

RubyOnRails
в задачах АСУ



А. Зубарев

Темы доклада

- ❖ Нетехнические вопросы использования технологий в задачах АСУ.
- ❖ Архитектурные решения при автоматизации на RubyOnRails.
(опыт реализации)

Часть I

- ❖ Нетехнические вопросы использования технологий в задачах АСУ.
(взгляд с точки зрения начальника отдела)

«Изнанка» выбора технологии

- ❖ Взаимодействие с заказчиками.
- ❖ Финансирование.
- ❖ Взаимодействие с коллективом.
- ❖ Кадровые риски.



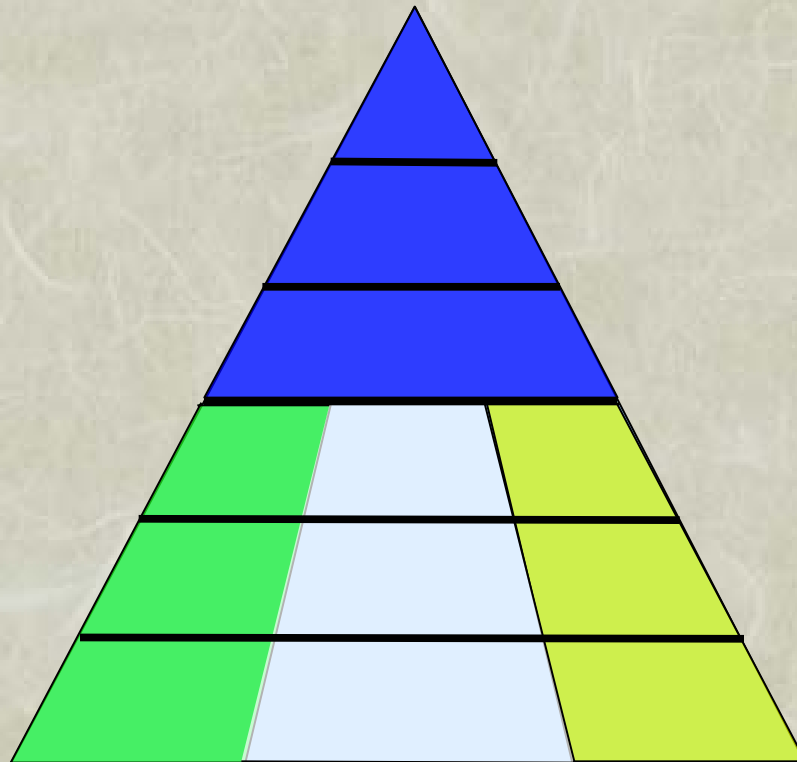
Взаимодействие с заказчиками

- ❖ Принцип:
«Одна зона ответственности -
одна система.»
- ❖ Разбиение общего информационного пространства не по техническому, а по организационному принципу.

Взаимодействие с заказчиками

❖ Принцип:

«Не более трех уровней управления на систему»



Взаимодействие с заказчиками

- ❖ **Поэтапный ввод функционала.**
 - «Мягкое» изменение бизнес-процессов.
 - Постепенное обучение пользователей.

“Колесо систем” в Naumen



Пример (производство)

NAT: Дефект D-26 - Mozilla Firefox

Файл Правка Вид Журнал Закладки Инструменты Справка

← → ↻ × 🏠 W Wikipedia (RU) 🔍

NAT [Aleksandr Zu.](#) | [Конфигурации](#) | [Дефекты](#) | [Работы](#) | [Требования](#) | [Настройки](#) | [Выход](#)

Дефект D-

Регистрация дефекта | Список дефектов | Поиск дефекта | Дефекты в конфигурациях | **Карточка дефекта** | Мои дефекты

Дефект | |

Свойства дефекта	
ID :	D-26
Имя дефекта :	Ошибка при построении отчета
Критичность :	(0) Не критичен
Срочность :	(0) Не срочно
Состояние :	верифицирован
Ответственный :	Администратор
Детальное описание	Не строится отчет "Запросов за месяц" И еще много где
Категория :	Отчеты
Кто обнаружил :	Aleksandr Z.
Контактное лицо :	

Присутствие дефекта

[Добавить](#)

Дата регистрации :	03.03.2008
Дата актуальности :	
Проект :	Некий проект
Инсталляция :	Рабочее приложение
Оценка трудозатрат (часы) :	0
Причина закрытия :	

Источники дефекта

Расследование проведено: нет

Дата возникновения :

Сотрудник	Причина
Администратор (Разработчик)	не закрыл тэг

Готово

Финансирование

- ❖ Отношение заказчика к системе, как к «своей».
- ❖ Предсказуемость трудозатрат при развитии систем.
- ❖ Малые начальные вложения.



Взаимодействие с коллективом

- ❖ «Принцип лени» в RubyOnRails.
 - Естественность стандартов кодирования как соответствующих минимальным усилиям.
 - Очевидность качества кода.
 - Мотивация при обучении.
 - Адекватность «национальному менталитету».
- ❖ Помощь технологии в формировании команды.

Кадровые риски

- ❖ (-) Достаточно высокие требования к способностям и желанию учиться.
- ❖ (+) Короткий период обучения: 1-1.5 мес.
- ❖ (+) Возможность привлечения фрилансеров (за счет хорошей читаемости чужого кода).

Часть II

- ❖ Архитектурные решения при автоматизации на RubyOnRails.
(опыт реализации)

Необходимые условия

- ❖ Для автоматизации предприятия с помощью комплекса RoR-систем требуется:
 - «слабые связи» между системами;
 - строго формализованные информационные потоки.
- ❖ Возможно ли выполнение этих условий?

Принципы

❖ Тезис 1:

- Всякий справочник является проекцией некоторого бизнес-объекта, находящегося за пределами системы.

Принципы

- ❖ Тезис 1:
 - Всякий справочник является проекцией некоторого бизнес-объекта, находящегося за пределами системы.
- ❖ Тезис 2 (обратный):
 - Если системы разделены по зонам ответственности, то обмен информацией между ними сводится к справочникам и отчетам.

Элементы информационного потока

❖ Справочник:

- Бизнес-сущность, содержащая название или несколько названий (полное, краткое, английское...) и один или несколько кодов.
- Справочные значения обычно объединены в иерархические структуры.

❖ Отчет:

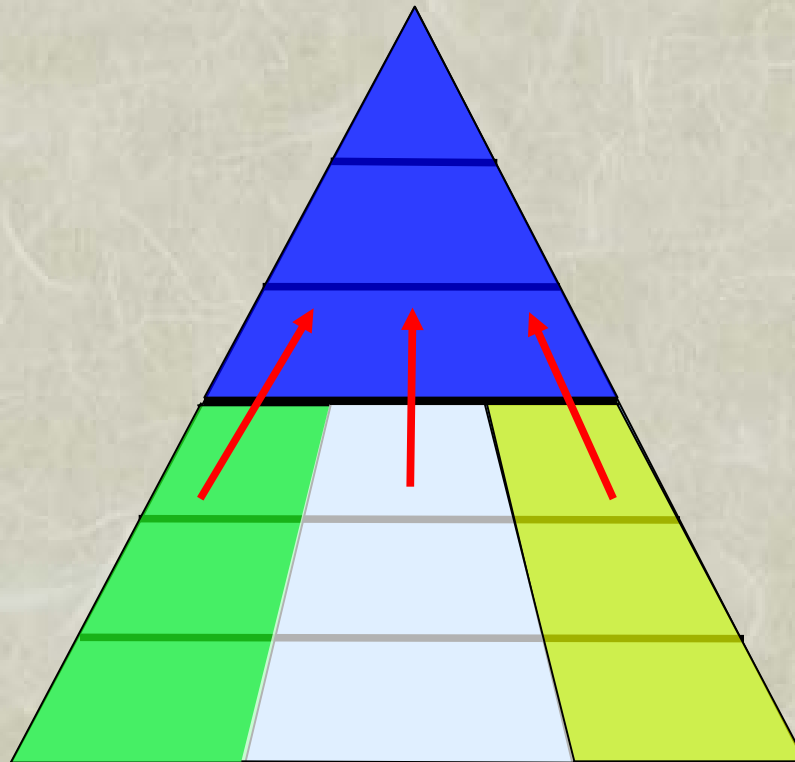
- Бизнес-сущность передающаяся между системами, являющаяся неизменяемой, автономной и самодостаточной.

Интегрирующая система «колеса»



Направление передачи отчетов

- ❖ Система верхнего уровня отличается от систем нижнего уровня только работой с отчетными объектами.



Периодичность потока отчетов

❖ Тезис 1:

– «Мгновенная» отчетность в вышестоящей системе о задачах нижестоящих систем нарушает границы зон ответственности руководителей. Она негативно сказывается как на качестве руководства, так и на достоверности информации в системах.

❖ Тезис 2:

– Период передачи отчетной информации в вышестоящую систему не должен быть меньше времени производственного цикла.

Ограниченность информационных потоков

- ❖ Поток нормативно-справочной информации ограничен по объему (справочные объекты достаточно малы).
- ❖ Поток отчетной информации ограничен по периодичности и не является «онлайновым».

Спасибо за внимание!

Вопросы?

