

Основные элементы методологии международного стандарта **ISO 20022**

Кузьмин Александр Леонидович
главный экономист Департамента регулирования расчетов Банка России

Основные элементы методологии международного стандарта **ISO 20022**

**ISO 20022: Назначение, некоторые особенности,
инструментарий**

Процесс моделирования в ISO 20022

Репозиторий

Открытость, развитие, универсальность

Официальный текст ISO 20022

Процедуры применения

Название Международного стандарта

ISO 20022.
Финансовые услуги. Универсальная схема сообщений финансовой индустрии

Область применения:
Финансовые услуги

Предмет стандартизации:
Информационный обмен

Характеристика подхода (методологии):
Универсальность

Особенности методологии **ISO 20022**

Инструментарий: формализованные языки UML и XML

Подход к моделированию: структуризация «сверху вниз»

Процесс моделирования: создание моделей на четырех уровнях

Результаты моделирования:

- контекст информационного обмена (два уровня);
- описание сообщений и способов обмена (два уровня)

Репозиторий: единое хранилище результатов и свободный доступ к нему

Открытость и развитие: процедуры пополнения Репозитория

Инструментарий

Унифицированный язык моделирования – UML:

- **Формализованный язык, содержащий средства и правила описания свойств реальных объектов и процессов, графического изображения их взаимосвязей и взаимодействий**
- **Применяется для создания моделей: наглядных, компактных и однозначно читаемых разными ЛЮДЬМИ**

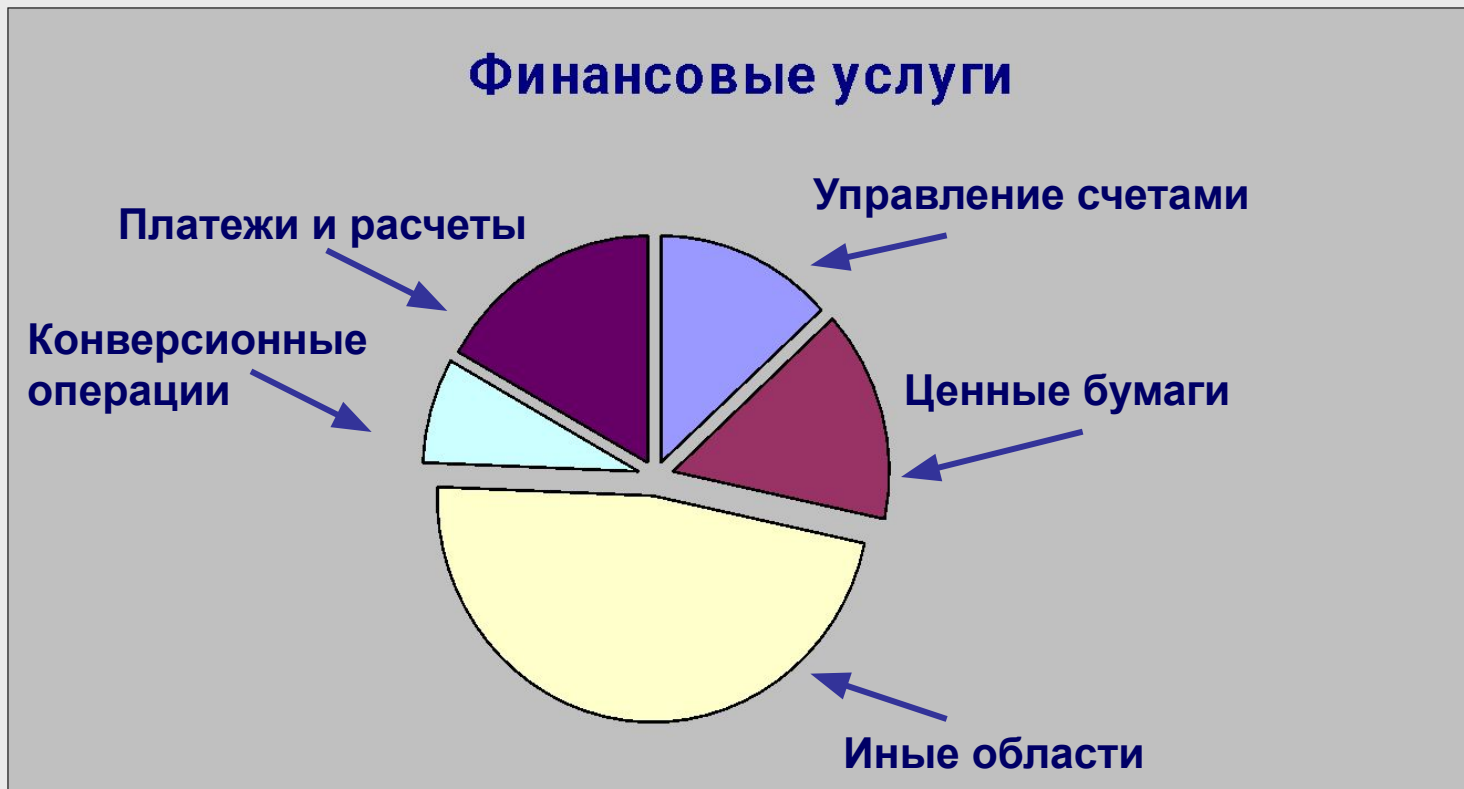
Язык с расширяемой спецификацией – XML:

- **Язык представления текстовых документов для последующей машинной обработки**
- **В ISO 20022 используется для представления описаний форматов сообщений (XML-схемы)**
- **XML-схемы являются исходным материалом для реализации форматов сообщений в конкретной технологической среде**

Процесс моделирования (1/3)

Начальный этап:

Определение предметной области (БизнесОбласти)



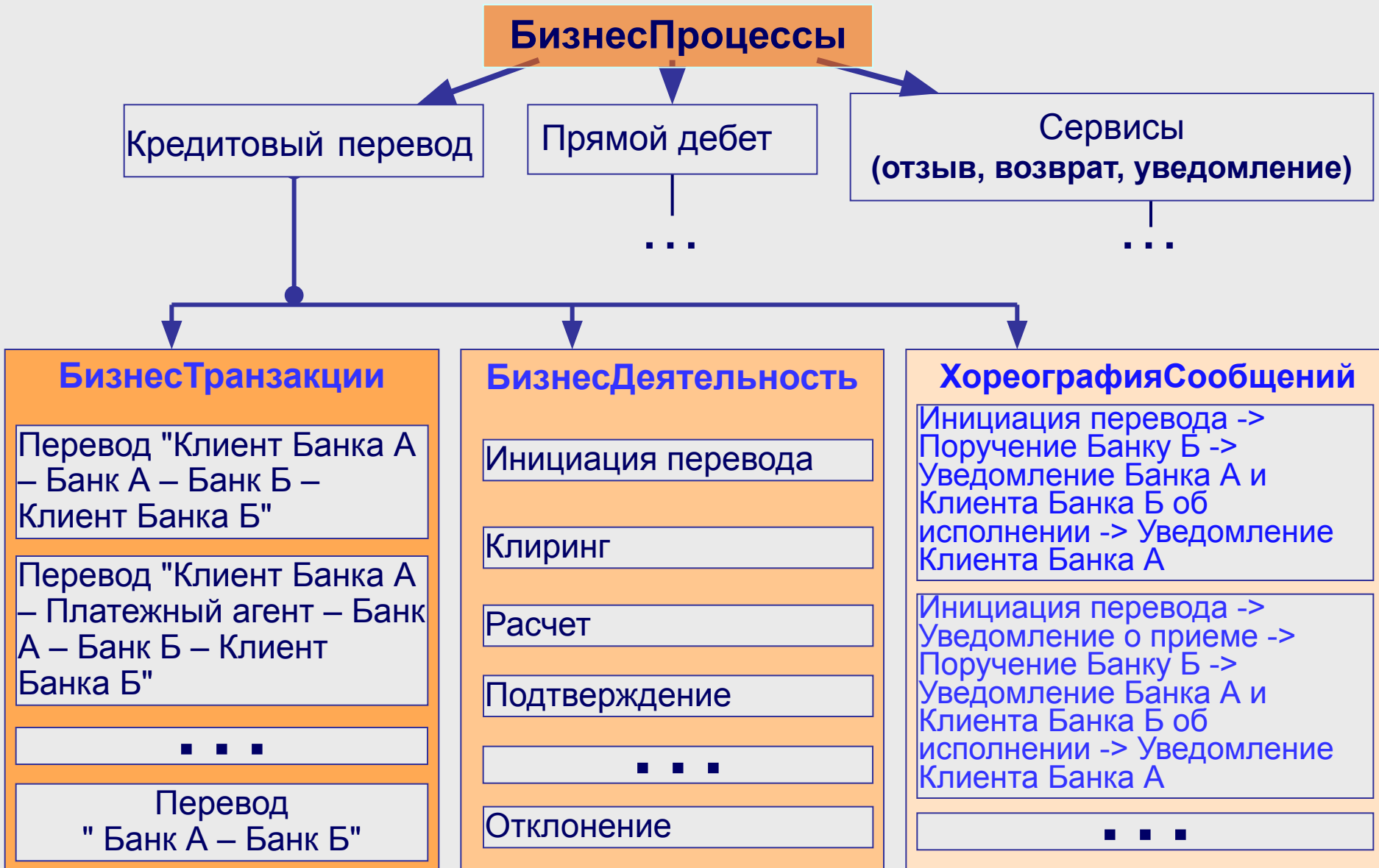
Процесс моделирования (2/3)

Деятельность по созданию моделей БизнесОбласти:



Процесс моделирования (3/3)

Примеры объектов из БизнесОбласти «Платежи»:



Результаты моделирования Репозиторий

Репозиторий: единое для всех БизнесОбластей хранилище результатов моделирования со свободным доступом, состоящий из двух областей

Репозиторий

Каталог БизнесПроцессов:

- ✓ Модели финансовых БизнесПроцессов
- ✓ Финансовые БизнесТранзакции
- ✓ Описания Сообщений
- ✓ Схемы XML

Словарь данных:

- ✓ Понятия, относящиеся к БизнесОбластям и Сообщениям
- ✓ Типы данных

Открытость и развитие

- Использование в качестве элементов сообщений данных, определяемых внешними организациями (Внешние Коды)
- Процедуры обновления и пополнения Репозитория
- Запросы на изменение Репозитория принимаются от всех организаций и групп пользователей
- Органы, обеспечивающие сопровождение Репозитория:

- ✓ Группа Управления Регистрацией
- ✓ Регистрационный Орган
- ✓ Группы Оценки Стандартов
- ✓ Группа Технической Поддержки

Аспекты универсальности **ISO 20022**

- **Свободный доступ к Репозиторию**
- **Наличие процедур обновления и развития**
- **Полнота множества вариантов реализации каждого БизнесПроцесса**
- **Описания сообщений не зависят от технологий информационного обмена**
- **Механизмы использования внешних данных**

Состав документов **ISO 20022**

ISO 20022 состоит из 8 частей под общим названием *«Финансовые услуги. Универсальная схема сообщений финансовой индустрии»*:

- *Часть 1: Мета модель*
- *Часть 2: Профиль UML*
- *Часть 3: Моделирование*
- *Часть 4: Генерация схемы XML*
- *Часть 5: Обратное проектирование*
- *Часть 6: Характеристики доставки сообщения*
- *Часть 7: Регистрация*
- *Часть 8: Генерация ASN.1*

Процедуры применения методологии **ISO 20022** (1/3)

1. Проверка наличия в составе ISO 20022 БизнесОбласти, совпадающей или сходной с предметной областью, для которой планируется применение ISO 20022 *(Например: безналичные расчеты и БизнесОбласть ISO 20022 «Платежи»)*
2. Сопоставление состава и свойств операций в рассматриваемой предметной области с составом и свойствами БизнесПроцессов в соответствующей БизнесОбласти ISO 20022
3. Документирование совпадений *и отличий* *(анализ разрывов в БизнесОбласти)*

Процедуры применения методологии **ISO 20022** (2/3)

4. Сопоставление состава и свойств сообщений в рассматриваемой предметной области с составом и свойствами МножестваСообщений для соответствующей БизнесОбласти ISO 20022 (*анализ разрывов в ОпределенииСообщений*)
5. По результатам анализа разрывов: создание новых и/или модифицированных БизнесПроцессов и/или ОпределенийСообщений, соответствующих ISO 20022
6. Регистрация в репозитории ISO 20022 изменений и дополнений в БизнесПроцессах и/или ОпределенияхСообщений
7. Планирование и осуществление миграции к МножествуСообщений ISO 20022

Процедуры применения методологии **ISO 20022** (3/3)

ISO 20022

БизнесОбласть
БизнесПроцессы
БизнесТранзакции
ОпределенияСообщений
ХореографияСообщений



Рассмотрение запроса
на модификацию
Репозитория.
Возможные исходы:
отклонение, полное или
частичное принятие

Анализ разрывов



Пользователь ISO 20022

Предметная область, ее
процессы, сообщения и
правила информационного
обмена



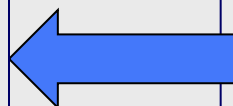
Модификация объектов
области пользователя



Запрос на модификацию
Репозитория ISO 20022



Миграция



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

Кузьмин Александр Леонидович
Главный экономист Департамента регулирования расчетов Банка России

E-mail: kal2@cbr.ru
Телефон: 8 (495) 213-05-22