

ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«БЕЛОРУССКИЙ МЕЖБАНКОВСКИЙ РАСЧЕТНЫЙ ЦЕНТР»

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель Председателя Правления
Национального банка Республики
Беларусь

_____ Д.Л.Калечиц

01.07.2022

УТВЕРЖДАЮ

Председатель Правления
ОАО «БМРЦ»

_____ О.И.Коробьин

01.07.2022

**Требования к АС банков, взаимодействующих с АС ОДН, в рамках внедрения
методологии стандарта ISO 20022 в платежную систему Республики Беларусь
и иные автоматизированные системы**

ЕУЯФ.80000.ТТ

СОГЛАСОВАНО

Начальник Главного управления
информационных технологий
Национального банка
Республики Беларусь

_____ Д.З.Конторович

27.06.2022

СОГЛАСОВАНО

Начальник Главного управления
наличного денежного обращения
Национального банка
Республики Беларусь

_____ С.П.Гайко

01.07.2022

Начальник Главного управления
платежной системы и цифровых
технологий Национального банка
Республики Беларусь

_____ Т.В.Рускевич

27.06.2022

СОДЕРЖАНИЕ

1 Общие сведения	3
2 Общие принципы взаимодействия.....	5
2.1 Требования к информационному взаимодействию посредством ТОМК	6
3 Требования к автоматизированным системам банков	8
Перечень используемых терминов и сокращений	10

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1 Настоящий документ разработан во исполнение пункта 21 «Плана по комплексному внедрению методологии стандарта ISO 20022 в платежную систему Республики Беларусь и иные автоматизированные системы на 2021 – 2022 годы», утвержденного Председателем Правления Национального банка Республики Беларусь 03.03.2021 № 03-15/14, и содержит требования к АС банков, взаимодействующих с АС ОДН.

1.2 АС ОДН предназначена для:

– комплексной автоматизации работ по учету и обработке денежной наличности в структурных подразделениях и удаленных хранилищах Национального банка;

– обеспечения информационного взаимодействия АС ОДН с взаимодействующими системами, программными комплексами (ПО НДО, подсистема «Учет ценностей», ПК «Касса НБ», СКС ЦХ, АБС УОР НБ, АС МБР).

Обеспечение технологического процесса централизованного сбора Национальным банком заявок и подтверждения от банков РБ по операциям с денежной наличностью осуществляется посредством ТОМК, входящей в состав СПФИ.

Взаимодействие ПО АС ОДН с ПО НДО осуществляется посредством технологии API и обеспечивает передачу уведомлений, нарядов, подтверждений, справок-сверок.

1.3 Настоящий документ определяет требования к автоматизированным системам банков для организации взаимодействия с АС ОДН при использовании МХ-сообщений.

1.4 Настоящий документ предназначен для использования участниками централизованного сбора заявок и подтверждений от банков, зарегистрированных на территории Республики Беларусь по операциям с денежной наличностью посредством ТОМК при реализации внутренних процессов.

1.5 Настоящий документ следует рассматривать совместно со следующими документами:

[1] Автоматизированная система учета и обработки денежной наличности. Перечень электронных сообщений ЕУЯФ.80000.П5.01;

[2] Автоматизированная система учета и обработки денежной наличности. Описание технологии централизованного сбора Национальным банком заявок и подтверждений от банков по операциям с денежной наличностью ЕУЯФ.80000.П5.07;

[3] «Технология обмена межбанковской корреспонденцией в форме электронных документов и документов в электронном виде. Версия 3.0 Описание технологии» ЕУЯФ.20011.И2;

[4] Инструкцией по организации кассовой работы в банках и небанковских кредитно-финансовых организациях Республики Беларусь, утвержденной Постановлением Правления Национального банка Республики Беларусь от 21 декабря 2006 г. № 211;

[5] Инструкцией по организации кассовой работы в Национальном банке Республики Беларусь, утвержденной Постановлением Правления Национального банка Республики Беларусь от 31 июля 2018 г. № 342;

[6] Инструкцией о порядке организации работы по удаленному хранению наличных денежных средств и иных ценностей, утвержденной Постановлением Правления Национального банка Республики Беларусь от 24 апреля 2018 г. № 188;

[7] «Структура и форматы финансовых сообщений ISO 20022. Общее описание» ЕУЯФ.F0000.П5;

[8] «Автоматизированная система учета и обработки денежной наличности. Форматы электронных сообщений. Заявка по операциям с денежной наличностью. МХ-сообщение расс.003» ЕУЯФ.80000.П5.02;

[9] «Автоматизированная система учета и обработки денежной наличности. Форматы электронных сообщений. Подтверждение заявки. МХ-сообщение samt.054» ЕУЯФ.80000.П5.03;

[10] «Автоматизированная система учета и обработки денежной наличности. Форматы электронных сообщений. Отчет банку о статусе заявки. МХ-сообщение расс.002» ЕУЯФ.80000.П5.04;

[11] «Автоматизированная система учета и обработки денежной наличности. Форматы электронных сообщений. Запрос банка об отзыве заявки. МХ-сообщение samt.056» ЕУЯФ.80000.П5.05;

[12] «Автоматизированная система учета и обработки денежной наличности. Форматы электронных сообщений. Ответ на запрос об отзыве заявки. МХ-сообщение samt.029» ЕУЯФ.80000.П5.06.

[13] «Автоматизированная система межбанковских расчетов. Система передачи финансовой информации. Версия 4.0. Формат транспортного сообщения» ЕУЯФ.30000.П5.01;

[14] «Изменение № 2 Требований к АБС банков, АБС УОР НБ, АС государственных органов и иных организаций, взаимодействующих с АС МБР и АС ЦВНСИ НБ, в рамках внедрения методологии стандарта ISO 20022 в платежную систему Республики Беларусь», утвержденное заместителем Председателя Правления Национального банка Республики Беларусь и Председателем Правления ОАО «БМРЦ» от 12.04.2022 № 33-14/114;

[15] «План по комплексному внедрению методологии стандарта ISO 20022 в платежную систему Республики Беларусь и иные автоматизированные системы на 2021 – 2022 годы», утвержденный Председателем Правления Национального банка Республики Беларусь 03.03.2021 № 03-15/14.

2 ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ

В связи с переходом на методологию международного стандарта ISO 20022 информационное взаимодействие АС банков и АС ОДН должно осуществляться на основе обмена МХ-сообщениями.

Взаимодействие участников АС ОДН осуществляется посредством СПФИ на основе обмена МХ-сообщениями. Перечень МХ-сообщений, используемых в АС ОДН, приведен в документе [1]. Порядок информационного обмена с помощью МХ-сообщений описан в документах [2] – [3].

Структуры и форматы МХ-сообщений разработаны с учетом документов [4] – [6].

Общее описание структуры и форматов МХ-сообщений приведено в документах [7], [8] – [12], [13].

Нормативно-справочная информация, используемая для сбора Национальным банком заявок и подтверждений от банков по операциям с денежной наличностью, описана в документе [11].

Документы с описанием структуры и форматов МХ-сообщений размещаются в информационно-справочной системе «Банк» и на информационном ресурсе по сопровождению национальных сообщений в формате международного стандарта ISO 20022 для платежной системы Республики Беларусь (доменные имена ресурса <https://iso20022.by>, <https://исо20022.бел>).

В соответствии с документом [15] переход на использование МХ-сообщений в АС ОДН осуществляется с 01.04.2022 (дата ввода модернизированной АС ОДН в опытно-промышленную эксплуатацию).

АС банков в рамках внедрения методологии международного стандарта ISO 20022 должны обеспечить:

- формирование МХ-сообщений в форматах АС ОДН;
- проверку сформированных МХ-сообщений на соответствие XSD-схемам и форматам АС ОДН. Для проверки на соответствие XSD-схемам должен быть использован справочник АС ЦВНСИ НБ, содержащий информацию о действующих XSD-схемах и пространствах имен;
- получение и обработку МХ-сообщений в форматах АС ОДН.

АС банков должны регулярно синхронизировать время в своей АС с внешним источником точного времени по протоколу NTP. Основным эталонным источником точного времени принимается шкала времени Национального эталона времени и частоты Республики Беларусь, поддерживаемая БелГИМ, резервным эталонным источником точного времени может выступать кластер серверов точного времени pool.ntp.org, сигналы GSM, GPS/ГЛОНАСС. Часовой пояс устанавливается GMT+3.

АС банков, взаимодействующие с АС ОДН, а также с АС ЦВНСИ НБ (посредством СПФИ с учетом требований документа [14]), должны быть отнесены к классу типовых информационных систем 3-фл/3-юл/3-дсп/5-частн/5-гос.

2.1 Требования к информационному взаимодействию посредством ТОМК

Передаваемые посредством ТОМК финансовые сообщения «упаковываются» средствами СПФИ в транспортные МХ-сообщения с учетом типа сообщения.

Взаимодействие АС банков с модернизированной системой будет осуществляться посредством СПФИ, включающей ПТК «Шлюз». Обеспечение целостности и подлинности МХ-сообщений, а также конфиденциальности информации выполняется средствами СПФИ с использованием носителями ключевой информации и сертификатами открытого ключа, изданного республиканским удостоверяющим центром Государственной системы управления открытыми ключами проверки электронной цифровой подписи Республики Беларусь.

2.1.1. Требования к содержимому файла, содержащему МХ-сообщение в формате XML, и отправляемому участником СПФИ посредством ПТК «Шлюз»:

1) Файл должен быть оформлен в соответствии с правилами расширенного языка разметки XML. Файл должен начинаться с объявления XML (первый символ в файле – «<» левая угловая скобка). В объявлении должна быть указана версия XML и кодовая страница используемых символов. Пример структуры файла, содержащего МХ-сообщение:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<BusinessMessage xmlns="urn:nbrb:iso:20022:tech:xsd:busmsg.01">
  <AppHdr xmlns="urn:iso:std:iso:20022:tech:xsd:head.001.001.01">
    <!-- Бизнес-заголовок -->
  </AppHdr>
  <Document xmlns="urn:iso:std:iso:20022:tech:xsd:xxxx.nnn.nnn.nn">
    <!-- Бизнес содержимое -->
  </Document>
</BusinessMessage>
```

2) В файле должно содержаться одно МХ-сообщение.

3) Текст МХ-сообщения должен быть сформирован в кодировке UTF-8.

2.1.2 Требования к содержимому файла, принимаемому и выгружаемому СПФИ.

АС банков, взаимодействующие с АС ОДН, должны обрабатывать выгружаемые на ПТК «Шлюз» сообщения, содержащие подписанные ЭЦП МХ-сообщения. Настройка ПТК «Шлюз» описана в технической документации СПФИ.

2.1.3 Имена файлов, содержащих МХ-сообщения АС ОДН, должны иметь следующий вид:

DLnnnnnUUU.xml,

где первые два символа – идентификатор файла;

nnnnn – порядковый номер файла в 36-ричной системе счисления (00001 – ZZZZZ, что соответствует значениям 00001 – 60466175 в 10-тичной системе счисления). Порядковый номер файла должен быть уникальным в разрезе условного номера участника обмена (в соответствии со справочником участников обмена межбанковской корреспонденцией в форме электронных документов (УСНОВ) 027 АС ЦВНСИ НБ) – отправителя в течение операционного дня;

UUU – условный номер участника обмена – отправителя файла;

. – символ «точка»;

xml – расширение файла.

Сообщение в файле должно быть оформлено как МХ-сообщение в соответствии с документом [7].

Файл, содержащий МХ-сообщение, не должен превышать 25 Мб.

Файл с ошибкой формируется в каталоге ... FINANCES\BAD*.ER?. Имя файла *.ER? образуется из имени исходного файла, к которому добавляется расширение ER?, где ? – буквы английского алфавита от А до Z.

2.1.4 Структура имени файла, содержащего уведомление о доставке на ПТК «Шлюз», определена в документе [13].

3 ТРЕБОВАНИЯ К АВТОМАТИЗИРОВАННЫМ СИСТЕМАМ БАНКОВ

В рамках перехода АС ОДН на методологию международного стандарта ISO 20022 в документе [7] приведено описание структуры и формата МХ-сообщений (сообщения групп расcs, samt).

В процессе модернизации АС ОДН допускается изменение состава МХ-сообщений.

АС банков должна формировать и отправлять, посредством ТОМК в АС ОДН следующие МХ-сообщения:

- «Заявка по операциям с денежной наличностью»;
- «Подтверждение заявки»;
- «Запрос банка об отзыве заявки».

МХ-сообщение расcs.003 «Заявка по операциям с денежной наличностью» формируется для централизованного сбора Национальным банком заявок и подтверждений по операциям с денежной наличностью от банков и небанковских кредитно-финансовых организаций, зарегистрированных на территории РБ.

МХ-сообщение samt.054 «Подтверждение заявки» формируется для подтверждения о получении денежной наличности Национального банка согласно заявке по операциям с денежной наличностью, ранее направленной МХ-сообщением расcs.003 «Заявка по операциям с денежной наличностью». Подтверждению подлежит МХ-сообщение расcs.003 «Заявка по операциям с денежной наличностью» целиком, подтверждение единичных заявок, входящих в состав подтверждаемого МХ-сообщения, не допускается.

МХ-сообщение samt.056 «Запрос банка об отзыве заявки» формируется для отзыва заявки по операциям с денежной наличностью, ранее направленной МХ-сообщением расcs.003 «Заявка по операциям с денежной наличностью». Отзыву подлежит МХ-сообщение расcs.003 «Заявка по операциям с денежной наличностью» целиком, отзыв единичных заявок, входящих в состав отзываемого МХ-сообщения, не допускается.

АС банков должна принимать и обрабатывать следующие МХ-сообщения:

- «Отчет банку о статусе заявки»;
- «Ответ на запрос об отзыве заявки».

МХ-сообщение расcs.002 «Отчет банку о статусе заявки» формируется для подтверждения статуса заявки, ранее направленной МХ-сообщением расcs.003 «Заявка по операциям с денежной наличностью» и подтверждает статус заявки с учетом ранее направленного МХ-сообщения samt.054 «Подтверждение заявки». Если МХ-сообщение расcs.003 не прошло проверки на соответствие установленным в АС ОДН требованиям, то АС ОДН формирует и направляет в АС банка МХ-сообщение расcs.002 «Отчет банку о статусе заявки» с указанием ошибки.

МХ-сообщение samt.029 «Ответ на запрос об отзыве заявки» формируется в ответ на МХ-сообщение samt.056 «Запрос банка об отзыве заявки». МХ-сообщение

самт.029 «Ответ на запрос об отзыве заявки» формируется с уведомлением об исполнении запроса на отзыв заявки или о его отклонении.

ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ТЕРМИНОВ И СОКРАЩЕНИЙ

МХ-сообщение – электронное сообщение, созданное в соответствии с методологией международного стандарта ISO 20022, состоящее из бизнес-заголовка и бизнес-содержимого, включающего сообщение группы рас, camt, подписанное/не подписанное ЭЦП в соответствии с технологией функционирования СПФИ;

XSD-схема – файл с расширением XSD, в котором описываются структура и формат XML-сообщения;

АБС УОР НБ – автоматизированная банковская система «Учетно-операционные работы» Национального банка Республики Беларусь;

АС – автоматизированная система;

АС МБР – автоматизированная система межбанковских расчетов Национального банка Республики Беларусь;

АС ОДН – автоматизированная система учета и обработки денежной наличности;

АС ЦВНСИ НБ – автоматизированная система «Централизованное ведение нормативно-справочной информации Национального банка Республики Беларусь»;

Банк – банки и небанковские кредитно-финансовые организации;

БелГИМ – Белорусский государственный институт метрологии;

Национальный банк – Национальный банк Республики Беларусь;

НКФО – открытое акционерное общество «Небанковская кредитно-финансовая организация «Белинкасгрупп»;

ОАО «БМРЦ» – открытое акционерное общество «Белорусский межбанковский расчетный центр»;

ПК – программный комплекс;

ПО – программное обеспечение;

ПО НДО – программное обеспечение «Наличное денежное обращение» НКФО;

ПТК «Шлюз» – программно-технический комплекс «Шлюз»;

РБ – Республика Беларусь;

СКС ЦХ – стеллажно-контейнерная система складирования Центрального хранилища;

СПФИ – система передачи финансовой информации;

ТОМК – технология обмена межбанковской корреспонденцией в форме электронных документов и документов в электронном виде;

формат МХ-сообщения – упорядоченная последовательность символов, включенная в сообщение по единым правилам, представленная в формализованном виде, в установленной последовательности и размерности, используемая для передачи по каналам связи и для ее обработки;

ЭЦП – электронная цифровая подпись.