

# **1С:Документооборот**

## **как back-end система управления бизнес-процессами в Московском авиационном институте**

**ПОПОВ СЕРГЕЙ**

Начальник управления  
информационных систем  
МАИ

**ГАФАРОВ ЕВГЕНИЙ**

доктор физ.-мат. наук  
руководитель проектов  
ООО «Большие числа»



# Об университете в цифрах

20 000+ студентов

2 500+ преподавателей

60+ направлений подготовки

5 600+ научных публикаций в год





# Особенности развития ИТ в МАИ

Стадии цифровизации  
Информационные системы





# Стадии развития цифрового университета

## СТАДИЯ 4. ВНЕДРЕНИЕ ПЕРЕДОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ИНФОРМАЦИОННУЮ СРЕДУ УНИВЕРСИТЕТА

Традиционные системы дополняются искусственным интеллектом, нейросетями, блокчейном, интернетом вещей, AR и VR

## СТАДИЯ 3. СИСТЕМЫ ИНТЕГРИРУЮТСЯ

Системы образуют единое облачное цифровое пространство с «выходами» сервисов, доступными по принципу «одного окна»

## СТАДИЯ 2. ЦИФРОВИЗАЦИЯ МЕНЯЕТ ПРОЦЕССЫ

Бизнес-процессы выстраиваются в увязке с политикой цифровизации, перестраивается система обучения и обмена информацией

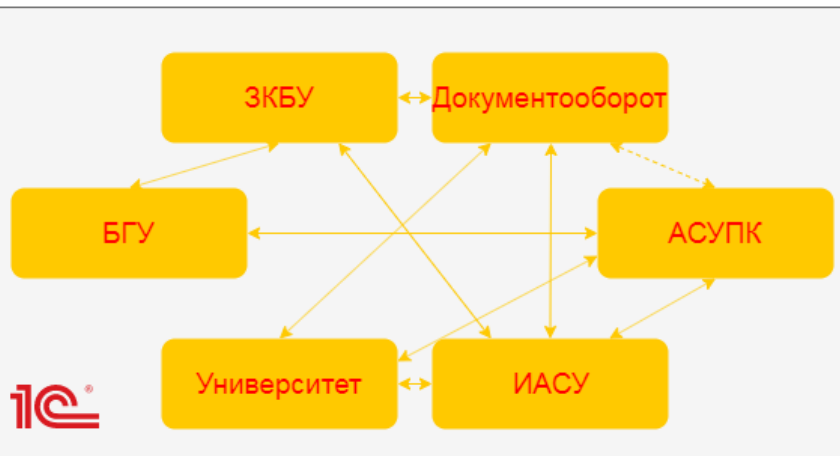
## СТАДИЯ 1. АВТОМАТИЗАЦИЯ ТЕКУЩИХ ПРОЦЕССОВ

Информационные системы создаются для перевода в электронный формат текущих бизнес-процессов, сами процессы не претерпевают качественных изменений



# Информационные системы и интеграция

## ZABBIX

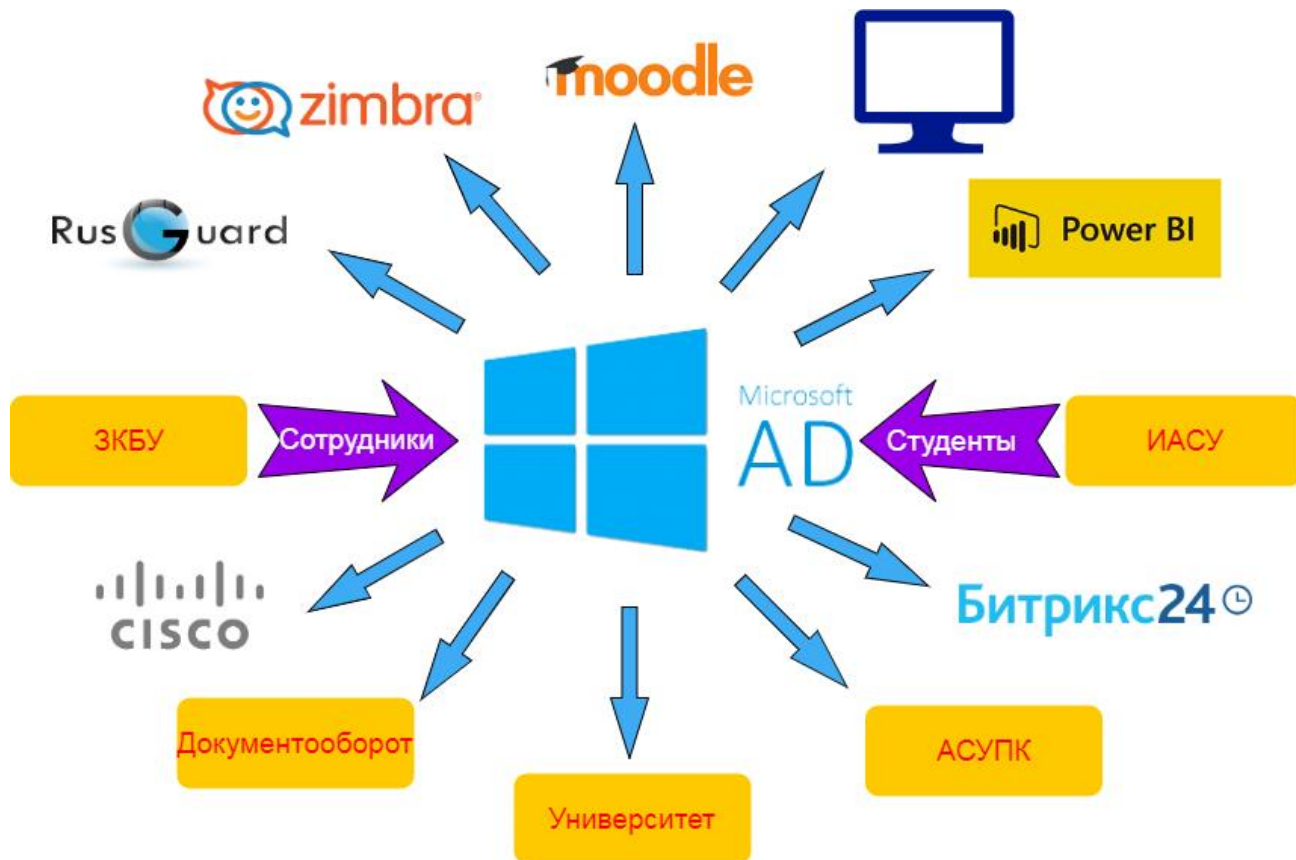


Личный кабинет  
абитуриента





# Единая система авторизации и управление политиками доступа (AD/LDAP)





# Опыт внедрения 1С:Документооборот в МАИ

Бизнес-процессы

Принципы автоматизации





# Потребности в автоматизации

Приказы по студентам

Кадровые и зарплатные документы

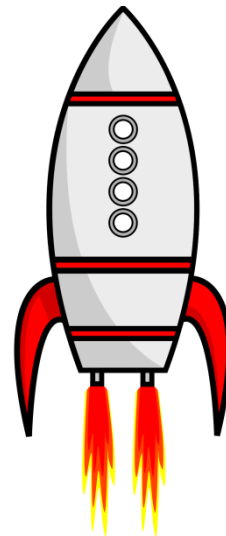
Закупки

Организационные приказы

Входящая и исходящая корреспонденция

Служебные записки

Планирование учебного процесса







# Принципы

Все внутренние визы – электронные

Синие подписи – только те, что нужны по закону

Бумажная копия – для проверяющих

Внедрять последовательно

Информационная безопасность

Юридическая значимость



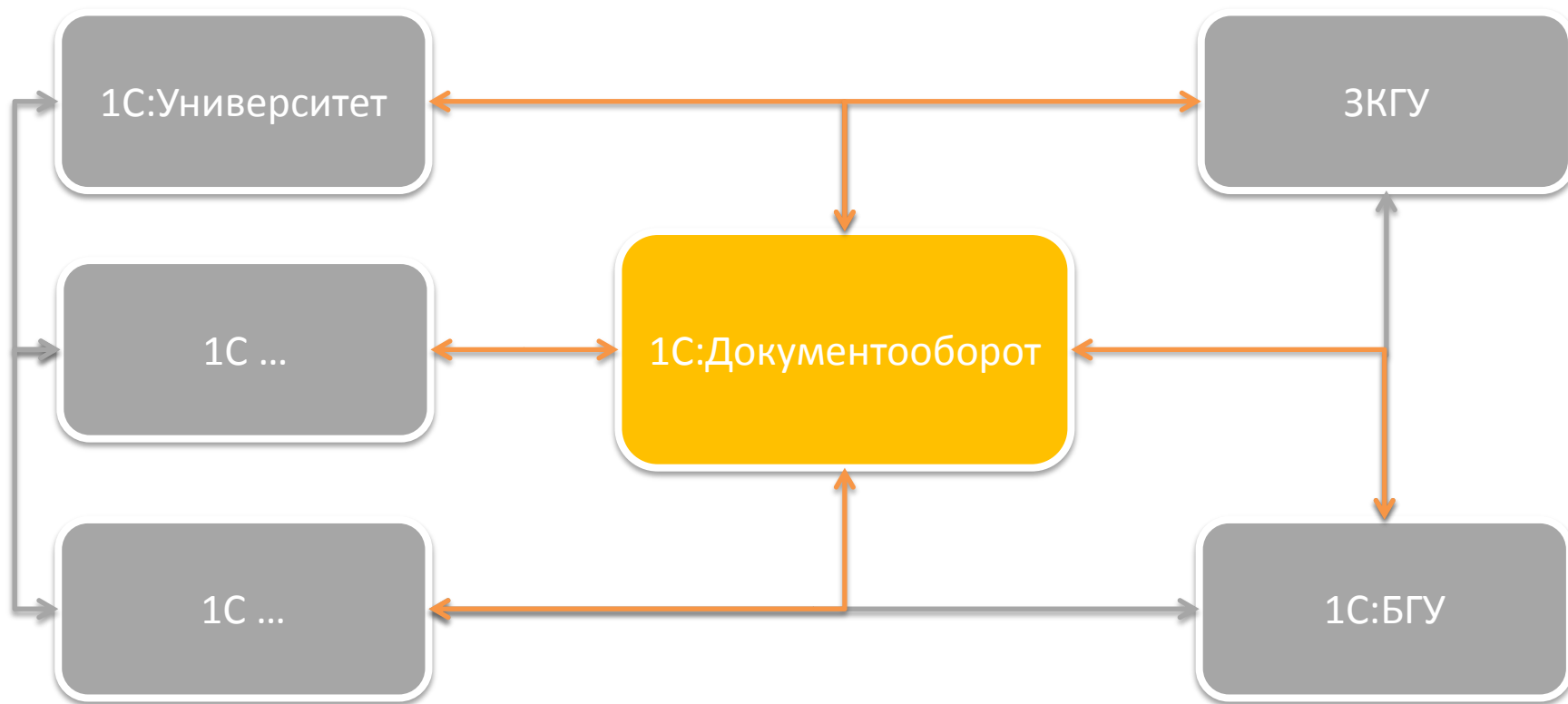
# Система управления бизнес-процессами

Важная функция 1С:Документооборот



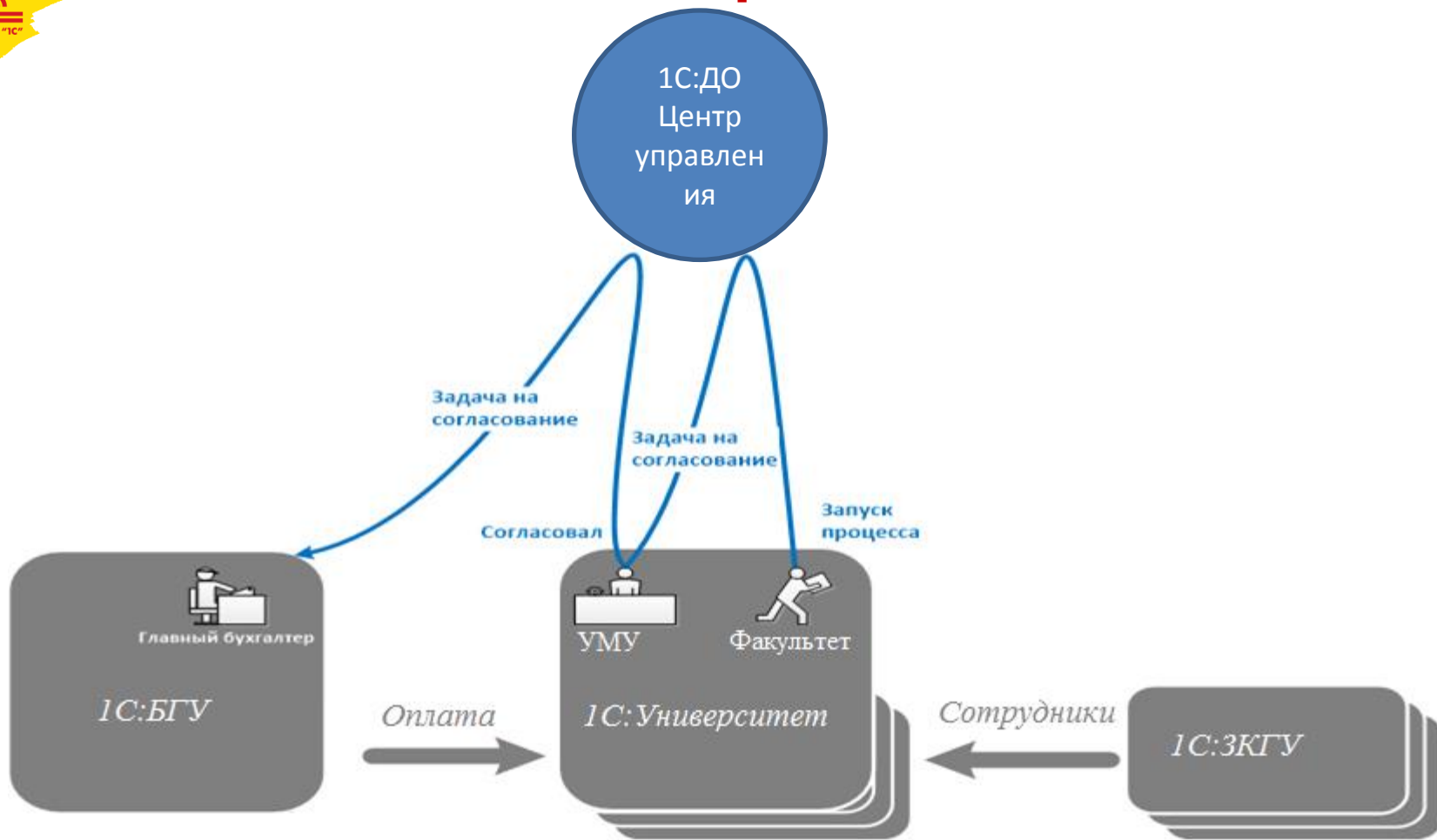


# Архитектура



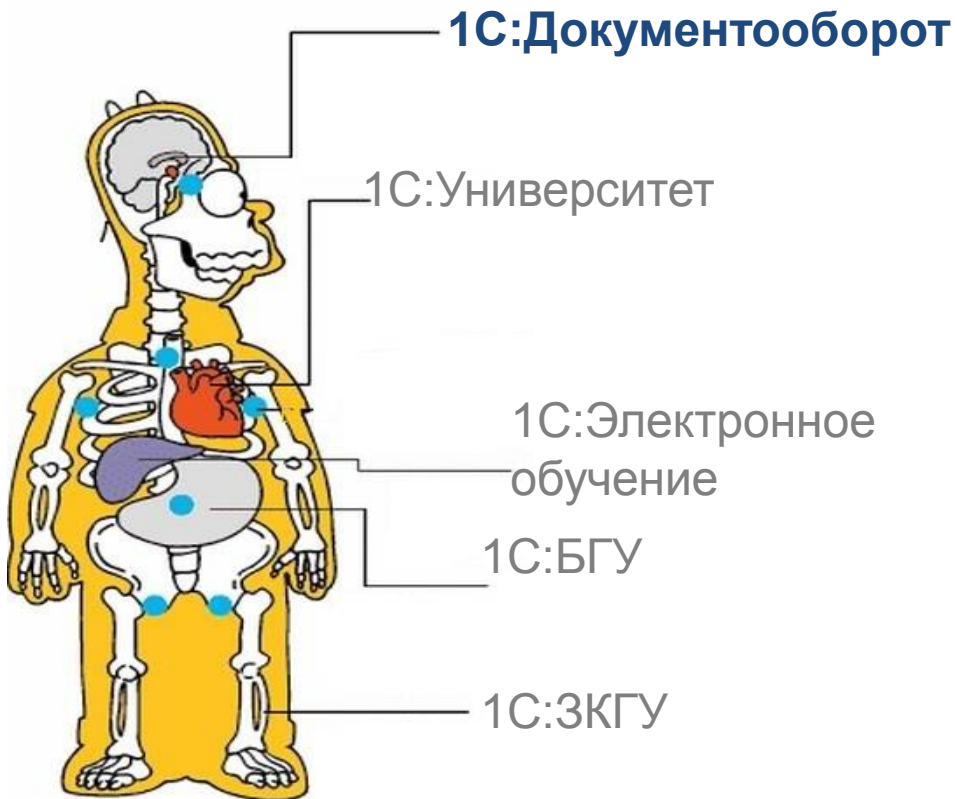


# Сквозные бизнес-процессы





# 1С:Документооборот – мозговой центр



1С:Документооборот – мозг, задачи - нейроны



# 1С:Документооборот – мозговой центр



1С:Документооборот – мозг, задачи - нейроны



# Типовые доработки интеграции front-end системы и 1С:Документооборот

Старт процесса без выбора шаблона

Блокировка документа во front-end системе

Версионирование документа и основного прикрепленного файла

Доработка задачника во front-end системе

Лист согласования и лист замечаний во front-end системе

Отчеты о выполнении задач во front-end системе



# Задачник во front-end системе

Информационно-Аналитическая Система Университета / (С.Придиряги)

Рабочий стол ООП Плывущие данные Учебная часть Показатели Интеграция с 1С Документооборотом

Документооборот: Процесс Авторизация в 1С Документообороте Интеграция с 1С Документооборотом Настройка каталога файлов

Документооборот: задачи мне (Новых: 25 / Просроченных: 0 / Всего: 25)

Обновить | Принять к исполнению Все действия - Создать на основании - Все действия -

Задача	Автор	Срок
Согласовать "Приказ 000000029 от 01.08.2019 23:03:57 (Приказ на ...	Григорьев Александр Григорьевич	22.11.2019 16
Согласовать "Приказ 000000055 от 29.08.2019 0:27:08 (Приказ на ...	Григорьев Александр Григорьевич	21.11.2019 13
Согласовать "Приказ 000000055 от 29.08.2019 0:27:08 (Приказ на ...	Григорьев Александр Григорьевич	21.11.2019 13
Согласовать "Приказ 000000123 от 30.09.2019 0:00:00 (Приказ на ...	Григорьев Александр Григорьевич	21.11.2019 13
Согласовать "Приказ 000000123 от 30.09.2019 0:00:00 (Приказ на ...	Григорьев Александр Григорьевич	21.11.2019 13
Согласовать "Приказ 000000123 от 30.09.2019 0:00:00 (Приказ на ...	Григорьев Александр Григорьевич	21.11.2019 14
Согласовать "Приказ на стипендию №010202/07 от 01.02.19. Учеб. год ...	Тимошенко Александр Михайлович	18.12.2019 13
Согласовать "Приказ на стипендию №150201/07 от 15.02.19. Учеб. год ...	Тимошенко Александр Михайлович	15.12.2019 14
Согласовать "Приказ на стипендию №160405/07 от 16.04.18. Учеб. год ...	Тимошенко Александр Михайлович	20.12.2019 11
Согласовать "Приказ на стипендию №291102/11 от 29.11.19. Учеб. год ...	Григорьев Александр Григорьевич	03.12.2019 09
Согласовать "Приказ на стипендию ... 11.09.18. Учеб. год: 2018/19. факульте...	Тимошенко Александр Михайлович	29.11.2019 17
Согласовать "Приказ о зачислении переводом №201201/07 от 20.12.18, ...	Григорьев Александр Григорьевич	18.11.2019 12
Согласовать "Приказ об отчислении №051101/02 от 05.11.19. Учеб. год ...	Григорьев Александр Григорьевич	02.12.2019 14
Согласовать "Приказ об отчислении №051101/02 от 05.11.19. Учеб. год ...	Григорьев Александр Григорьевич	02.12.2019 14
Согласовать "Приказ об отчислении №051104/04 от 05.11.19. Учеб. год ...	Григорьев Александр Григорьевич	12.12.2019 10
Согласовать "Приказ об отчислении №130801/07 от 13.08.19. Учеб. год ...	Тимошенко Александр Михайлович	17.12.2019 17
Согласовать "Приказ об отчислении №200905/07 от 20.09.19. Учеб. год ...	Тимошенко Александр Михайлович	17.12.2019 17
Согласовать "Приказ об отчислении №250204/07 от 25.02.19. Учеб. год ...	Тимошенко Александр Михайлович	20.12.2019 13

Согласовать "Приказ на стипендию №150201/07 от 15.02.19. Учеб. год: 2018/19, Факультет: 7, Сист. № приказа: 134173 (Приказ на стипендию)"

Кому: Правовое управление департамента организационной и кадровой работы

Цикл: 1

Согласовать

Приказ на стипендию от 15.02.19. Учебный год: 2018/19, Площадка: МАИ, Факультет: 7, Примечание: , Системный номер приказа: 134173, Есть бакалавры: Нет, Есть магистры: Нет, Есть специалисты: Да, Есть аспиранты: Нет, Есть иностранцы: Нет, Есть платники: Нет, Есть ДП: Нет, Есть общежитие: Нет, Принято в расчет: Нет, Тип семестра: Осенний, Вид приказа: Основной, Дата стипендиальной комиссии: 04.02.19, Курс: 4, Код субсидий: , Номер стипендиальной комиссии: , Вид стипендии: , Регистрационный номер: , Основание мат помощи: , Номер приказа: , Дата выписки: , Приказ от отдела льготного и мат обеспечения: Нет, стипендиальной комиссии: , Лицевой счет: 21736X72950, Выплата: , Приказ для прекращения: , Дата приказа: , Номер приказа: , Код БК: , Вид расходов: , Лимитная карточка:

Приказ на стипендию от 15.02.2019 10:29:40

134173

Приложение к приказу

Ваш комментарий

Согласовано Не согласовано





# Опыт внедрения в вузах

Типичные сложности

Некоторые заблуждения





# Почему важна методология внедрения

## Отличия от внедрения 1С:Бухгалтерия

- сквозные бизнес-процессы (разные подразделения);
- специфика вуза;
- устоявшиеся процедуры и привычки;
- нет регламентов (документооборота, бизнес-процессов);



# Устав проекта и план управления проектом

## Почему эти документы важны

Определяют, как на проекте будем управлять:

- содержанием
- сроками
- стоимостью
- качеством
- человеческими ресурсами
- коммуникациями
- рисками
- закупками
- заинтересованными сторонами

*Воинский устав пишется кровью, а устав проекта -- соплями его руководителя  
(А. Андюкин)*



# Электронная подпись

## Особенности использования в вузе

- простая электронная подпись – требуется внутренний регламент;
- квалифицированная ЭЦП – фиксируется дата подписания.



# Информационная безопасность

## Бизнес-процесс управления правами доступа

- расширенные права доступа к корреспонденции;
- автоматизировать согласование и предоставление прав;
- АРМ офицера информационной безопасности.



# Разрывы в электронном согласовании «Синяя подпись». Особенности и рекомендации

- передача приложений;
- журнал передачи документов;
- распечатать лист согласования;
- сканер штрих кода и быстрый сканер.



# Как заставить работать

## Два ключевых распоряжения ректора

- Ректор не рассматривает документы без штрих-кода;
- Ректор дает поручения в системе.



# 1С:Документооборот как центр управления

## Опыт комплексной автоматизации корпорации

**1С**  
ПРОЕКТ ГОДА

- ГЛАВНАЯ
- О КОНКУРСЕ
- ПРОЕКТЫ
- ЗАЛ СЛАВЫ
- ЖЮРИ
- НОВОСТИ
- ПАРТНЕРЫ
- КОНТАКТЫ

### Лучший комплексный проект

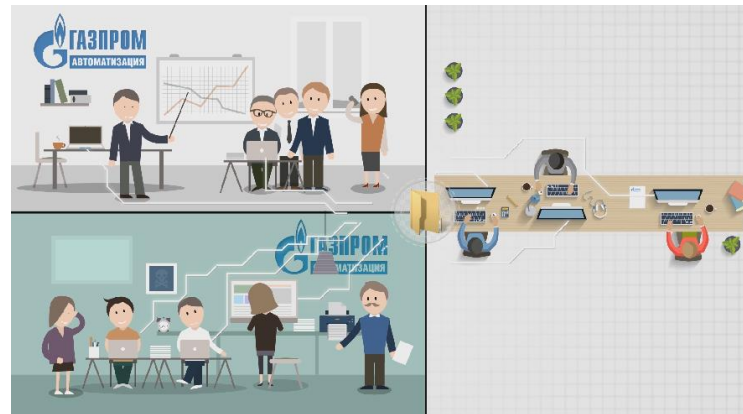
Комплексная автоматизация бизнес-процессов холдинга

ПАО "Газпром автоматизация"

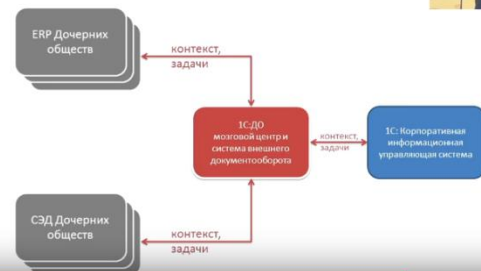
1 200 АРМ

Исполнитель: ПАО "Газпром"

26 оценок 14 комментариев



Объединение систем «без потрясений»



1500 рабочих мест, более 10 заводов/площадок

<https://www.youtube.com/watch?v=4RsVRZRcokY>  
<https://www.youtube.com/watch?v=zFObrkYrXTU>  
[eawards.1c.ru](http://eawards.1c.ru)





**Попов Сергей Сергеевич**  
**Начальник управления информационных систем МАИ**

**тел.: +7(499) 158-45-26**

**e-mail: [sp@mai.ru](mailto:sp@mai.ru)**

**Гафаров Евгений Рашидович**

**«Большие числа» ООО**

**тел.: +7 (925) 809 09 07**

**e-mail: [asr@largenumbers.ru](mailto:asr@largenumbers.ru)**