

# DDD – правильный курс в потоке изменений требований

Валентина Ломаева,  
аналитик-проектировщик



Минск, май 2012

# План доклада

- Трудности крупных ИТ-проектов
- Методы управления требованиями и проектирования
- Применение на практике
- Заключение

# Трудности крупных ИТ-проектов

- Изменение бизнес-процессов и нормативной базы
- Большое количество заинтересованных сторон
- Большое количество пользователей и ролей в системе
- Территориальная распределенность ИТ-системы

# План

- Трудности крупных ИТ-проектов
- Методы управления требованиями и проектирования
- Применение на практике
- Заключение

# Методы управления требованиями и проектирования

- DDD (предметно-ориентированное проектирование)
- Описание бизнес-процессов
- Итеративность и приоритизация требований
- Максимальная гибкость системы за счет механизмов настройки

## DDD (предметно-ориентированное проектирование)

Вырабатываем **единый язык** (ubiquitous language):

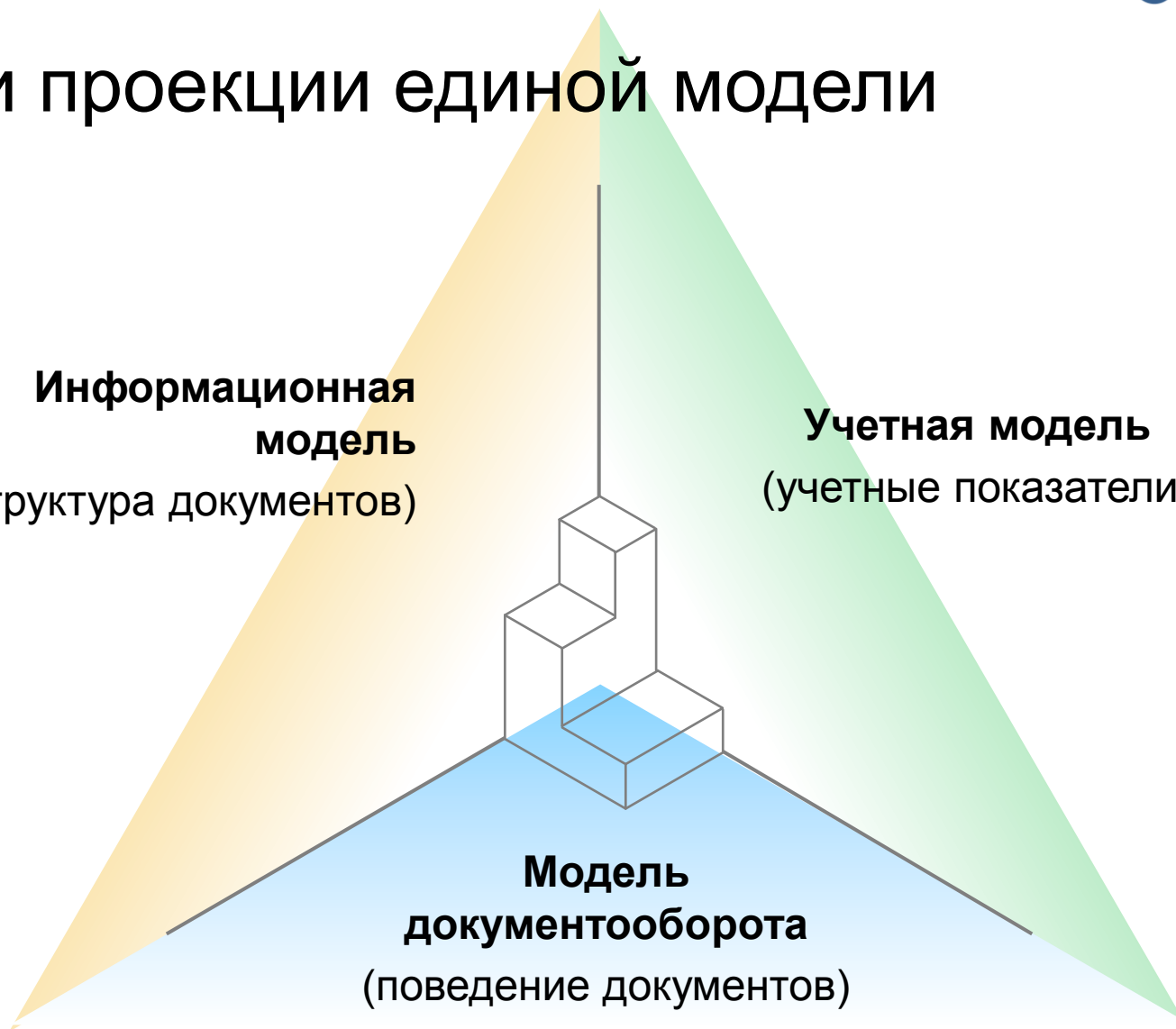
- построенный на основе терминов предметной области;
- понятный ИТ-специалистам и экспертам бизнеса;
- удобный для описания модели ИТ-системы и ее места в бизнес-процессах.

# Три проекции единой модели

**Информационная  
модель**  
(структура документов)

**Учетная модель**  
(учетные показатели)

**Модель  
документооборота**  
(поведение документов)



## Составляющие единой модели

- Диаграммы классов – информационная модель
- Диаграммы учета – учетная модель
- Диаграммы состояний – модель документооборота





# Преимущества DDD

- Верификация постановок бизнес-специалистами
- Достижение единого понимания требований к системе
- Совместное обсуждение системы бизнес- и ИТ-специалистами
- Формирование у бизнес-специалистов представления о возможностях системы и сложности различных доработок
- Эффективное общение представителей бизнеса и ИТ на этапе сопровождения системы

# Требования, накладываемые DDD на процесс разработки

- Глубокое отражение специфики предметной области в едином языке

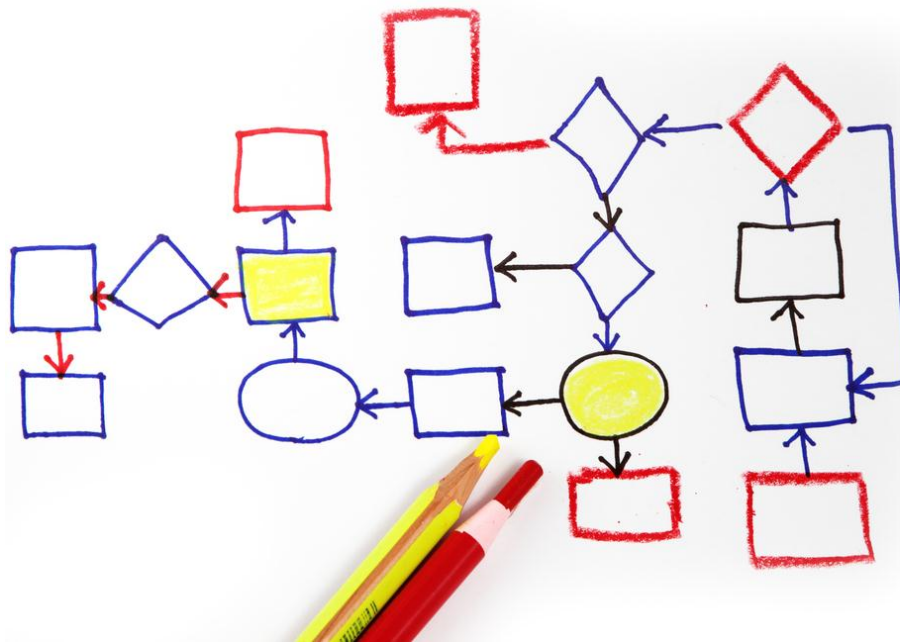


- Необходимость погружения разработчиков в специфику предметной области



# Описание бизнес-процессов

- Связывание бизнеса и ИТ
- Наглядность и понимание всех областей, которые затрагивают изменения
- Быстрое вовлечение новых людей в проект

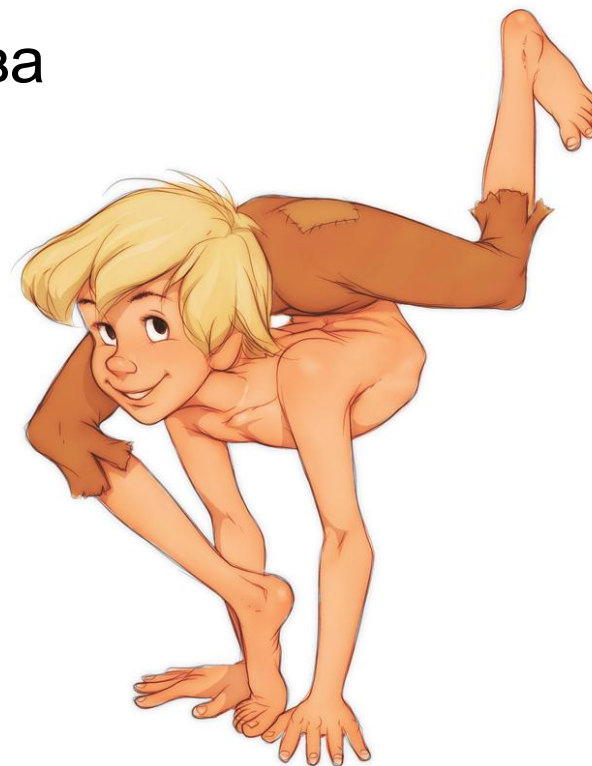


# Итеративность и приоритизация требований

- Большая вовлеченность заказчика в процесс разработки
- Постоянная приоритизация требований
- Тестирование в течение всего процесса разработки
- «Частые поставки» (Frequent Delivery)

# Максимальная гибкость системы за счет механизмов настройки

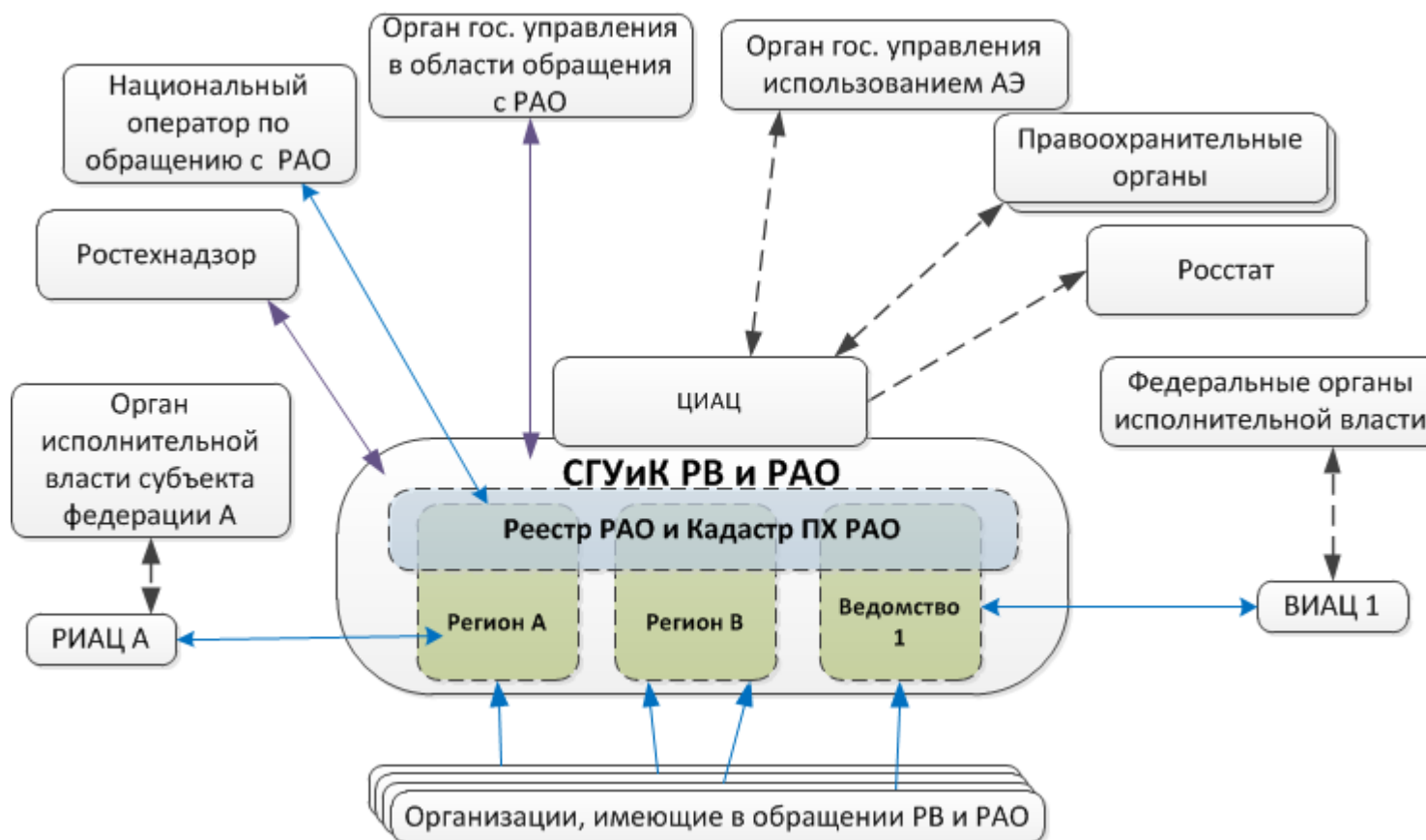
- Настройка атрибутивного состава
- Настройка учета
- Настройка формата обмена с внешними системами
- Настройка отчетов



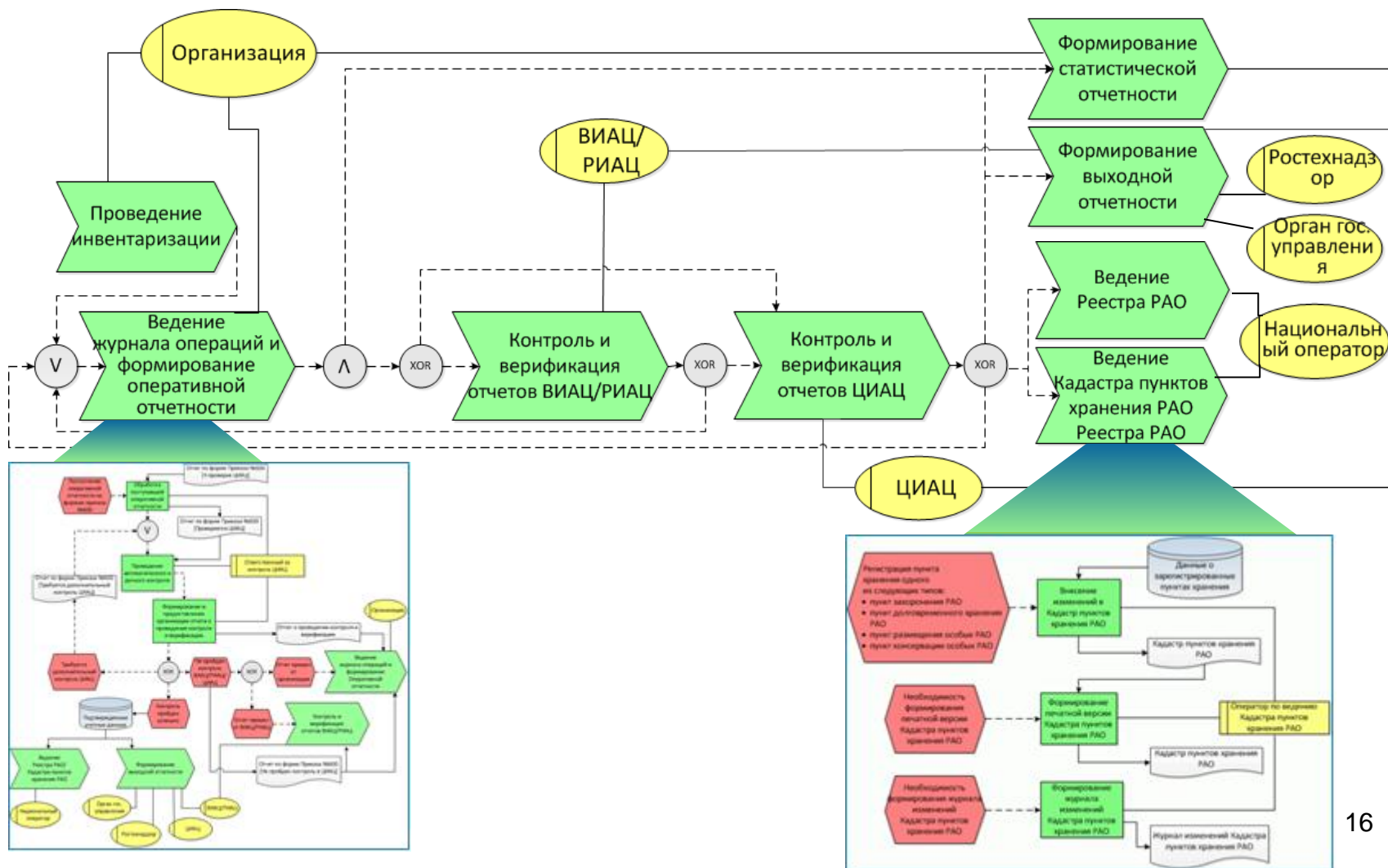
# План

- Трудности крупных ИТ-проектов
- Методы управления требованиями и проектирования
- Применение на практике
- Заключение

# Проектирование СГУиК РВ и РАО

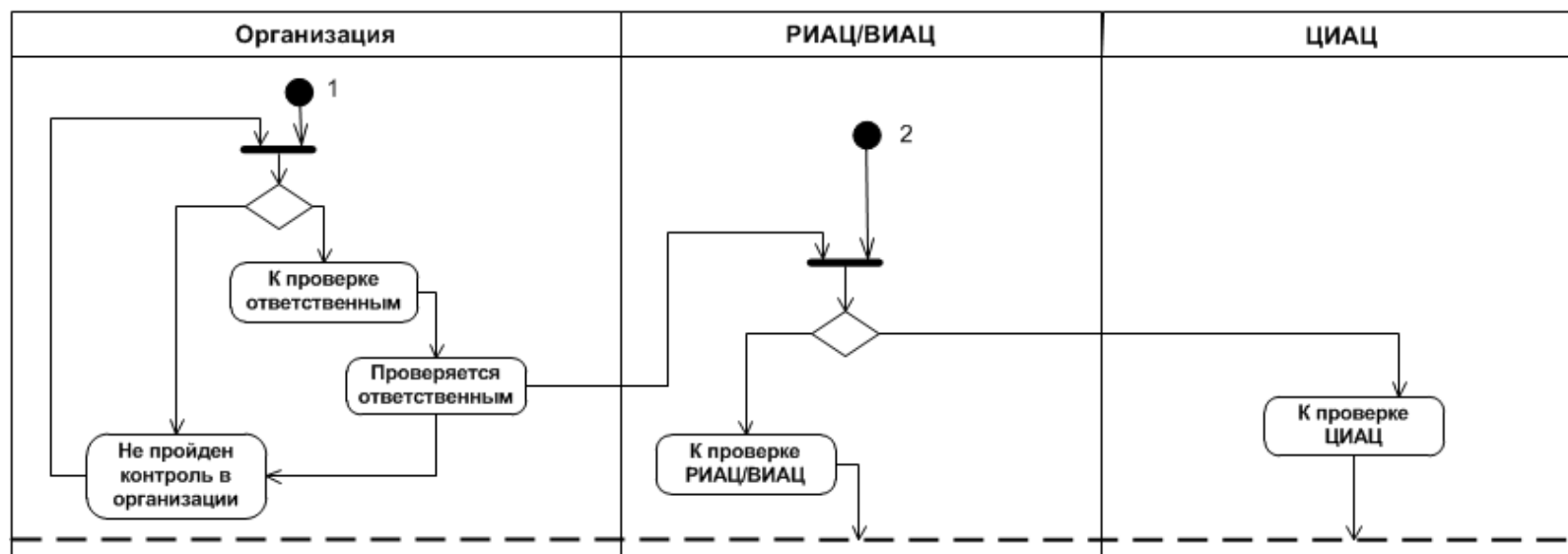
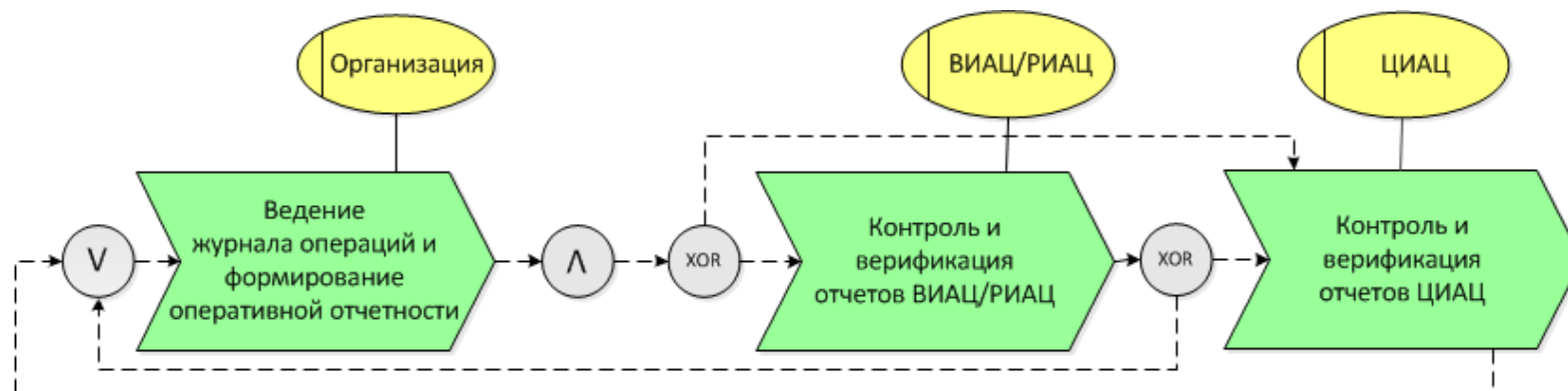


# Согласование бизнес-процессов

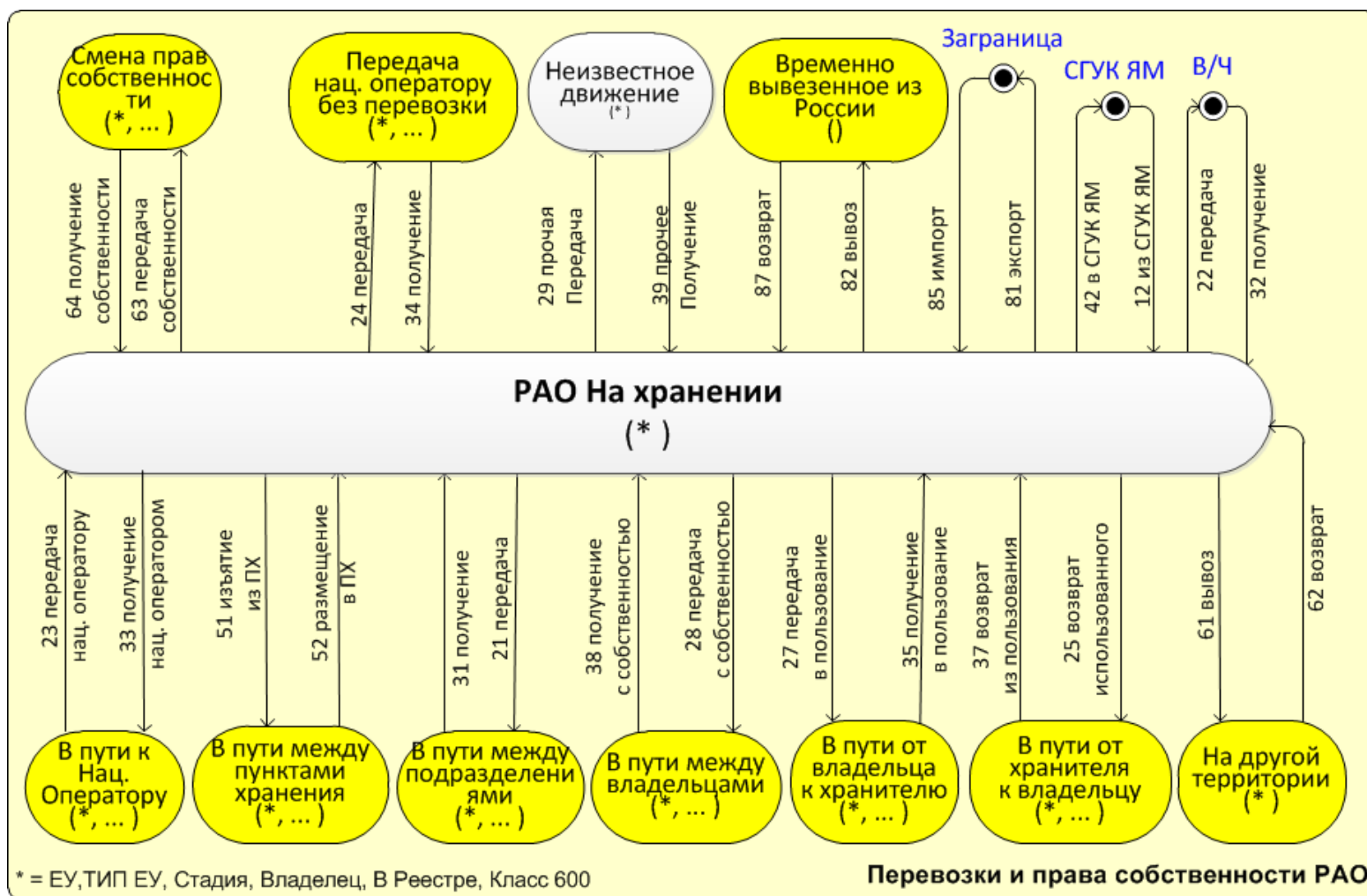




# Применяем DDD

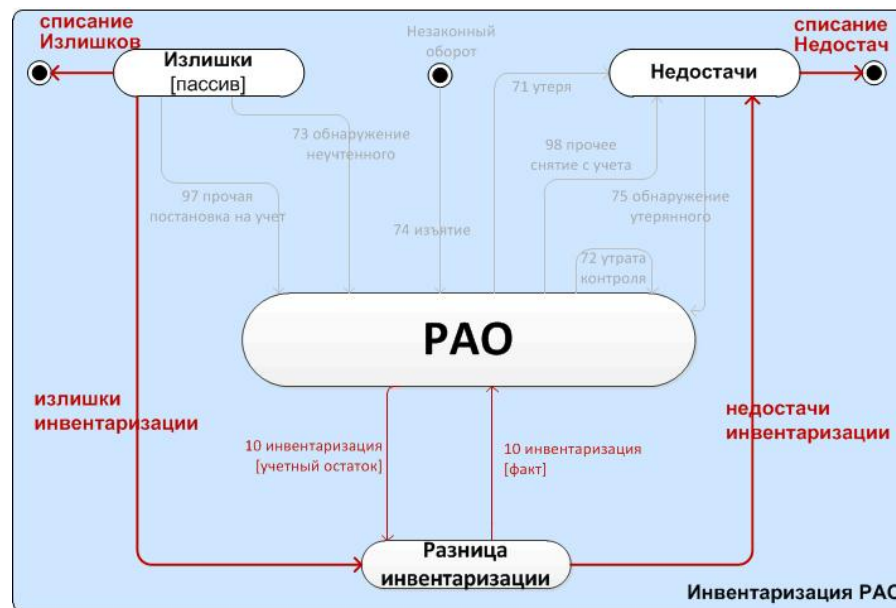
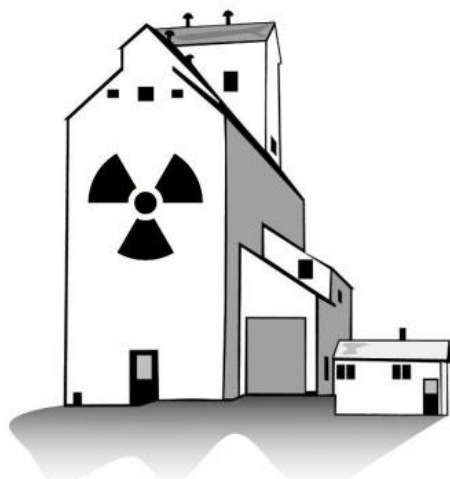


# Наглядность моделей учета

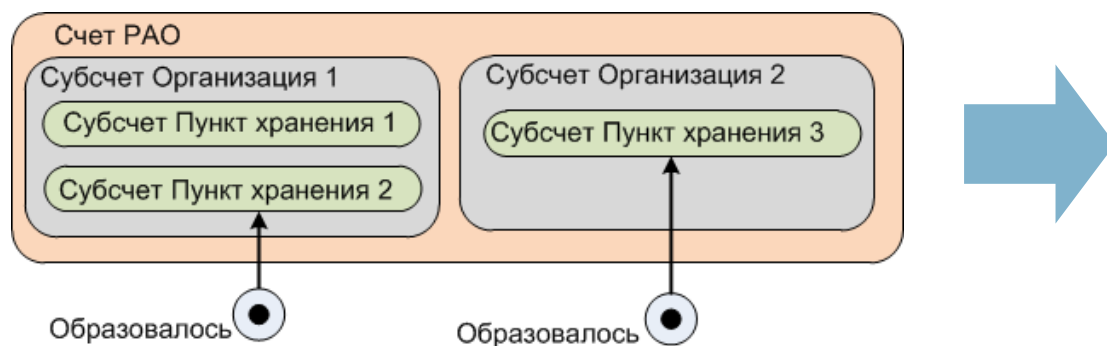


# Бухгалтерский учет в инвентаризации

- Анализ текущего процесса инвентаризации и выявление «слабых мест»
- Применение методики инвентаризации, построенной на основании методов складского учета



# Согласование требований (модельный пример)



Единица учета РАО

| Единица учета | Паспорт | Статус    | Тип РАО   | Владелец      | Пункт хранения   | Масса | Объем | Актив-ность |
|---------------|---------|-----------|-----------|---------------|------------------|-------|-------|-------------|
| Бочка 1       |         | Образован | Удаляемый | Организация 1 | Пункт Хранения 2 | 300   | 0.15  | 1+9         |
| Контейнер 1   |         | Образован | Удаляемый | Организация 2 | Пункт Хранения 3 | 220   | 0.1   | 3+8         |
|               |         |           |           |               |                  |       |       |             |

Классификация

Операции

| Дата     | Тип операции   | Документ |          |       | Контрагенты   |            |            | Пункт хранения   | Установка переработки |
|----------|----------------|----------|----------|-------|---------------|------------|------------|------------------|-----------------------|
|          |                | Тип      | Дата     | Номер | Поставщик     | Перевозчик | Получатель |                  |                       |
| 02.05.09 | 11 Образование | Акт      | 02.05.09 | 2     | Организация 2 |            |            | Пункт Хранения 3 |                       |
|          |                |          |          |       |               |            |            |                  |                       |

# План

- Трудности крупных ИТ-проектов
- Методы управления требованиями и проектирования
- Применение на практике
- Заключение

# DDD – правильный путь! Почему?

## Единый язык + Единая модель:

- эффективное развитие сложных систем
- взаимопонимание между всеми участниками проекта
- итеративное проектирование и разработка
- возможность применения различных средств моделирования

Спасибо!  
Вопросы?

Валентина Ломаева  
[vlomaeva@custis.ru](mailto:vlomaeva@custis.ru)  
[lomaeva.moikrug.ru](http://lomaeva.moikrug.ru)



## Ссылки по теме

SECR–2011 – [DDD – эффективный способ работы в условиях системной сложности](#)

ADD–2011 – [Необъектные модели предметной области](#)

SoftwarePeople–2011 – [Три точки опоры в архитектуре корпоративных систем](#)

SoftwarePeople–2012 – [DDD: реализуем проект «Вавилонская башня»](#)

Журнал «Бухгалтер и компьютер», №5–2011 – [«Диаграммы учета: мост между бухгалтером и разработчиком»](#)