



ЭКОНОМИЧЕСКИЙ  
И СОЦИАЛЬНЫЙ СОВЕТ

Distr.  
GENERAL

ECE/TRADE/CEFACT/2006/13  
16 March 2006

RUSSIAN  
Original: ENGLISH

ЕВРОПЕЙСКАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ

КОМИТЕТ ПО ТОРГОВЛЕ

Центр по упрощению процедур торговли и электронным  
деловым операциям (СЕФАКТ ООН)

Двенадцатая сессия  
Женева, 22-24 мая 2006 года  
Пункт 11 предварительной повестки дня

ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ СЕФАКТ ООН  
"Правила присвоения имен и конфигурации в XML"<sup>1, 2</sup>  
Версия 2.0

Представлено Организационной группой Форума СЕФАКТ ООН

Дата утверждения ГТД: 17 февраля 2006 года

Место размещения: <http://www.disa.org/cefact-groups/atg/downloads/index.cfm>

Полный текст настоящей спецификации по причине его большого объема не может быть выпущен в качестве документа Пленарной сессии СЕФАКТ ООН. Однако его можно загрузить с вебсайта по адресу: [www.unec.org/cefact](http://www.unec.org/cefact), раздел "Technical Specifications" ("Технические спецификации") в меню, расположенном в левой колонке.

<sup>1</sup> Настоящая техническая спецификация СЕФАКТ ООН была разработана в рамках Открытого процесса разработки (ОПР, описываемого в документе [TRADE/CEFACT/2005/5](#)) технических спецификаций. Она была утверждена Группой по прикладным технологиям (ГПТ) СЕФАКТ ООН для принятия в качестве стандарта СЕФАКТ ООН в рамках этапа 7 ОПР.

<sup>2</sup> Настоящий документ был по ошибке указан в предварительной повестке дня в качестве документа [ECE/TRADE/CEFACT/2005/10/Add.1](#).

## РЕЗЮМЕ

1. Настоящая техническая спецификация СЕФАКТ ООН была разработана в рамках Открытого процесса разработки (ОПР) технических спецификаций, предусмотренного документом UN/CEFACT/TRADE/22. Она была утверждена Группой по прикладным технологиям (ГПТ) Центра Организации Объединенных Наций по упрощению процедур торговли и электронным деловым операциям (СЕФАКТ ООН) для принятия в качестве стандарта СЕФАКТ ООН в рамках этапа 7 ОПР.

2. В Технической спецификации описываются и конкретно оговариваются правила и руководящие принципы, которые будут применяться СЕФАКТ ООН при разработке схем XML. В ней устанавливается механизм для идентификации, сбора и максимально широкого повторного использования деловой информации, представленной в виде компонентов схемы XML, в целях поддержания и укрепления информационного взаимодействия по множественным бизнес-доменам.

### A. Сфера охвата и направленность

3. Эту спецификацию можно применять при любом совместном использовании деловой информации или обмене ею между предприятиями, правительственными учреждениями и/или другими организациями в рамках открытой общемировой информационной среды, предполагающей задействование схем XML для определения содержания полезного пакета деловой информации.

4. Она будет служить основой для связанной с разработкой стандартов деятельности технических экспертов, занимающихся конструированием схем XML на основе информационных моделей, создаваемых в соответствии с Технической спецификацией ключевых компонентов СЕФАКТ ООН - часть 8 Рамочной программы ebXML (ТСКК), версия 2.01. Техническая спецификация ключевых компонентов (ТСКК) впоследствии была издана в качестве документа ИСО/ТС 15000-5 "ebCCTS ebXML Electronic Business Extensible Mark-up Language, Part 5: ebCCTS ebXML Core Components Technical Specification, Version 2.01" (2003-11-15).

### B. Заинтересованные субъекты

5. Основными субъектами, заинтересованными в настоящей Технической спецификации СЕФАКТ ООН, касающейся правил присвоения имен и конфигурации в XML, должны быть члены Группы по прикладным технологиям СЕФАКТ ООН, отвечающие за разработку и техническое сопровождение схемы XML СЕФАКТ ООН.

К предполагаемым заинтересованным субъектам также относятся более широкий круг членов других групп СЕФАКТ ООН, которые будут участвовать в процессе создания и технического сопровождения схем XML СЕФАКТ ООН.

6. В число дополнительных заинтересованных субъектов входят проектировщики инструментных средств, которым потребуется регламентировать порядок преобразования входных пользовательских данных в формат схем XML с соблюдением правил, установленных в настоящем документе. Кроме того, проектировщики схем XML, не принадлежащие к участникам Форума СЕФАКТ ООН, могут прийти к заключению о том, что изложенные в настоящем документе правила целесообразно использовать в качестве правил проектирования в рамках их соответствующих организаций. Поскольку конструктивные элементы, определяемые в ТСКК, совместимы с функциональными категориями, атрибутами и ассоциативными признаками УЯМ, эти правила проектирования вполне можно применять также к конструктивным элементам, не охватываемым ТСКК.

#### С. Структура спецификации

7. Техническая спецификация правил присвоения имен и конфигурации в XML СЕФАКТ ООН разделена на шесть основных разделов:

а) В разделе 4 содержится общая информация о самом документе, а также нормативные положения в отношении соответствия.

б) В разделе 5 представлена информация о руководящих принципах, применявшихся при разработке настоящей спецификации, а также о ее соотносительности и взаимосвязи с ТСКК. Кроме того, в этом разделе описывается принятый подход к решению вопросов модульности в целях обеспечения максимально широкого повторного использования деловой информации, представленной в виде компонентов схемы XML, и применяющихся соглашений о присвоении имен. (Нормативный)

с) В разделе 6 излагаются общие соглашения, применяющиеся к использованию языка схемы XML. (Нормативный)

д) В разделе 7 содержатся подробные правила, применимые к каждому из модулей схемы, определяемых в рамках принципа модульности. (Нормативный)

е) В разделе 8 излагаются руководящие принципы и правила, касающиеся экземпляров документов XML. (Нормативный)

f) В разделе 9 приводятся сценарии использования перечней кодов и перечней идентификаторов. (Информационное)

8. Документ также включает следующие добавления:

a) Добавление А. Смежные документы (Информационное)

b) Добавление В. Глобальная структура (Нормативное)

c) Добавление С. Утвержденные ГПТ акронимы и сокращения (Нормативное)

d) Добавление D. Модуль схемы для категории ключевых компонентов (Нормативное)

e) Добавление Е. Модуль схемы для категории необусловленных данных (Нормативное)

f) Добавление F. Шаблоны аннотаций (Информационное)

g) Добавление G. Задание параметров ТСКК в формате категорий данных ККК и КНД (Информационное)

h) Добавление H. Перечень правил присвоения имен и конфигурации (Нормативное)

i) Добавление I. Глоссарий (Информационное)

D. Терминология и условные обозначения

9. Ключевые слова "ДОЛЖЕН", "НЕ ДОЛЖЕН", "ТРЕБУЕТСЯ", "РЕКОМЕНДУЕТСЯ", "МОЖЕТ" И "ФАКУЛЬТАТИВНЫЙ", используемые в настоящем документе, следует толковать в соответствии с положениями, изложенными в запросе в отношении представления замечаний (ЗПЗ) 2119 Целевой группы по Интернет-инжинирингу (ЦГИИ)<sup>3</sup>. Под xsd: подразумевается конструктивный элемент, взятый из

---

<sup>3</sup> Ключевые слова, используемые в ЗПЗ для указания уровня требований: Целевая группа по Интернет-инжинирингу, запрос в отношении представления замечаний 2119, март 1997 года, <http://www.ietf.org/rfc/rfc2119.txt>.

спецификации схемы XML KBMKC. Под ccts: подразумевается конструктивный элемент, взятый из TCKK.

10. Пример - Представление определения или правила. Примеры носят информационный характер.

11. [Примечание] - Пояснительная информация. Примечания носят информационный характер.

12. [Pn] - Идентификация правила, требующего обеспечения соответствия. Правила носят нормативный характер. В целях обеспечения преемственности при использовании различных версий спецификации порядковые номера правил, которые исключаются, повторно использоваться не будут, и любым новым правилам будет присвоен следующий более высокий порядковый номер независимо от места размещения текста.

13. Шрифт "courier" - Весь текст, выделенный жирным шрифтом "courier", представляет собой параметральные значения, объекты или ключевые слова. При определении правил используются следующие пояснительные знаки:

- a) [ ] = факультативно
- b) < > = переменная величина
- c) | = выбор

E. Смежные документы

14. Смежные документы, имеющие отношение к настоящей спецификации, перечисляются в добавление A.

F. Соответствие

15. Прикладные приложения будут считаться полностью соответствующими настоящей технической спецификации, если они будут удовлетворять положениям существующих нормативных разделов, правил и определений.

---

[П 1] Факт наличия соответствия устанавливается с учетом соблюдения положений существующих нормативных положений, правил и определений.

---

G. Руководящие принципы

16. В качестве основы для всех правил конфигурации, предусмотренных в настоящем документе, были использованы следующие руководящие принципы:

- a) связь с УММ - Механизм языка определения схемы XML (XSD) СЕФАКТ ООН будет строиться на моделях деловых операций, согласующихся с метамоделью УММ.
- b) Связь с информационными моделями - Схема XSD СЕФАКТ ООН будет строиться на информационных моделях, разработанных в соответствии с Технической спецификацией ключевых компонентов СЕФАКТ ООН.
- c) Создание схемы - Правила конфигурации XML СЕФАКТ ООН будут служить вспомогательным средством создания схемы с использованием ручных и автоматизированных методов генерации.
- d) Использование eXML - Схема и экземпляры документов XSD СЕФАКТ ООН должны легко использоваться в рамках системы eXML и должны быть совместимы с другими системами в максимально необходимой степени.
- e) Обмен данными и использование приложений - Схема XSD СЕФАКТ ООН и экземпляры документов предназначены для использования между различными бизнес-доменами и прикладными областями.
- f) Использование и обслуживание инструментальной базы - В рамках конфигурации схемы XSD СЕФАКТ ООН не будет делаться никаких допусков в отношении наличия совершенных инструментальных средств для генерирования, управления, хранения или представления данных.
- g) Удобочитаемость - Экземпляры документов XML СЕФАКТ ООН должны быть интуитивно понятными и достаточно прозрачными в том контексте, для которого они составлены.
- h) Характеристики схемы - В рамках конфигурации схемы XSD СЕФАКТ ООН должны использоваться общепризнанные характеристики схемы XSD KBMКС.

- i) Технические спецификации - Правила присвоения имен и конфигурации в XML СЕФАКТ ООН будут строиться на технических спецификациях со статусом, эквивалентным статусу, рекомендованному КВМКС.
- j) Спецификация схемы - Правила присвоения имен и конфигурации в XML СЕФАКТ ООН будут в полной мере соответствовать языку определения схемы XML КВМКС.
- k) Возможность взаимодействия - По возможности следует стремиться к единообразному отражению одной и той же информации в схеме XSD СЕФАКТ ООН и конкретном экземпляре документа XML СЕФАКТ ООН.
- l) Техническое сопровождение – Конфигурация схемы XSD СЕФАКТ ООН должна содействовать техническому сопровождению.
- m) Чувствительность в контексте - Благодаря конфигурации схемы XSD СЕФАКТ ООН должна предупреждаться возможность исключения использования контекстуально чувствительных документов.
- n) Связь с другими пространствами имен - Правила конфигурации XML СЕФАКТ ООН будут предполагать осмотрительный подход в отношении осуществления привязок к другим пространствам имен.
- o) Традиционные форматы - Правила присвоения имен и конфигурации в XML СЕФАКТ ООН не обуславливают поддержания традиционных форматов.

## ИНФОРМАЦИОННОЕ СОДЕРЖАНИЕ

### "Правила присвоения имен и конфигурации в XML"

(Документ может быть загружен со следующего вебсайта: <http://www.unece.org/cefact>)

Введение

Сфера охвата и направленность

Заинтересованные субъекты

Структура настоящей спецификации

Терминология и условные обозначения

Смежные документы

Соответствие

Руководящие принципы

Общая конструктивная основа XML

Глобальная структура схемы

Связь с ТСКК

ТСКК

Объекты бизнес-информации

Конструктивные элементы XML

Ограничители присвоения имен и моделирования

Соглашения о присвоении имен элементам

Схема повторного использования

Модель модульности

Корневая схема



Внутренняя схема

Внешняя схема

Схема пространства имен

Схема пространства имен СЕФАКТ ООН

Обозначение пространства имен

Устойчивость пространства имен

Идентификаторы единообразных ресурсов пространства имен

Ограничитель пространства имен

Метки пространства имен схемы XSD СЕФАКТ ООН

Место размещения схемы

Управление версиями

Основные версии

Неосновные версии

Общие соглашения о языке схемы XML

Конструктивная основа схемы

Ограничители конструкции схемы

Описание атрибутов и элементов

Атрибуты

Элементы

Определение категорий

Применимость различных категорий

Простые определения категорий

Сложные определения категорий

Использование границ расширения и ограничения XSD

Расширение

Ограничение

Аннотация

Документация

Модули схемы XML

Корневая схема

Конструктивная основа схемы

Схема пространства имен

Заимствования и вставки

Описание корневых элементов

Определения категорий

Аннотации

Внутренняя схема

Конструктивная основа схемы

Схема пространства имен

Заимствования и вставки

Повторно используемые агрегированные объекты бизнес-информации

Конструктивная основа схемы

Схема пространства имен

Заимствования и вставки

Определения категорий

Описания элементов и ссылки на них

Аннотация

Категория ключевых компонентов

Использование модуля категории ключевых компонентов

Конструктивная основа схемы

Схема пространства имен

Заимствования и вставки

Определения категории

Описания атрибутов

Расширение и ограничение

Аннотация

Категория необусловленных данных

Использование модуля категории необусловленных данных

Конструктивная основа схемы

Схема пространства имен

Заимствования и вставки

Определения категории

Описания атрибутов

Расширение и ограничение

Аннотация

Категория обусловленных данных

Использование модуля категории обусловленных данных

Конструктивная основа схемы

Схема пространства имен

Заимствования и вставки

Определения категории

Описание атрибутов и элементов

Аннотация

#### Перечни кодов

Конструктивная основа схемы

Наименование пространства имен для перечней кодов

Метка пространства имен для перечней кодов схемы XSD CEФАКТ ООН

Место размещения схемы

Заимствования и вставки

Определения категории

Описания элементов и атрибутов

Расширение и ограничение

Аннотация

#### Схема перечней идентификаторов

Конструктивная основа схемы

Наименование пространства имен для схемы перечней идентификаторов

Метка пространства имен для схемы перечней идентификаторов схемы

XSD CEФАКТ ООН

Место размещения схемы

Заимствования и вставки

Определения категории

Описания элементов и атрибутов

Расширение и ограничение

Аннотация

## ЭКЗЕМПЛЯРЫ ДОКУМЕНТОВ XML

Кодирование символов

Место размещения схемы

xsi: место размещения схемы

Пустое содержание

xsi: категория

## ОБЩИЕ СЦЕНАРИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПЕРЕЧНЕЙ КОДОВ И ПЕРЕЧНЕЙ ИДЕНТИФИКАТОРОВ

Использование перечней кодов в схемах XML

Справочная обработка заранее заданного стандартного перечня кодов в категории необусловленных данных

Справочная обработка любого перечня кодов с использованием категории обусловленных данных udt: категория кодов

Справочная обработка заранее заданного перечня кодов посредством указания конкретной категории обусловленных данных

Выбор или комбинированное использование значений из нескольких перечней кодов

Ограничение допустимых кодовых значений

Использование схем идентификаторов в схемах XML

ДОБАВЛЕНИЕ А. СМЕЖНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ДОБАВЛЕНИЕ В. ГЛОБАЛЬНАЯ СТРУКТУРА

ДОБАВЛЕНИЕ С. УТВЕРЖДЕННЫЕ ГПТ АКРОНИМЫ И СОКРАЩЕНИЯ

ДОБАВЛЕНИЕ D. МОДУЛЬ СХЕМЫ КЛЮЧЕВЫХ КОМПОНЕНТОВ

ДОБАВЛЕНИЕ E. МОДУЛЬ СХЕМЫ ДЛЯ КАТЕГОРИИ НЕОБУСЛОВЛЕННЫХ ДАННЫХ

ДОБАВЛЕНИЕ F. ШАБЛОНЫ АННОТАЦИЙ

ДОБАВЛЕНИЕ G. ЗАДАНИЕ ПАРАМЕТРОВ ТСКК В ФОРМАТЕ КАТЕГОРИЙ ДАННЫХ ККК И КНД

ДОБАВЛЕНИЕ H. ПЕРЕЧЬ ПРАВИЛ ПРИСВОЕНИЯ ИМЕН И КОНФИГУРАЦИИ

ДОБАВЛЕНИЕ I. ГЛОССАРИЙ

-----