

Методика обучения процессному подходу к управлению предприятием на основе СПО и ее апробация в НИТУ МИСи



Доклад на Восьмой конференции "Свободное программное обеспечение в высшей школе."

*26 - 27 января 2013 г.
Переславль-Залесский.*

докладчик

Михеев Андрей Геннадьевич

Руководитель проекта RunaWFE

В последние годы в области процессной автоматизации происходят качественные изменения

Традиционные системы: **Моделирование** бизнес-процессов

Современные системы: **Исполнение** бизнес-процессов в компьютерной среде



Современная система управления бизнес-процессами является как бы конвейером, перенесенным с производства в офис.

Позволяет работнику выполнять поступающие задания, не отвлекаясь на:

- Получение необходимой для выполнения задания информации
- Передачу результатов своего труда другим работникам
- Изучение должностных инструкций

На многих рабочих местах система позволяет повысить производительность труда примерно в два раза

Также системы управления бизнес-процессами позволяют быстро изменять бизнес-процессы в ответ на изменения условий бизнеса



Повышение производительности труда в настоящее время оценено бизнесом

Появляется спрос на специалистов, которые умеют внедрять, сопровождать такие системы, а также разрабатывать исполняемые в компьютерной среде бизнес-процессы

Востребованность специалистов



При внедрении бизнес-процессов, непосредственно исполняемых в компьютерных средах, появляются проблемы, решения которых не дают традиционные теории процессного подхода

Примеры проблем:

- Как в компьютерной системе назначать на роли бизнес-процесса непосредственных исполнителей?
- Что делать, если исполнитель, назначенный на роль, не имеет возможности выполнить соответствующее задание (например, заболел)?
- Каким образом передавать соответствующие задания на выполнение другим компьютерным системам

Возникающие проблемы



Проблема замещения исполнителей заданий

Если исполнитель не имеет возможности выполнить задание, то задание перенаправляется другому исполнителю

Управленцам комфортнее думать "в терминах" людей, а не бизнес-процессов, поэтому механизм замещения исполнителей основан на правилах замещения, относящихся к исполнителям

Параметры правил:

- Замещаемый пользователь
- Заместитель (Функция, возвращающая пользователя)
- Применимо ли правило (формула)



Задачи разработанного курса

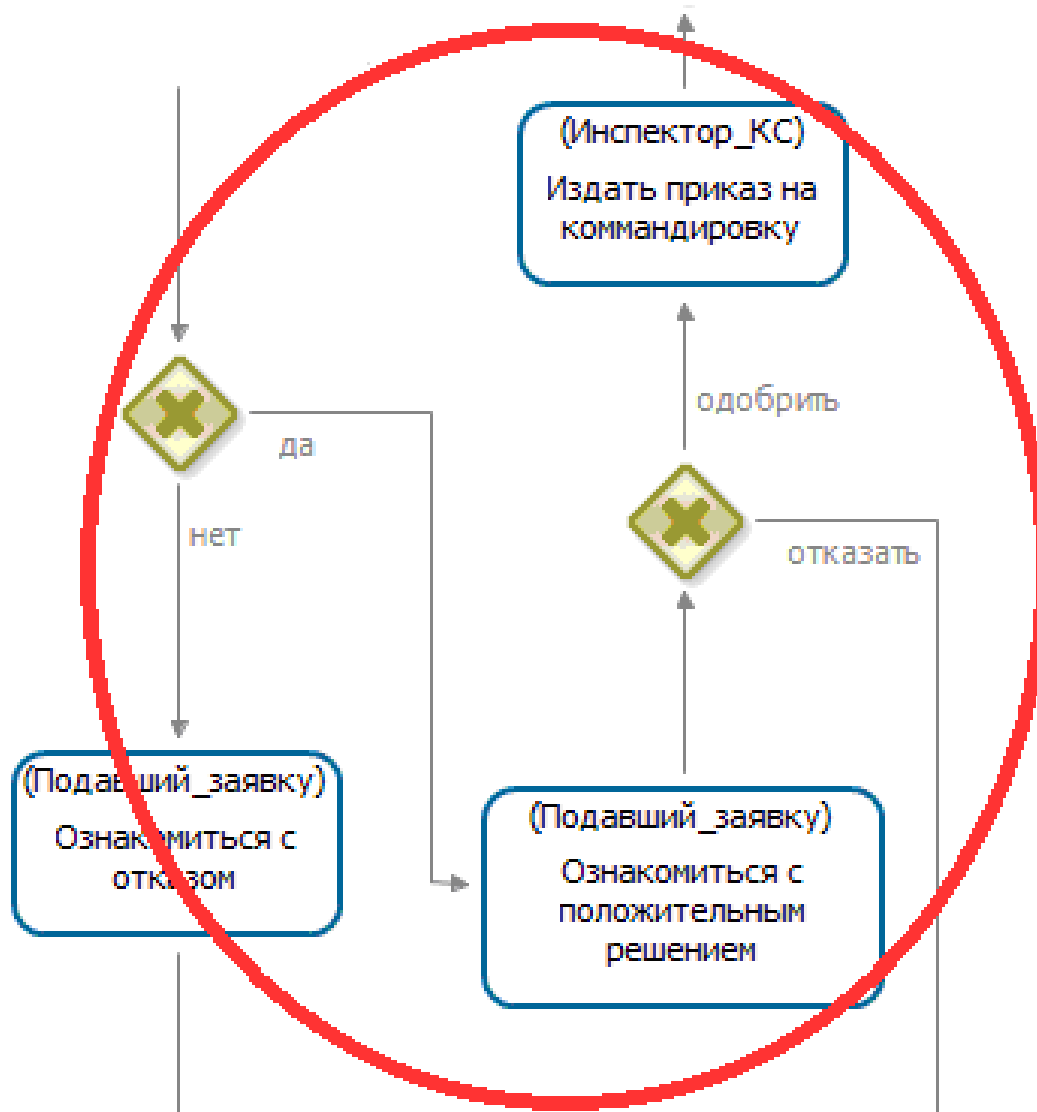
- Познакомить студентов с процессным подходом к управлению предприятием
- Изучить основные элементы систем управления бизнес-процессами и административными регламентами
- Изучить основы современных нотаций представления бизнес-процессов
- Получить практический опыт разработки и исполнения бизнес-процессов в компьютерных средах





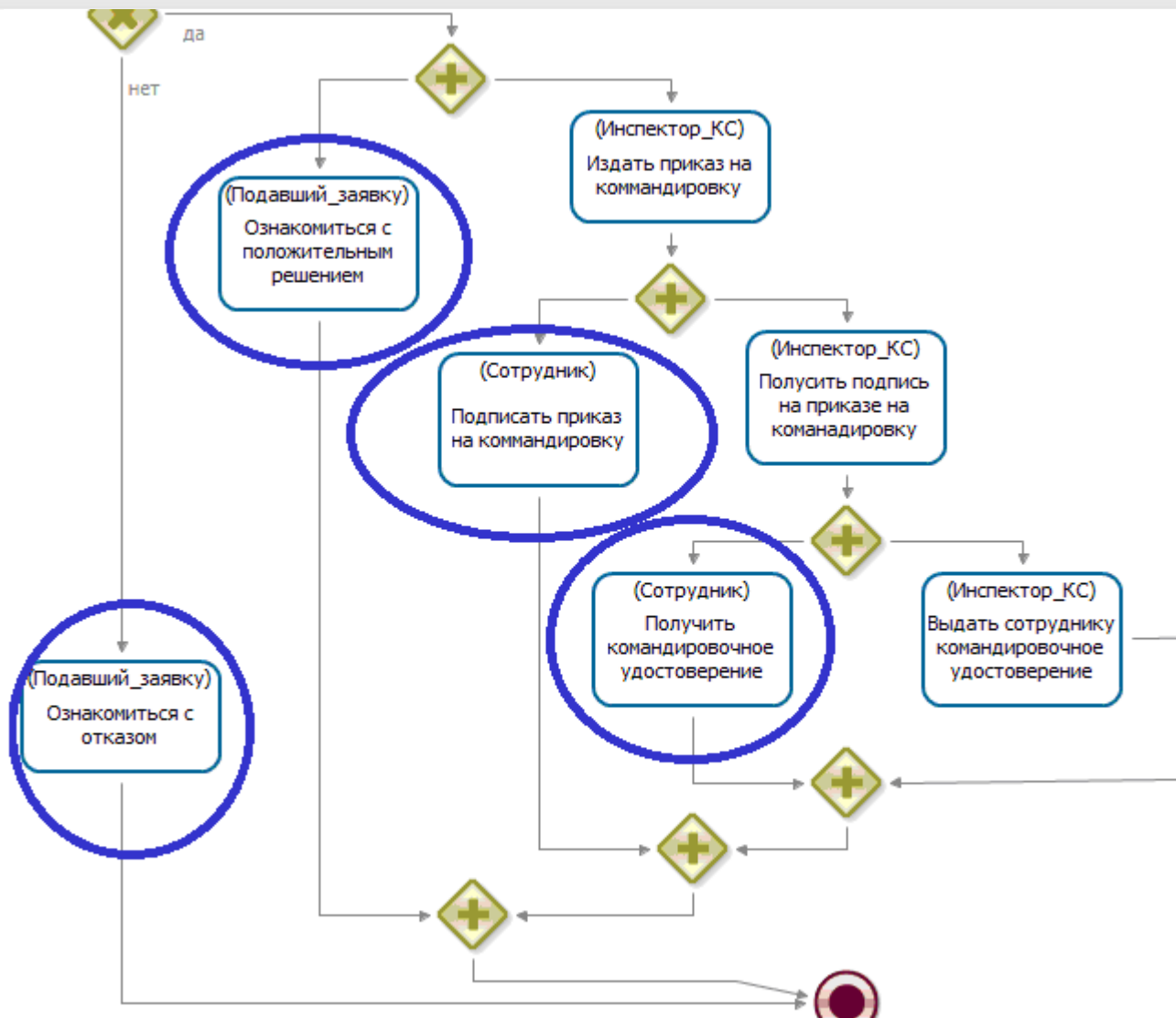
Исполнимые бизнес-процессы. Пример неправильной схемы





Исполнимые бизнес-процессы. Пример неправильной схемы





Исполнимые бизнес-процессы. Пример правильной схемы



Внедрение в учебный процесс

- Национальный исследовательский технологический университет (МИСиС). Кафедра бизнес-информатики и систем управления производством.
- Уфимский Государственный Авиационный Технический Университет. Кафедра АСУ.

Специальности

- АСОиУ (Автоматизированные системы обработки информации и управления)
- ПИЭ (Прикладная информатика в экономике)



Использование в учебном процессе

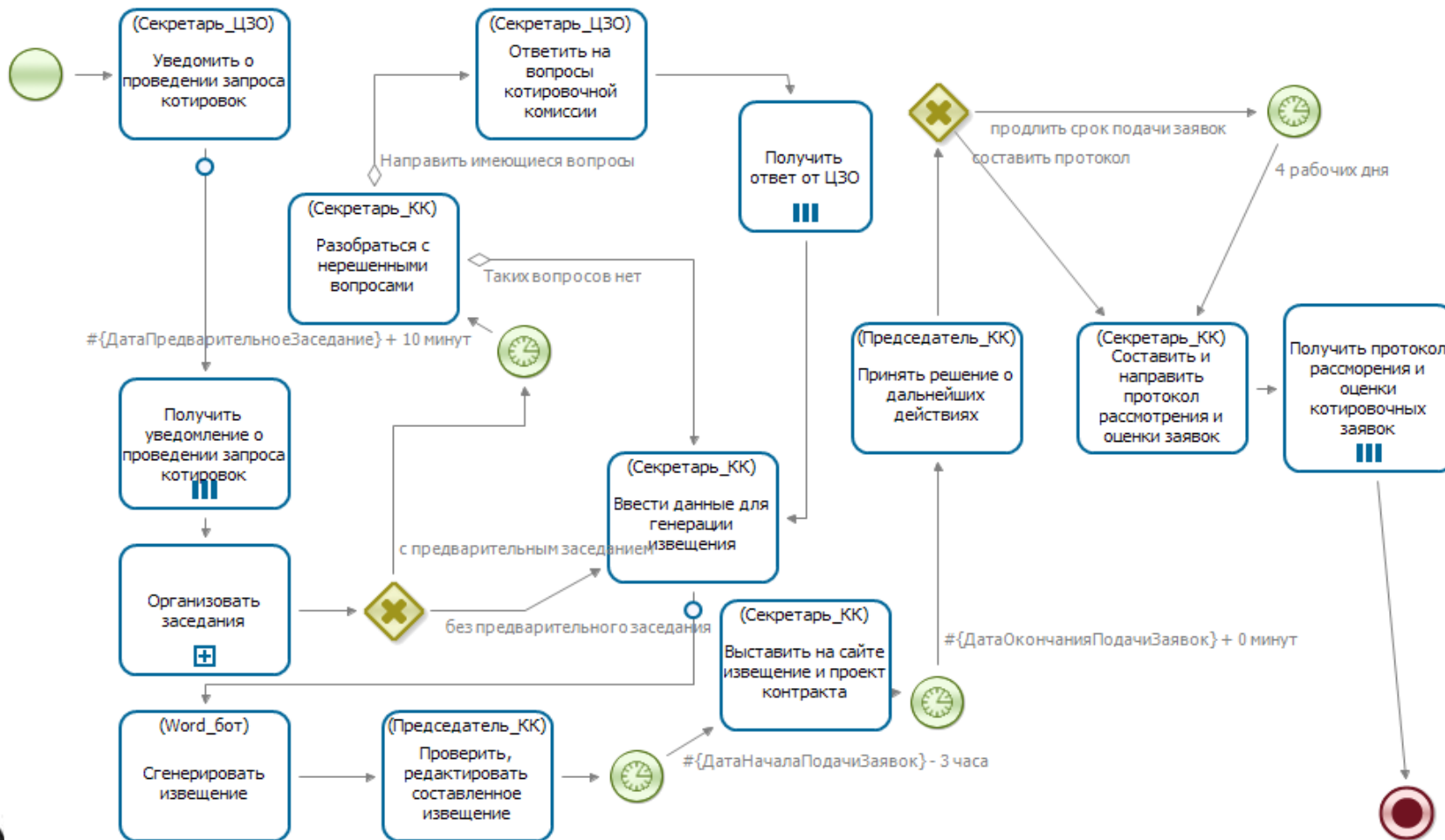
Рязанский государственный радиотехнический университет (РГРТУ). Кафедра автоматизированных систем управления.

Доцент кафедры Борзых Владимир Евгеньевич

Курсовой проект КП-02069154-836-13-12 студентки 5-го курса Антонины Павлюк по разработке исполнимых бизнес-процессов конкурсных торгов



Бизнес-процесс «Проведение запроса котировок»



Для обучения выбрана свободная система управления бизнес-процессами и административными регламентами с открытым кодом RunaWFE

Система состоит из:

- Сервер исполнения бизнес-процессов
- Графический редактор процессов
- Клиент-оповещатель о поступивших заданиях



Преимущества использования Свободного Программного Обеспечения в учебном процессе:

- Отсутствие затрат на приобретение
- Неограниченное количество инсталляций
- Простота установки (отсутствие ключей, различных ограничений, лицензионных файлов и т.п.)
- Возможность для студентов и преподавателей работать с материалами не только в учебном классе, но и на домашнем компьютере, ноутбуке и т.д.
- Возможность внедрения разработанных в рамках учебных работ процессов на реальных предприятиях без расходов предприятий на приобретение системы

Курс, разработанный на базе свободного ПО, можно легко внедрить в любом российском ВУЗе



Литература

1. Куликов Г. Г., Михеев А. Г. Особенности реализации процессного подхода и обучения управлению бизнес-процессами при помощи свободного ПО с открытым кодом. / Открытое образование, № 4 2011 с. 47 - 57
2. Г. Г. Куликов, А. Г. Михеев, М. В. Орлов, Р. К. Габбасов, Д. В. Антонов. Изучение методологии BPMN на примере программного продукта RunaWFE. Лабораторный практикум по дисциплине «Автоматизированные информационные системы в производстве» и «Автоматизированные информационные системы в экономике». Уфа. УГАТУ – 2010



Проект RunaWFE

Сайт проекта RunaWFE - <http://wf.runa.ru/rus>

Спасибо за внимание.

