

Современные аспекты функционирования Системы всемирных межбанковских финансовых телекоммуникаций

Аникин Олег Борисович

Д-р экон. наук, проф. каф. мировой экономики и международных экономических отношений
ORCID: 0000-0002-3826-6774, e-mail: anikin-oleg-b@mail.ru

Мищенко Дарья Дмитриевна

Студент
ORCID: 0000-0001-5432-0075, e-mail: darianet831@gmail.com

Государственный университет управления, г. Москва, Россия

Аннотация

Современная система SWIFT является наиболее востребованным методом транснациональных транзакций, что подтверждает актуальность выбранной темы. Целью статьи является рассмотрение современных аспектов функционирования системы SWIFT в качестве инструмента проведения банковских переводов и экономического давления. Предметом исследования является Система всемирных межбанковских финансовых телекоммуникаций. В статье использованы такие теоретические методы исследования, как анализ и синтез. Статья содержит анализ технологических инноваций в 2017–2022 гг. и структуры системы SWIFT, метода её функционирования, а также анализ роли системы в экономическом давлении на примере Ирана и России. Статья может быть использована для изучения принципа работы и роли SWIFT в международных транзакциях. Система SWIFT регулярно совершенствует стандарты и методы работы, вносит новшества, поэтому можно говорить о её долгосрочных глобальных перспективах. Результатом исследования стало выявление таких новшеств системы, как SWIFT gpi, SWIFT Go, gpi Tracker и прочих, что наводит на мысль о постоянном обновлении и развитии системы, которая адаптируется к изменяющемуся спросу потребителей. В выводах подчеркивается глобальная роль системы SWIFT в транснациональных платежах и экономическом влиянии.

Ключевые слова

Международные банковские переводы, SWIFT gpi, СВИФТ, санкции, транснациональные транзакции

Благодарности. Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ и ВАОН в рамках научного проекта №20-510-92005.

Для цитирования: Аникин О.Б., Мищенко Д.Д. Современные аспекты функционирования Системы всемирных межбанковских финансовых телекоммуникаций // Вестник университета. 2023. № 7. С. 188–195.

Modern functioning aspects of the Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunications

Oleg B. Anikin

Dr. Sci. (Econ.), Prof. at the Department of World Economy and International Economic Relations
ORCID: 0000-0002-3826-6774, e-mail: anikin-oleg-b@mail.ru

Daria D. Mishchenko

Student
ORCID: 0000-0001-5432-0075, e-mail: darianet831@gmail.com

State University of Management, Moscow, Russia

Abstract

The modern SWIFT system is the most popular method of transnational transactions, which confirms the relevance of the chosen topic. The purpose of this article is to consider modern aspects of the SWIFT system functioning as a tool for carrying out bank transfers and economic pressure. The study subject is the SWIFT. The article uses such theoretical research methods as analysis and synthesis. The article contains an analysis of technological innovations in 2017–2022 and of SWIFT's structure, the method of its operation, as well as an analysis of the role of the system in economic pressure on the example of Iran and Russia. The article can be applied when studying the principle of operation and the role of SWIFT in international transactions. The SWIFT regularly improves the standards and methods of its work, introduces innovations, so it is possible to talk about its long-term global prospects. The study resulted the identification of such innovations as SWIFT gpi, SWIFT Go, gpi Tracker and others, which indicates the constant updating, development of the system, that adapts to the changing consumer demand. The findings highlight the global role of the SWIFT system in transnational payments and economic impact.

Keywords

International bank transfers, SWIFT gpi, SWIFT, sanctions, transnational transactions

Acknowledgments. The study was funded by RFBR and VASS in the framework of scientific project no. 20-510-92005.

For citation: Anikin O.B., Mishchenko D.D. (2023) Modern functioning aspects of the Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunications. *Vestnik universiteta*, no. 7, pp. 188–195.



ВВЕДЕНИЕ

Современные трансграничные денежные переводы в большинстве случаев являются межбанковскими, но при этом банки располагаются в разных странах, что усложняет организацию переводов. Сегодня почти каждый имеет банковский счет и может совершать как отправку, так и получение денежных средств, взять кредит. Поэтому банки являются важной составляющей современной жизни. Необходимость трансграничного перевода денежных средств или их получение из-за рубежа может возникнуть у фирм или предприятий, правительственных агентств, физических лиц. Банки имеют возможность быстро и с легкостью выполнить просьбу клиентов с помощью созданных инструментов с другими банками. Например, с помощью корреспондентских отношений. Цель данной статьи заключается в рассмотрении принципов функционирования Системы всемирных межбанковских финансовых телекоммуникаций (англ. Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunications, далее – SWIFT) в современных условиях. В статье проанализирована современная проблема функционирования SWIFT, состоящая в использовании экономического давления путем ограничения доступа к системе для отдельных стран. Задачами исследования выступают анализ международных банковских переводов, принципов функционирования системы SWIFT, выявление и анализ технологических нововведений системы, а также исследование роли и влияния системы SWIFT как инструмента экономических ограничений.

МЕЖДУНАРОДНЫЙ БАНКОВСКИЙ ПЕРЕВОД

В трудах В.А. Носкова, Н.А. Бабуриной, В.В. Круглова, В.В. Трофимова, Н.Н. Мокеевой затронуты особенности международного банковского перевода. Транснациональная банковская сеть, представляющая собой взаимосвязанные платежные системы, позволяет сегодня переводить средства из банка в любой другой банк в мире. В совершении транснациональных переводов важную роль играют коммерческие банки, участвующие в международных системах платежей и имеющие широкую сеть своих подразделений в странах-донорах и странах-реципиентах. Крупнейшие банки имеют возможность совершать денежные переводы с помощью своих сетей. В то же время для банков с ограниченными сетями представляется возможным использование существующих корреспондентских взаимоотношений между банками, или они могут присоединиться к кооперативной сети [1].

Банковский перевод – это операция, осуществляемая финансовым учреждением путем передачи банком-отправителем получающему банку платёжного поручения, содержащего просьбу о зачислении определенной суммы перевода в пользу бенефициара (лица, получающего перевод) при наличии требуемой суммы на счете отправителя [2].

Банк осуществляет две операции, исполняя просьбу клиента о проведении международного денежного перевода и пользуясь при этом сетью корреспондентских счетов банков. Первая операция заключается в отправке сообщения о необходимости перечисления средств какому-либо юридическому или физическому лицу. Вторая операция охватывает сам трансфер денежных средств, происходящий посредством внесения бухгалтерских записей в специализированные книги для совершения окончательного расчета. Безналичный валютный перевод происходит за счет совершения бухгалтерских записей в книгах банков на территории той страны, где соответствующая валюта является законным платежным средством [3].

Расчет может осуществляться тремя путями:

- 1) банк-отправитель, посылающий сообщение другому банку, может кредитовать банковский счет-получателя;
- 2) банк-получатель может списать средства со счета банка-отправителя;
- 3) кредит может быть предоставлен на счет принимающего банка в третьем банке [4].

МЕХАНИЗМ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ SWIFT

Коммерческие банки, совершающие транснациональные валютные переводы или, другими словами, осуществляют трансфер фондов, используя платежные инструкции, переправляемые в банк-корреспондент путем телетрансмиссии, имеют возможность использовать услуги, которые предлагаются независимыми телекоммуникационными компаниями. Наиболее популярной системой для крупных международных переводов стала система SWIFT, созданная в 1973 г. [5; 6].

Учредителями организации SWIFT были более 200 банков Европы и США. Первоначальной целью SWIFT было ускорение денежных переводов и усовершенствование телекоммуникаций между родительскими транснациональными компаниями США и их подразделениями в Европе [7]. SWIFT – это надежная и прозрачная платежная система для международных переводов между банками. Благодаря корреспондентской банковской модели сеть SWIFT делает возможным для клиентов такой модели проводить платежи, даже если используемый покупателем и продавцом банк не совпадает [8].

С технической стороны эта система является транснациональной корпоративной сетью с подключенными банками и иными пользователями, которая управляется посредством региональных и операционных центров [9]. SWIFT основывается на международных региональных процессинговых центрах. Их местонахождение в Европе – это Нидерланды, в Северной Америке – вблизи Вашингтона, в Латинской Америке – Бразилия, в Юго-Восточной Азии – Токио. Во всех государствах-участниках системы существует свой страновой процессинговый центр. В России он расположен в Москве [4].

Принцип работы SWIFT базируется на финансовых сообщениях между участниками системы, а с помощью системных сообщений участники взаимодействуют с самой системой. В структуру сообщения включены заголовок, текст сообщения и специальный код [10]. Банковский SWIFT-код, состоящий из 8–11 символов, включает код организации из 4 символов, код страны из 2 символов, код региона из 2 символов, код отделения (не является обязательным) из 3 символов и представляет собой уникальный идентификатор участника SWIFT-системы [10].

Для эффективного взаимодействия банков и прочих финансовых учреждений необходимо иметь общий стандарт и протокол. Им является SWIFT-стандарт. Эта норма проведения платежей устанавливает определенные правила, условия и положения, которые обязательны для соблюдения всеми участниками транснациональной сети платежей. Для точного понимания содержания платёжного сообщения участникам системы необходима определенная информация, например, данные об отправителе, получателе, посреднике, фиксируемые в определенном формате, который стандартен для банковских учреждений [11]. Автоматизированные платежные системы, которые используют SWIFT – это стандарт, обеспечивающий беспрепятственное проведение платежей и позволяющий проводить огромные объемы платежей [4].

Процесс международных транзакций в SWIFT заключается в следующем. Первоначально на компьютерном терминале в специально предписанном формате в банке-участнике (отправителе) SWIFT набирается сообщение, которое изначально по специальным каналам связи перенаправляется в страховой центр банка-адресата. Затем сообщения попадают в международные региональные процессинговые центры, где происходит их периодическая перешифровка. Затем сообщения пересылаются в страновой центр банка-адресата и достигают компьютера банка-участника (получателя) системы, которому предназначались первоначально. В банке-адресате сообщение проходит идентификацию, и затем в определенной форме, зависимой от межбанковских предписаний, которые указаны в корреспондентском послании, происходит окончательный расчет [4]. В SWIFT существует более 120 видов форматов сообщений для транзакций банковских и клиентских фондов, обмена валют, документарных инкассо, кредитов, аккредитивов, для переправлений административных переписок и отчетов по счетам [4]. Транзакции могут быть осуществлены не только с банковского счета, но и в наличных средствах. Для осуществления последних создаётся поручение, содержащее наименование банка-адресата, реквизиты его подразделения, специальный SWIFT-код, данные о получателе и его банковские реквизиты (при наличии) [9].

SWIFT играет большую роль в мировой инфраструктуре финансов, и главное ее преимущество заключается в предоставлении возможности безопасно и эффективно взаимодействовать всем учреждениям-членам системы. Более того, система не является финансовым учреждением, не владеет и не передает активы [12].

Первоначально задача SWIFT заключалась в простых платежных переводах, но сегодня эта система еще пересылает сообщения для проведения транзакций с ценными бумагами, казначейскими обязательствами, торговыми расчетами и системными переводами [10]. В современной системе SWIFT 44,5 % – это платежные переводы; 50,6 % – переводы с ценными бумагами, а остальное – это казначейские, торговые и системные переводы [10].

Сегодня система SWIFT используется более 11 000 финансовых учреждений в свыше 200 странах [13]. В 2021 г. средний ежедневный поток электронных сообщений составил около 42 млн, что почти на 11,4 % выше показателя 2020 г. Доля платежей России составляет немногим больше и демонстрирует 1% [14].

SWIFT сохраняет первенство на рынке, несмотря на существование других платежных систем, например, Fedwire, Ripple, CHIP, а также в связи с высокой степенью безопасности системы и с регулярным добавлением новых возможностей для проведения переводов [10].

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ИННОВАЦИИ СИСТЕМЫ SWIFT

В последнее время банки в связи с цифровой трансформацией и изменениями в потребностях клиентов адаптируются к новым реалиям. Это обстоятельство привело к круглосуточному функционированию систем платежей в режиме реального времени. При этом необходимо учитывать высокие комиссии, отсутствие данных о переводах после их отправки, задержки во времени. За последние 6 лет в системе SWIFT был введен целый ряд инноваций: SWIFT Global Payments Innovation (далее – SWIFT gpi), SWIFT GO, gpi Tracker, Target Instant Payment Service (далее – TIPS), CELLS, ISO 20022, API и прочие [15–20].

В системе SWIFT в 2017 г. была внедрена инновационная технология SWIFT gpi. Целями введения SWIFT gpi стали:

- 1) совершенствование связи и принятие более высоких стандартов у банков для ускорения платежей;
- 2) наличие у платежей индивидуального сквозного идентификатора перевода (36-символьного маркера «UETR»), используемого для проверки местонахождения средств в любой момент их пути в режиме реального времени;
- 3) введение технологии (gpi Tracker), которая следит за переводами в течение отправки и сообщает их статус по запросу;
- 4) прозрачность комиссий;
- 5) неизменность информации о переводах на протяжении пути следования платежа [15].

Построенный как набор облачных инструментов SWIFT gpi дает возможность прослеживать соблюдение соглашения об уровне обслуживания (англ. service level agreement, SLA) [16].

Сегодня продолжает увеличиваться число центральных банков, проводящих свои расчеты в реальном времени (англ. real-time gross settlement, RTGS). В 2020 г. Европейским центральным банком была разработана система мгновенных платежей TIPS, позволяющая в любое время производить расчеты за секунды [17]. Также основывается gpi Instant на объединении сервиса проведения транснациональных платежей в реальном времени с финансовой инфраструктурой стран [18].

На основе SWIFT gpi был разработан новый стандарт транснациональных платежей на небольшие суммы – SWIFT GO, к которому 19.10.2021 г. присоединилось примерно 100 банков мира [18]. Этот стандарт осуществляет мгновенные переводы с помощью сети.

В 2021 г. системы платежей Европейского союза, США, Великобритании перешли к новому стандарту ISO 20022 [19]. В системе SWIFT 15.12.2021 г. был запущен сервис для транзакций In Flow Translation в тестовом режиме, позволяющий производить платежи в обычном режиме между компаниями, перешедшими на ISO 20022 и предприятиями, которые еще не успели сделать этот переход [18].

SWIFT инвестирует в поддержку открытой архитектуры программного интерфейса приложения (англ. application programming interface, далее – API), обеспечивает доступ к сервисам с помощью платформы API и предоставляет безопасное подключение. API-платформа SWIFT производит обмен данными с помощью защищенной IP-сети, предохраняющей и службу обмена посланиями SWIFT [17]. SWIFT запустило API впервые в 2017 г., а в 2020 г. через SWIFT было совершено больше 2 млрд операций API, что оказалось выше показателя 2019 г. на 120 %. Создание открытых API стимулировало развитие платформенной экономики. Преимущества платформенной модели в том, что участникам рынка стало проще создавать новые онлайн-услуги, и они могут быстро и эффективно реагировать на запросы рынка. Платформа удобна для обмена данными между участниками, включенными в сложные потоки переводов. API дает возможность в реальном времени производить обработку всей поступающей информации [18].

28.04.2022 г. компания Google создала архитектуру для внедрения в инфраструктуру финансовых учреждений технологии SWIFT на базе облачной платформы Google Cloud [18].

В связи с ограничением доступа в России к системе SWIFT государственная корпорация «Ростех» в июне 2022 г. представила блокчейн-платформу, заменяющую систему SWIFT. Новая система разработана ПАО «Новосибирским институтом программных систем» на основе технологии распределенного реестра и называется CELLS. Её инфраструктура делает возможным осуществление трансграничных платежей в различных валютах, хранение валюты в цифровой среде, идентификацию пользователей [18].

В 2022 г. руководство SWIFT объявило о сотрудничестве с финансово-технической компанией Symbiont. Объединившись, они провели первые тесты блокчейн-проекта по обмену корпоративными новостями. Предполагается, что новости, транслируемые в рамках проекта с помощью платформы Assembly от Symbiont, будут верифицироваться разными пользователями со смарт-контрактами. Технология Symbiont имеет возможность сравнивать данные, которыми обмениваются участники, фиксируя противоречия или несоответствия. Интеграция технологии компании Symbiont, смарт-контрактов и SWIFT позволяет автоматически сопоставлять информацию о каких-либо событиях в компаниях одновременно из нескольких источников. Данный проект находится на стадии разработки и тестирования [20].

SWIFT КАК ИНСТРУМЕНТ ЭКОНОМИЧЕСКОГО ДАВЛЕНИЯ

В связи с тем, что SWIFT является мировой системой, обеспечивающей быстрые и безопасные платежи, всем государствам-участникам необходимо сохранять положительную репутацию у данной организации. Хотя SWIFT находится под контролем центральных банков государств группы десяти (G10), такая система работает на благо всех участников [10].

Практика применения экономических санкций в виде ограничения возможности использования системы SWIFT применялась неоднократно [21; 22]. Подобные санкции могут оказать разрушительное воздействие на экономику страны, устойчивость ее валюты и способность отдельных лиц и предприятий вести свою деятельность. Одним из примеров может служить ситуация в 2012 г., связанная с введением санкций Европейским союзом против Ирана. Суть заключалась в наложении санкций на несколько иранских банков и их последующем отключении от SWIFT. Такой пример указывает на потенциальные риски использования SWIFT в качестве инструмента международных платежей. Иранские банки, предприятия и частные лица были в значительной степени отрезаны от мировой торговли из-за отсутствия возможности совершить финансовые операции. Однако влияние санкций распространилось не только на Иран, но и на торговых и деловых иностранных партнеров. Чем больше санкционированная страна связана с другими, тем сильнее будет волновой эффект [10].

В 2014 г. после вступления Крыма в состав России некоторые мировые лидеры призвали отрезать страну от SWIFT [21]. В связи с проведением Россией специальной военной операции на Украине в 2022 г. такие государства, как Великобритания, страны Европейского союза, США и Канада объявили о наложении на Россию экономических санкций путем отключения нескольких банков страны от SWIFT. Позднее об аналогичном решении сообщила Япония. В результате с февраля 2022 г. 10 кредитным учреждениям России (ПАО «Сбербанк», ПАО «ВТБ», ГК «ВЭБ.РФ», АО «АБ „Россия“», ПАО «Московский кредитный банк», АО АКБ «НОВИКОМБАНК», ПАО Банк «ФК Открытие», ПАО «Совкомбанк», ПАО «Промсвязьбанк» и АО «Россельхозбанк») ограничили доступ к SWIFT. Это не только заблокировало переводы за рубеж, но и значительно замедлило и усложнило переводы в банки России, не попавшие под санкции. Отключение банков сделало переводы дороже в связи с введением высоких комиссий за проведение операций и хранением валюты на банковских счетах [22].

Но SWIFT не может запрещать странам или финансовым учреждениям проводить транзакции, поэтому финансовые организации могут найти обходные пути, особенно в последние годы [21].

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Рост объемов международных сделок, безусловно, подтолкнул развитие трансграничных банковских услуг, в частности, банковских переводов. На сегодняшний день множество субъектов мировой экономики регулярно проводят трансграничные переводы денежных средств. Наиболее удобный, безопасный, быстрый и эффективный способ для осуществления таких транзакций – система SWIFT, которая постоянно совершенствуется, оставляя позади своих конкурентов. В этих условиях отключение российских банков от платформы SWIFT, введенное в действие Европейским союзом, является мощной санкцией и фактором, затрудняющими международные расчеты. С одной стороны, подобные санкции наносят ущерб не только организациям, в отношении которых они введены, но и их контрагентам в других странах. С другой стороны, возникает необходимость создания и использования альтернативных механизмов для проведения международных расчетов.

Библиографический список

1. Влезкова В.И., Носков В.А. *Международный банковский бизнес: учебное пособие*. Самара: Самарский государственный экономический университет; 2019. 144 с.
2. Заборовская А.Е., Исакова Н.Ю., Князев П.П., Мокеева Н.Н., Родичева В.Б., Серебренникова А.И. *Международные валютно-кредитные отношения: учебник*. Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2021. 330 с.
3. Бабурина Н.А. *Международные валютно-кредитные и финансовые отношения: учебное пособие для вузов*. 2-е изд. М.: Издательство Юрайт; 2022. 171 с.
4. Котелкин С.В., Круглов А.В., Минпальченко Ю.В., Тумарова Т.Г. *Основы международных валютно-финансовых и кредитных отношений: учебник*. М.: ИНФРА-М; 1998. 432 с.
5. Барабанова М.И., Ильина О.П., Княев В.И., Трофимов В.В., Трофимова Е.В. *Информационные технологии в экономике и управлении в 2 ч. Часть 2: учебник для вузов*. 3-е изд., перераб. и доп. М.: Изд-во Юрайт; 2023. 245 с.
6. Глорнозов А.Г., Михайлов Д.М. *Внешнеторговое финансирование и гарантийный бизнес: практическое пособие*. 3-е изд., перераб. и доп. М.: Изд-во Юрайт; 2023. 905 с.
7. Statrys. Cusimano J. (the 8th of April 2020) *Bank Transfers: How to Make International Payments*. <https://statrys.com/blog/bank-transfer-how-to-make-international-payments> (accessed 25.03.2023).
8. Moneff. *International Payments – The 5 Most Common Payment Methods*; 2023. <https://moneff.com/blog/international-payments-the-5-most-common-payment-methods> (accessed 27.03.2023).
9. Финансовая платформа «Финуслуги». *SWIFT: как это работает*. https://finuslugi.ru/navigator/nakopit-i-sohranit/stat_chno_takoe_swift (дата обращения: 28.03.2023).
10. RemoteTeam.com. Amegatcher C. (the 14th of April 2021). *What is SWIFT and How Does It Work?* <https://www.gatsby.remoteteam.workers.dev/blog/what-is-swift-and-how-does-it-work/> (accessed 28.03.2023).
11. Management Study Guide. *International Payment Systems*; 2022. <https://www.managementstudyguide.com/international-payment-systems.htm> (accessed 28.03.2023).
12. Investopedia. Shobhit S. (the 26th of April 2023). *What Is the SWIFT Banking System?* <https://www.investopedia.com/articles/personal-finance/050515/how-swift-system-works.asp> (accessed 28.03.2023).
13. Герасимова Е.И. Стандарты СВИФТ: история и перспективы. *Международный научно-исследовательский журнал*. 2017;1(55):184–187. <https://doi.org/10.23670/IRJ.2017.55.088>
14. The Washington Post. Kindy K., Noack R., Newmyer T. (the 26th of February 2022). *What is SWIFT, and why does it matter in the Russia-Ukraine war?* <https://www.washingtonpost.com/business/2022/02/26/swift-russia-sanctions-explained/> (accessed 27.03.2023).
15. Money Mover. *What is SWIFT gpi?* <https://www.moneymover.com/about/faqs/what-swift-gpi/> (accessed 27.03.2023).
16. SWIFT. *SWIFT gpi for banks*. <https://www.swift.com/our-solutions/swift-gpi/swift-gpi-banks> (accessed 28.03.2023).
17. Геринг М. (26 июля 2017). Будущее трансграничных платежей. *Банковское обозрение*. <https://bosfera.ru/bo/budushchee-transgranichnyh-platezhey> (дата обращения: 28.03.2023).
18. TAdviser. *Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunication*. <https://www.tadviser.ru/index.php/%D0%A1%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%8C%D1%8F:SWIFT> (дата обращения: 28.03.2023).
19. International Organization for Standardization. ISO 20022-1:2013. *Financial services — Universal financial industry message scheme – Part 1: Metamodel*. ISO; 2013.
20. RB.RU. Алипова Е. (13 сентября 2022). *SWIFT тестирует новый блокчейн-проект по обмену корпоративными новостями*. <https://rb.ru/news/swift-blokchejn/> (дата обращения: 03.03.2023).
21. Financezia. *Sanctions and SWIFT: How the Banking System Affects International Relations*. <https://financezia.com/sanctions-and-swift/> (accessed 03.03.2023).
22. Profit. *SWIFT-переводы: как отправить деньги за границу*. <https://life.akbars.ru/personal-finance/tpost/ce0v119d21-swift-perevodi-kak-otpraviti-dengi-za-gra> (дата обращения: 03.03.2023).

References

1. Vlezkova V.I., Noskov V.A. *International banking business: textbook*. Samara: Publ. House of the Samara State Economic University; 2019. (In Russian).
2. Zaborovskaya A.E., Isakova N.Yu., Knyazev P.P., Mokeeva N.N., Rodicheva V.B., Serebrennikova A.I. *International monetary and credit relations: textbook*. Ekaterinburg: Ural University Publ. House; 2021 (In Russian).
3. Baburina N.A. *International monetary and financial relations: a textbook for universities*, 2nd ed. Moscow: Yurayt Publishing House; 2022. (In Russian).

4. Kotelkin S.V., Kruglov A.V., Mishalchenko Yu.V., Tumarova T.G. *Fundamentals of international monetary and credit relations: textbook*. Moscow: INFRA-M; 1998. (In Russian).
5. Barabanova M.I., Ilyina O.P., Kiyayev V.I., Trofimov V.V., Trofimova E.V. *Information technologies in economics and management in 2 parts. Part 2: textbook for universities*, 3rd ed., revised and enlarged. Moscow: Yurayt Publ. House; 2023. (In Russian).
6. Gloriozov A.G., Mikhailov D.M. *Foreign trade financing and guarantee business: a practical guide*, 3rd ed., revised and enlarged. Moscow: Yurayt Publ. House; 2023 (In Russian).
7. Statrys. Cusimano J. (the 8th of April 2020). *Bank Transfers: How to Make International Payments*; 2020. <https://statrys.com/blog/bank-transfer-how-to-make-international-payments> (accessed 25.03.2023).
8. Moneff. *International Payments – The 5 Most Common Payment Methods*. <https://moneff.com/blog/international-payments-the-5-most-common-payment-methods> (accessed 27.03.2023).
9. Financial platform “Finuslugi”. *SWIFT: how it works*. https://finuslugi.ru/navigator/nakopit-i-sohranit/stat_cho_takoe_swift (accessed 28.03.2023) (In Russian).
10. RemoteTeam.com. Amegatcher C. (the 14th of April 2021). *What is SWIFT and How Does It Work?* 2021. <https://www-gatsby.remoteteam.workers.dev/blog/what-is-swift-and-how-does-it-work/> (accessed 28.03.2023).
11. Management Study Guide. *International Payment Systems*. <https://www.managementstudyguide.com/international-payment-systems.htm> (accessed 28.03.2023).
12. Investopedia. Shobhit S. (the 26th of April 2023). *What Is the SWIFT Banking System?* <https://www.investopedia.com/articles/personal-finance/050515/how-swift-system-works.asp> (accessed 28.03.2023).
13. Gerasimova E.I. Standards of SWIFT: history and perspectives. *International Research Journal*. 2017;1(55):184–187. <https://doi.org/10.23670/IRJ.2017.55.088> (In Russian).
14. The Washington Post. Kindy K., Noack R., Newmyer T. (the 26th of February 2022). *What is SWIFT, and why does it matter in the Russia-Ukraine war?* <https://www.washingtonpost.com/business/2022/02/26/swift-russia-sanctions-explained/> (accessed 27.03.2023).
15. Money Mover. *What is SWIFT gpi?* <https://www.moneymover.com/about/faqs/what-swift-gpi/> (accessed 27.03.2023).
16. SWIFT. *SWIFT gpi for banks*. <https://www.swift.com/our-solutions/swift-gpi/swift-gpi-banks> (accessed 28.03.2023).
17. Gering M. (the 26th of July 2017). *The future of cross-border payments. Banking review*. <https://bosfera.ru/bo/budushchee-transgranichnyh-platezhey> (accessed 28.03.2023) (In Russian).
18. TAdviser. *Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunication*. <https://www.tadviser.ru/index.php/%D0%A1%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%8C%D1%8F:SWIFT> (accessed 28.03.2023) (In Russian).
19. International Organization for Standardization. ISO 20022-1:2013. *Financial services — Universal financial industry message scheme — Part 1: Metamodel*. ISO; 2013.
20. RB.RU. Alipova E. (the 13th of September 2022). *SWIFT is testing a new blockchain project for the exchange of corporate news*; 2022. <https://rb.ru/news/swift-blokchejn/> (accessed 03.05.2023) (In Russian).
21. Financezia. *Sanctions and SWIFT: How the Banking System Affects International Relations*. <https://financezia.com/sanctions-and-swift/> (accessed 03.03.2023).
22. Profit. *SWIFT transfers: how to send money abroad*; 2022. <https://life.akbars.ru/personal-finance/tpost/ce0v119d21-swift-perevodi-kak-otpravil-dengi-za-gra> (accessed 03.03.2023) (In Russian).