
**НЕКОММЕРЧЕСКОЕ ПАРТНЕРСТВО
«СТАНДАРТЫ ЭЛЕКТРОННОГО ОБМЕНА ИНФОРМАЦИЕЙ»**



**СТАНДАРТ ОБЩЕСТВЕННОГО
ОБЪЕДИНЕНИЯ**

**СТО СЭОИ
2.2.2
– 2003**

Стандарты ЭОИ по банковской деятельности

**Финансовая отчетность
Стандарт публикации финансовой отчетности
коммерческих банков**

Описание XML-сообщений

(УТВЕРЖДЕН, РЕДАКЦИЯ 1)

**Москва
2003**

Предисловие

Сведения о проекте стандарта

1 РАЗРАБОТАН ООО «Intersoft Lab», г. Москва

2 ВНЕСЕН Технической рабочей группой Подкомитета по финансовой отчетности Некоммерческого партнерства «Стандарты ЭОИ»

3 ПРИНЯТ И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Решением Совета директоров Некоммерческого партнерства «Стандарты ЭОИ» (Протокол № 2, Дата проведения заседания - 09 декабря 2003 года)

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Введение

Основной целью разработки Стандарта публикации финансовой отчетности коммерческих банков является стандартизация способов и средств взаимодействия между системами автоматизации различных производителей, используемых при подготовке финансовой отчетности.

Данный стандарт является неотъемлемой частью комплекса стандартов электронного обмена информацией в банковской сфере, разрабатываемых профильными подкомитетами Комитета по банковской деятельности Некоммерческого партнерства «Стандарты электронного обмена информацией».

ПАРТНЕРСТВО «СТАНДАРТЫ ЭОИ»

Стандарты ЭОИ по банковской деятельности.**Финансовая отчетность.****Стандарт публикации финансовой отчетности коммерческих банков****Описание XML-сообщений**

Дата введения – 2003.12.09

1 Область применения

В настоящем документе приведен перечень XML-схем, соответствующих описанию логической модели электронных версий Оборотной ведомости по счетам бухгалтерского учета (101-ая форма) и Отчета о прибылях убытках (102-ая форма). В нем также описывается преобразование этих XML-схем в XML-схемы, отвечающие требованиям начального стандарта – “Extensible Business Reporting Language (XBRL) 2.0a”.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ Р 1.5–2002 Государственная система стандартизации РФ. Стандарты. Общие требования к построению, изложению, оформлению, содержанию и обозначению.

ГОСТ 2.105–95 Единая система конструкторской документации. Общие требования к текстовым документам.

Положение о порядке разработки стандартов электронного обмена информацией Некоммерческого партнерства "Стандарты электронного обмена информацией". (Утверждено решением Совета директоров Партнерства "31" октября 2002г.)

СТО СЭОИ 1.1–2003. Система нормативных документов по разработке стандартов ЭОИ. Общие требования к разработке стандартов.

СТО СЭОИ 1.2–2003. Система нормативных документов по разработке стандартов ЭОИ. Логическое описание ЭОИ. Требования к содержанию.

СТО СЭОИ 1.3.1–2003. Система нормативных документов по разработке стандартов ЭОИ. Стандарты ЭОИ на языке XML. Описание XML-сообщений. Требования к структуре и содержанию.

СТО СЭОИ 1.3.2–2003. Система нормативных документов по разработке стандартов ЭОИ. Стандарты ЭОИ на языке XML. Представление электронных документов на языке XML. Правила формирования.

СТО СЭОИ 1.3.3–2003. Система нормативных документов по разработке стандартов ЭОИ. Стандарты ЭОИ на языке XML. Электронно-цифровая подпись. Правила описания.

СТО СЭОИ 1.3.4–2003. Система нормативных документов по разработке стандартов ЭОИ. Стандарты ЭОИ на языке XML. Служебный конверт. Правила описания.

[205-П] Положение ЦБР от 5 декабря 2002 г. N 205-П "О правилах ведения бухгалтерского учета в кредитных организациях, расположенных на территории Российской Федерации".

Рекомендация "Extensible Markup Language (XML) 1.0 (Second Edition)", опубликованная в Интернет по адресу: <http://www.w3.org/TR/REC-xml>.

Рекомендация "Namespaces in XML", опубликованная в Интернет по адресу: <http://www.w3.org/TR/REC-xml-names>.

Рекомендация "XML Schema Part 1: Structures" и "XML Schema Part 2: Datatypes", опубликованные в Интернет по адресам: <http://www.w3.org/TR/xmlschema-1/> и <http://www.w3.org/TR/xmlschema-2/>.

Рекомендация “Extensible Business Reporting Language (XBRL) 2.0a”, опубликованная в

Интернет по адресу: <http://www.xbrl.org/resourcecenter/specifications.asp?sid=22>.

Рекомендация "Extensible Business Reporting Language (XBRL) 2.0a Specification", опубликованная в Интернет по адресу: <http://www.xbrl.org/resourcecenter/specifications.asp?sid=22>.

Рекомендация "XML Linking Language (XLink) Version 1.0", опубликованная в Интернет по адресу: <http://www.w3.org/TR/2001/REC-xlink-20010627/>.

3 Термины, определения и сокращения

Применительно к данному стандарту используются следующие термины, определения и сокращения:

СТО – Стандарт общественного объединения.

обмен информацией: Процесс отправки и приема данных в таком виде, когда содержащаяся или предполагаемая информация, определенная с данными, не изменяется в процессе передачи.

ЭОИ – Электронный обмен информацией.

стандарт ЭОИ: Набор документов, содержащих формальное описание документооборота между двумя или более участниками обмена.

данные: Представление фактов, понятий или указаний в формализованном виде, подходящем для процесса обмена информацией, интерпретации, обработки человеком или средствами автоматизации.

участник обмена данными; УО: Организационная структура (единица), осуществляющая определенную совокупность действия в процессе электронного обмена данными и представляющая собой источник и/или приемник электронных данных.

электронный документ; ЭД: Документ в электронном виде, подготовленный в соответствии с форматом, установленным стандартом, обеспечивающий передачу основной информации между УО.

логическая модель данных (Logical Data Model): Фактическая реализация концептуальной модели для конкретного вида модели (иерархической, реляционной и т.п.). Для реализации одной концептуальной модели данных может потребоваться множество логических моделей данных.

ЭЦП – Электронная цифровая подпись.

конверт сообщения – Набор элементов и атрибутов, предназначенный для передачи служебной (транспортной) информации.

язык разметки: Язык физического представления данных.

XML – Extensible Markup Language, расширяемый язык разметки.

пространства имен XML (XML Namespaces): Способ уточнения (квалификации) имен элементов и атрибутов путем сопоставления набора имен некоторой области применения, технически выраженной в виде идентификатора ресурса (URI).

тег (tag): Синтаксически выделенная часть разметки, отмечающая начало и конец элемента в документе.

подстановка (entity): Синтаксически выделенная часть разметки, на место которой при обработке документа подставляется определенный символ или фрагмент текста или содержимое внешнего файла. Содержимое подстановки в большинстве случаев тоже подлежит обработке.

элемент (element): Структурная единица языка XML, предназначенная для хранения прикладных или служебных данных. Элемент состоит из разметки и текста, заключенного между тегами разметки. Элемент может содержать вложенные элементы, и сам быть дочерним элементом. В каждом XML-документе должен быть хотя бы один элемент: корневой. Элемент может иметь атрибуты. Элемент может быть обязательным или нет.

атрибут (attribute): Структурная единица языка XML, уточняющая свойства элемента несущая дополнительную информацию об элементе.

группа атрибутов (attribute group): Объединение атрибутов в одну группу с общим именем.

XML-сообщение: Электронный документ в XML-формате, предназначенный для передачи и содержащий прикладные данные и, возможно, ЭЦП и служебный конверт.

XML-схема (XML Schema): Язык описания структуры документа. Предусматривает описание допустимой структуры документа и, возможно, типов данных в значениях атрибутов и содержанием элементов.

XBRL - Extensible Business Reporting Language, расширяемый язык бизнес отчетности, диалект языка XML, разрабатываемый международной организацией XBRI International.

таксономия (taxonomy): Одна и более XML-схем, которая определяет новые элементы, каждый из которых может использоваться в реальных документах. Таксономии XBRL можно рассматривать как расширения XML-схем, которые включают ссылки на базы связей XLink.

база связей XLink (linkbase XLink): Набор элементов, обеспечивающих дополнительную информацию об элементах XBRL: об отношениях и связях между ними и об использованных нормативных источниках. Базы связей, используемые XBRL, разрабатываются в соответствии с Рекомендацией XML Linking Language (XLink) 1.0.

реальный документ (instance document): XML-документ (электронный документ в XML-формате), который включает один или несколько элементов XBRL и факультативные ссылки на нуль или более баз связей XLink.

W3C – World Wide Web Consortium, Консорциум всемирной сети.

4 Общая структура XML-сообщения

Данный стандарт регламентирует исключительно прикладную часть электронных документов. Таким образом, определение структуры XML-сообщений в целом, а именно служебного конверта и ЭЦП, а также их расположения относительно друг друга и прикладных данных выходит за рамки данного документа.

5 XML-схемы электронных документов

Ниже приведен перечень XML-схем, описывающих прикладные данные, структура которых была определена в документе «Стандарты ЭОИ по банковской деятельности. Финансовая отчетность. Стандарт публикации финансовой отчетности коммерческих банков. Логическое описание ЭОИ». Данные XML-схемы были получены по правилам, устанавливающим однозначное преобразование логической модели ЭД в XML-схему согласно нормативному документу «СТО СЭОИ 1.3.2–2003. Система нормативных документов по разработке стандартов ЭОИ. Стандарты ЭОИ на языке XML. Представление электронных документов на языке XML. Правила формирования».

Имя файла схемы	Пространство имен схемы	Описание схемы
xbrl_types_1.0.xsd	"urn:stp:xbrl_types:1.0"	Описание прикладных типов и объявление элементов и атрибутов, используемых в схемах (посредством элемента <import>), описывающих электронные документы Обратной ведомости по счетам бухгалтерского учета (101-ая форма) и Отчета о прибылях убытках (102-ая форма)
stp-f101.xsd	"urn:stp:stp-f101:1.0"	Объявление элементов и атрибутов, используемых в электронном документе Обратной ведомости по счетам бухгалтерского учета (101-ая форма)
stp-f102.xsd	"urn:stp:stp-f102:1.0"	Объявление элементов и атрибутов, используемых в электронном документе Отчета о прибылях убытках (102-ая форма)

Описание XML-схемы xbrl_types_1.0.xsd

```

<?xml version="1.0" encoding="windows-1251"?>
<schema targetNamespace="urn:stp:xbrl_types:1.0" xmlns="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:xbrli="urn:stp:xbrl_types:1.0" elementFormDefault="qualified">
  <element name="numericContext">
    <complexType>
      <sequence>
        <element name="entity" type="xbrli:entityType"/>
        <element name="period" type="xbrli:periodType"/>
        <element name="unit" type="xbrli:unitType"/>
      </sequence>
      <attribute name="id" type="ID" use="required"/>
      <attribute name="precision" type="integer" use="required"/>
      <attribute name="cwa" type="boolean" use="required"/>
    </complexType>
  </element>
  <complexType name="entityType">
    <sequence>
      <element name="identifier" type="xbrli:identifierType"/>
    </sequence>
  </complexType>
  <complexType name="identifierType">
    <simpleContent>
      <extension base="string">
        <attribute name="scheme" type="string" use="required"/>
      </extension>
    </simpleContent>
  </complexType>
  <complexType name="periodType">
    <sequence minOccurs="0">
      <element name="instant">
        <simpleType>
          <union memberTypes="date dateTime"/>
        </simpleType>
      </element>
    </sequence>
  </complexType>
  <complexType name="unitType">
    <sequence>
      <element name="measure" type="string"/>
    </sequence>
  </complexType>
  <complexType name="monetaryItemType">
    <simpleContent>
      <extension base="decimal">
        <attribute name="numericContext" type="IDREF" use="required"/>
      </extension>
    </simpleContent>
  </complexType>
</schema>

```

Описания XML-схем stp-f101.xsd и stp-f102.xsd приведены в Приложении А, вынесенном в отдельный файл ("СТО СЭОИ 2.2.2 – 2003. Приложение А.doc").

Ниже приведен перечень XML-схем, полученных в результате преобразования (см. п. 8 – «Преобразование XML-схем в XML-схемы, отвечающие требованиям начального стандарта») в XML-схемы, отвечающие требованиям начального стандарта "Extensible Business Reporting Language (XBRL) 2.0a". Данный список дополнен описанием файлов баз связей, которые вместе с файлами XML-схем образуют таксономию электронных документов Обратной ведомости по счетам бухгалтерского учета (101-ая форма) и Отчета о прибылях убытках (102-ая форма).

Имя файла	Пространство имен схемы	Описание
stp-f101-v2.xsd	"urn:stp:stp-f101:1.0"	Объявление элементов и атрибутов, используемых в электронном документе Обратной ведомости по счетам бухгалтерского учета (101-ая форма)
stp-f101-links-calculation.xml		База связей вычислений. Используется для задания числовых отношений (правил агрегации) между элементами схемы
stp-f101-links-definition.xml		База связей определений. Используется для задания иерархических отношений (родитель-потомок) между элементами схемы
stp-f101-links-label.xml		База связей наименований (меток). Используется для задания наименований элементов схемы
stp-f101-links-presentation.xml		База связей представления. Используется для задания порядка представления элементов схемы конечному пользователю.
stp-f101-links-reference.xml		База связей справочной информации. Используется для указания нормативных источников регламентирующих предоставляемую финансовую информацию
stp-f102-v2.xsd	"urn:stp:stp-f102:1.0"	Объявление элементов и атрибутов, используемых в электронном документе Отчета о прибылях убытках (102-ая форма)
stp-f102-links-calculation.xml		База связей вычислений. Используется для задания числовых отношений (правил агрегации) между элементами схемы
stp-f102-links-definition.xml		База связей определений. Используется для задания иерархических отношений (родитель-потомок) между элементами схемы
stp-f102-links-label.xml		База связей наименований (меток). Используется для задания наименований элементов схемы
stp-f102-links-presentation.xml		База связей представления. Используется для задания порядка представления элементов схемы конечному пользователю.

stp-f102-links-reference.xml		База связей справочной информации. Используется для указания нормативных источников регламентирующих предоставляемую финансовую информацию
------------------------------	--	---

Описания указанных выше схем приведены в Приложении Б, вынесенном в отдельный файл (“СТО СЭОИ 2.2.2 – 2003. Приложение Б.doc”).

6 Конверт сообщений

Данный стандарт регламентирует исключительно прикладную часть электронных документов. Таким образом, описание служебной части конверта выходит за рамки данного документа.

7 Защита электронных документов

Данный стандарт регламентирует исключительно прикладную часть электронных документов. Таким образом, описание электронно-цифровой подписи выходит за рамки данного документа.

8 Преобразование XML-схем в XML-схемы, отвечающие требованиям начального стандарта

С целью обеспечения соответствия требованиям начального стандарта (“Extensible Business Reporting Language (XBRL) 2.0a”) приведенные выше схемы, полученные в результате преобразования логической модели (см. документ «СТО СЭОИ. Проект, версия 1.0. Стандарты ЭОИ по банковской деятельности. Финансовая отчетность. Стандарт публикации финансовой отчетности коммерческих банков. Логическое описание ЭОИ»), были подвергнуты трансформации с применением преобразования XSLT (используемый файл шаблона stp-xbrl.xsl прилагается):

```
<?xml version="1.0" encoding="windows-1251"?>
<xsl:transform xmlns:xsl="http://www.w3.org/1999/XSL/Transform" version="1.0">
  <xsl:output method="xml" encoding="windows-1251" indent="yes" omit-xml-declaration="no"/>
  <xsl:template match="/">
    <xsl:text disable-output-escaping="yes">
&lt;!- Schema built on XBRL 2.0. Copyright XBRL International. All Rights Reserved. --&gt;
&lt;!- Created by Intersoft Lab. --&gt;
&lt;!- Схема соответствует рекомендации XBRL 2.0. Копирайт XBRL International. Авторские права защищены. --&gt;
&lt;!- Разработана Intersoft Lab. --&gt;
    </xsl:text>
    <xsl:apply-templates select="schema"/>
  </xsl:template>
  <xsl:template match="schema">
    <schema xmlns="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" elementFormDefault="qualified">
      <xsl:attribute name="targetNamespace">urn:stp:stp-fxxx:1.0</xsl:attribute>
      <xsl:attribute name="xmlns_xbrli">http://www.xbrl.org/2001/instance</xsl:attribute>
      <xsl:attribute name="xmlns_xlink">http://www.xbrl.org/2001/XLink/xbrllinkbase</xsl:attribute>
      <xsl:attribute name="xmlns_xlink">http://www.w3.org/1999/xlink</xsl:attribute>
      <xsl:attribute name="xmlns_xhtml">http://www.w3.org/1999/xhtml</xsl:attribute>
      <xsl:attribute name="xmlns_stp-fxxx">urn:stp:stp-fxxx:1.0</xsl:attribute>
      <xsl:text disable-output-escaping="yes">
&lt;annotation&gt;
&lt;appinfo&gt;
      &lt;link:linkbaseRef
        xlink:type="simple"
        xlink:href="stp-fxxx-links-presentation.xml"
        xlink:actuate="onRequest"
      &gt;
    </xsl:text>
    </schema>
  </xsl:template>
</xsl:transform>
```

```

xlink:role=&quot;http://www.xbrl.org/linkprops/linkRef/presentation&quot;
xlink:arcrole=&quot;http://www.w3.org/1999/xlink/properties/linkbase&quot; /&gt;
&lt;/link:linkbaseRef
xlink:type=&quot;simple&quot;
xlink:href=&quot;stp-fxxx-links-calculation.xml&quot;
xlink:actuate=&quot;onRequest&quot;
xlink:role=&quot;http://www.xbrl.org/linkprops/linkRef/calculation&quot;
xlink:arcrole=&quot;http://www.w3.org/1999/xlink/properties/linkbase&quot; /&gt;
&lt;/link:linkbaseRef
xlink:type=&quot;simple&quot;
xlink:href=&quot;stp-fxxx-links-definition.xml&quot;
xlink:actuate=&quot;onRequest&quot;
xlink:role =&quot;http://www.xbrl.org/linkprops/linkRef/definition&quot;
xlink:arcrole=&quot;http://www.w3.org/1999/xlink/properties/linkbase&quot; /&gt;
&lt;/link:linkbaseRef
xlink:type=&quot;simple&quot;
xlink:href=&quot;stp-fxxx-links-label.xml&quot;
xlink:actuate=&quot;onRequest&quot;
xlink:role=&quot;http://www.xbrl.org/linkprops/linkRef/label&quot;
xlink:arcrole=&quot;http://www.w3.org/1999/xlink/properties/linkbase&quot; /&gt;
&lt;/link:linkbaseRef
xlink:type=&quot;simple&quot;
xlink:href=&quot;stp-fxxx-links-reference.xml&quot;
xlink:actuate=&quot;onRequest&quot;
xlink:role=&quot;http://www.xbrl.org/linkprops/linkRef/reference&quot;
xlink:arcrole=&quot;http://www.w3.org/1999/xlink/properties/linkbase&quot; /&gt;
&lt;/appinfo&gt;
&lt;/annotation&gt;
</xsl:text>
<import namespace="http://www.xbrl.org/2001/instance"
schemaLocation="http://www.xbrl.org/2001/xbrl-instance.xsd"/>
<xsl:apply-templates select="element"/>
</schema>
</xsl:template>
<xsl:template match="element">
<element>
<xsl:attribute name="id"><xsl:value-of select="concat('stp-fxxx_', @name)"/></xsl:attribute>
<xsl:attribute name="name"><xsl:value-of select="@name"/></xsl:attribute>
<xsl:if test="@abstract='true'">
<xsl:attribute name="abstract"><xsl:value-of select="@abstract"/></xsl:attribute>
</xsl:if>
<xsl:choose>
<xsl:when test="string(@type)='string'">
<xsl:attribute name="type"><xsl:value-of select="@type"/></xsl:attribute>
<xsl:attribute name="substitutionGroup">link:part</xsl:attribute>
</xsl:when>
<xsl:when test="string(@type)='xbrli:monetaryItemType'">
<xsl:attribute name="type"><xsl:value-of select="@type"/></xsl:attribute>
<xsl:attribute name="substitutionGroup">xbrli:item</xsl:attribute>
</xsl:when>
</xsl:choose>
</element>
</xsl:template>
</xsl:transform>

```

После проведения данного преобразования в трансформированных схемах Оборотной ведомости по счетам бухгалтерского учета (101-ая форма) и Отчета о прибылях убытках (102-ая форма) в значениях атрибутов targetNamespace="urn:stp:stp-fxxx:1.0" и xmlns:stp-fxxx="urn:stp:stp-fxxx:1.0", а также в самом атрибуте xmlns:stp-fxxx (элемент <schema>) символы xxx должны быть заменены на 101 и 102, соответственно.

Ниже приведен перечень элементов и атрибутов (значений атрибутов), которые были добавлены в исходные схемы (более подробно о назначении добавленных элементов и атрибутов см. спецификацию "Extensible Business Reporting Language (XBRL) 2.0a"):

Имя добавленного/измененного элемента/атрибута (значения атрибута)	Пояснение
Атрибут xmlns:xbrli="http://www.xbrl.org/2001/instance" элемента <schema>	Объявление пространства имен для идентификации типов, элементов и атрибутов начального стандарта
Атрибут xmlns:link="http://www.xbrl.org/2001/XLink/xbrllinkbase" элемента <schema>	Объявление пространства имен для идентификации типов, элементов и атрибутов начального стандарта
Атрибут xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink" элемента <schema>	Объявление пространства имен для идентификации типов, элементов и атрибутов, определенных Рекомендацией XML Linking Language (XLink)
Атрибут xmlns:xhtml="http://www.w3.org/1999/xhtml" элемента <schema>	Объявление пространства имен для идентификации типов, элементов и атрибутов, определенных Рекомендацией The Extensible HyperText Markup Language (XHTML)"
Элемент link:linkbaseRef	Элементы XBRL, используемые для идентификации баз связей
Значения атрибутов namespace="http://www.xbrl.org/2001/instance" и schemaLocation="http://www.xbrl.org/2001/xbrl-instance.xsd" элемента <import>	Значение атрибутов namespace="urn:stp:xbrl_types:1.0" и schemaLocation="xbrl_types_1.0.xsd" элемента <import> в исходных схемах (stp-f101.xsd и stp-f102.xsd) было заменено на указанные. Таким образом, при объявлении элементов в схемах, описывающих электронные документы Оборотной ведомости по счетам бухгалтерского учета (101-ая форма) и Отчета о прибылях убытках (102-ая форма) используются типы, элементы и атрибуты, определенные начальным стандартом
Атрибуты type="xbrli:monetaryItemType" substitutionGroup="xbrli:item" в объявлениях элементов Электронная документов Оборотной ведомости по счетам бухгалтерского учета кредитной организации (формы 101) Отчета о прибылях и убытках (формы 102)	В объявление каждого элемента исходных схем stp-f101.xsd и stp-f102.xsd (см. Таблица 1 в Приложении А, файл "СТО СЭОИ Проект 1.0. Стандарт Публикации финансовой отчетности коммерческих банков. Приложение А.doc", и Таблицы 1 и 2 в Приложении Б, файл "СТО СЭОИ Проект1.0. Стандарт Публикации финансовой отчетности коммерческих банков. Приложение Б.doc", соответственно), кроме абстрактных элементов (abstract="true") были добавлены атрибуты type="xbrli:monetaryItemType" substitutionGroup="xbrli:item"