



7 7 5 0 C D 4 2

## ***Система управления информацией о персонах, документах и процессах организации***

### ***«Персональный офис 1.7.5.»***

***Балыбердин Ю.А. зам. руководителя центра  
Тармин В.А., начальник отдела***

***Тел. (495) 730-52-59, 152-63-11, доб. 221, 222***

***e-mail: y.balyberdin@gcpp.ru, v.tarmin@firo.ru***

***Центр компьютерных информационных  
технологий***

***ФГУ «Федеральный институт развития  
образования»***



***В данной презентации анализируются проблемы и предлагается актуальное решение по комплексной автоматизации деятельности организации федерального уровня с использованием методологии систем менеджмента качества (СМК) и современных компьютерных информационных систем (ИС) на примерах сферы развития образования.***



# Система управления информацией о персонах, документах и процессах организации

Юрий А. Балыбердин, Виктор А. Тармин, [www.firo.ru](http://www.firo.ru)

## Эволюция организации

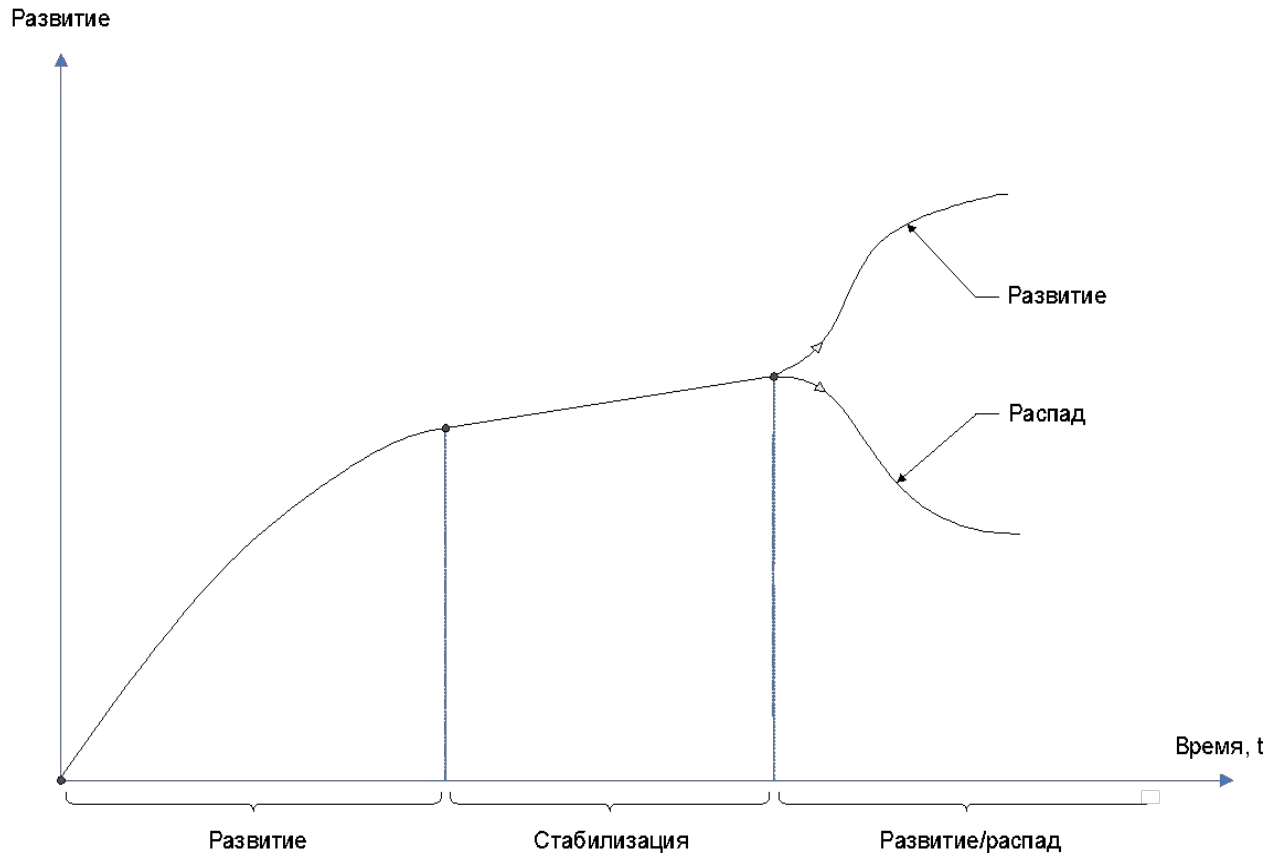


Рис. 1 Эволюция организации



# Система управления информацией о персонах, документах и процессах организации

Юрий А. Балыбердин, Виктор А. Тармин, [www.firo.ru](http://www.firo.ru)

## Составляющие потенциала органов управления организацией





# Система управления информацией о персонах, документах и процессах организации

Юрий А. Балыбердин, Виктор А. Тармин, [www.firo.ru](http://www.firo.ru)

## Эволюция структур управления организацией

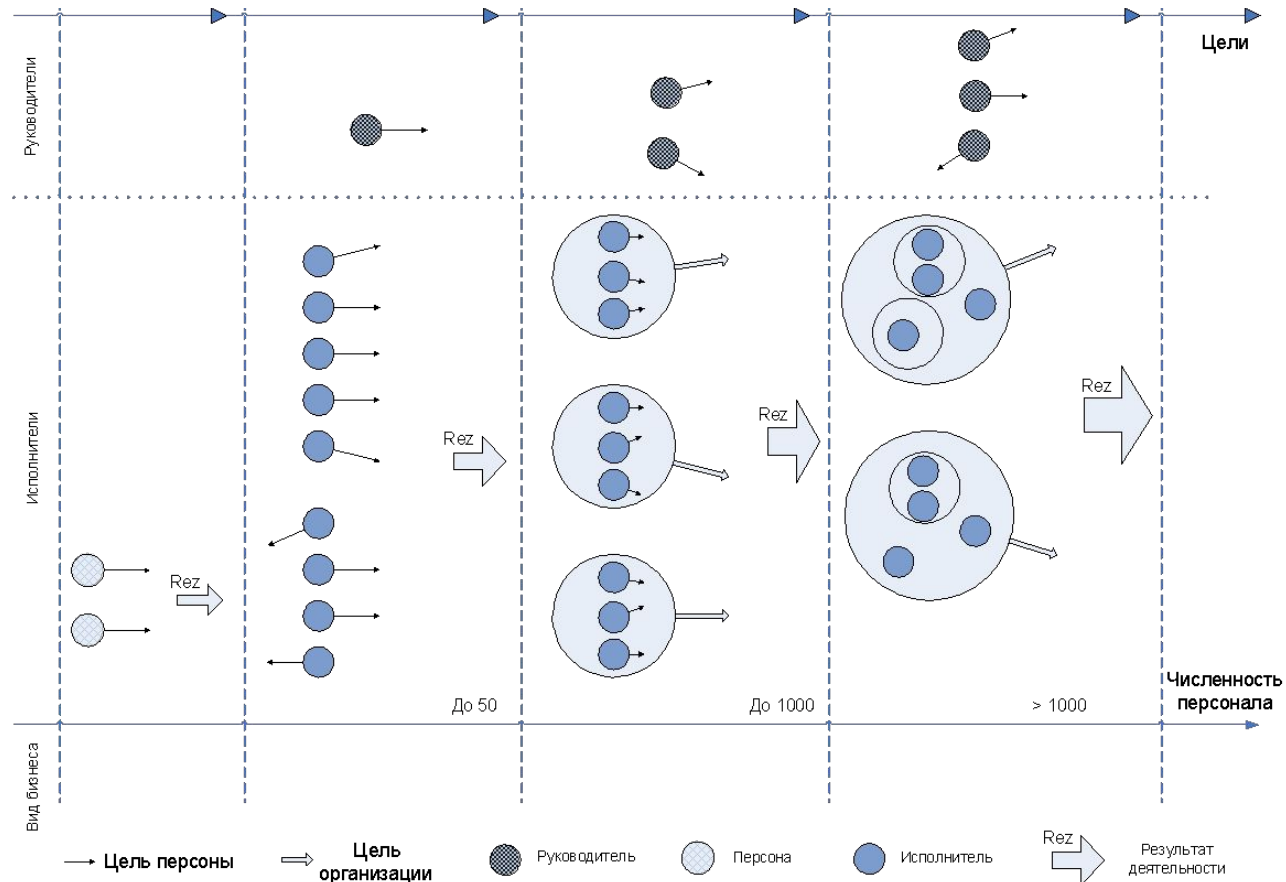


Рис. 2 Эволюция структур управления организацией



# Система управления информацией о персонах, документах и процессах организации

Юрий А. Балыбердин, Виктор А. Тармин, [www.firo.ru](http://www.firo.ru)

## Уровни качества управления организацией

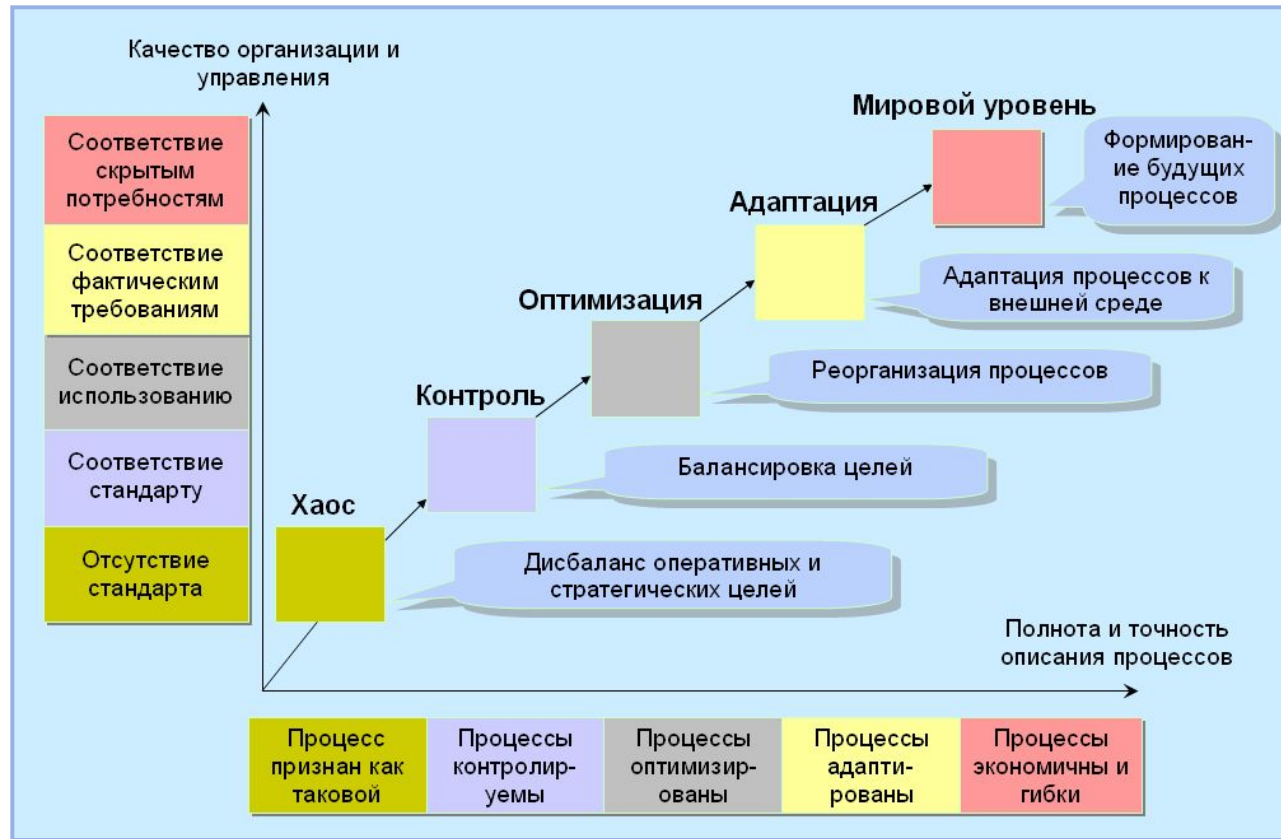


Рис. 3 Уровни качества управления организацией



## **Система управления информацией о персонах, документах и процессах организации**

Юрий А. Балыбердин, Виктор А. Тармин, [www.firo.ru](http://www.firo.ru)

### **Существующие проблемы в процессе управления**

#### **Группа проблем 1**

- ограниченные временные ресурсы;
- ограниченные материальные и финансовые ресурсы;
- неполная, устаревшая или ложная информация в основе принятого решения;
- отсутствие связи с субъектом коммуникаций;
- не эффективные коммуникации;
- длительное время поиска информации;
- утрата или кража информации и документов;
- недостаточное документирование деятельности;
- разрозненность, не структурированность, дублирование и противоречивость данных в имеющихся компьютерных информационных системах.



## **Система управления информацией о персонах, документах и процессах организации**

Юрий А. Балыбердин, Виктор А. Тармин, [www.firo.ru](http://www.firo.ru)

### **Существующие проблемы в процессе управления**

#### **Группа проблем 2**

- различные терминологическая база и понятийный аппарат персон;
- устаревание знаний персоны;
- ограниченная возможность коллективной взаимосвязанной работы над одними данными для разных сотрудников;
- забывчивость сотрудника;
- недостаточная мотивация деятельности сотрудника;
- нахождение части сотрудников в состоянии стресса;
- отсутствие системы объективных критериев для оценки деятельности сотрудника, подразделения, организации в целом;
- субъективные факторы в принятии решений.



# Система управления информацией о персонах, документах и процессах организации

Юрий А. Балыбердин, Виктор А. Тармин, [www.firo.ru](http://www.firo.ru)

## Программа изменений

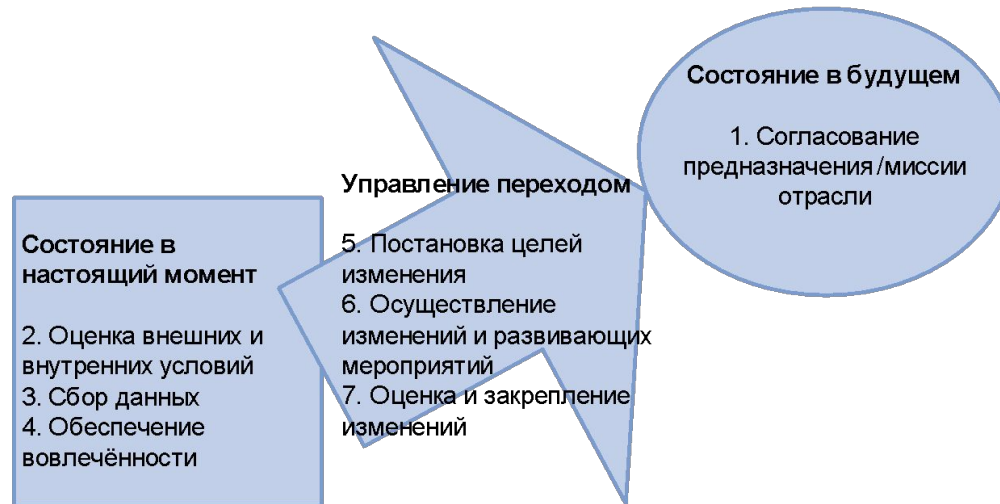


Рис. 4 Управление изменениями

Необходимо ответить на следующие вопросы:

- В чем предназначение организации?
- Какие цели и задачи?
- Каковы внутренние и внешние условия?
- Как собирать и анализировать необходимые данные?
- Как сформулировать программу изменений?
- Как реализовать программу изменений?
- Как оценить и закрепить полученные результаты?





**Состав совокупного критерия качества управления**

$$K = F \{i_1, i_2, i_3, i_4, i_5, i_6, i_7, i_8, i_9, \dots\}$$

Определим следующие индикаторы, например:

- $i_1$  – количество сотрудников, общее;
- $i_2$  – количество ИТР;
- $i_3$  – количество ученых;
- $i_4$  – количество тематик НИР и НИОКР;
- $i_5$  – объем финансирования НИР и НИОКР;
- $i_6$  – количество экспериментальных площадок;
- $i_7$  – объем и количество изданий, публикаций;
- $i_8$  – количество обращений граждан;
- $i_9$  – количество договоров на оказание услуг;
- $i_{10}$  – объем оказанных услуг и др.



## Управление изменениями на основе критерия качества

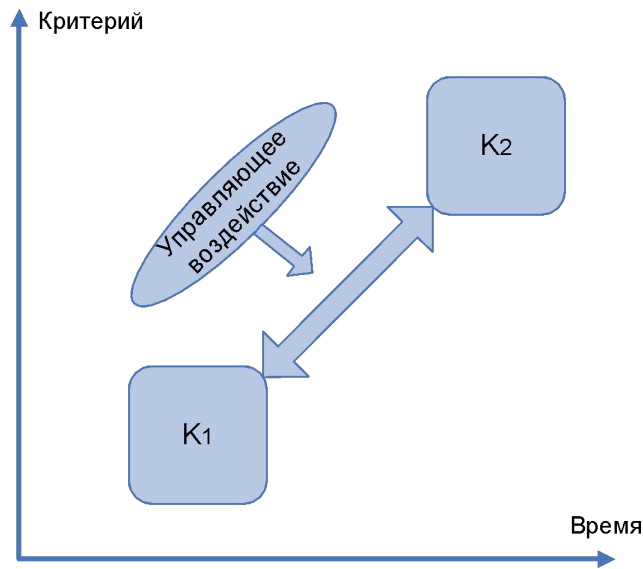


Рис. 5 Качественный переход во времени

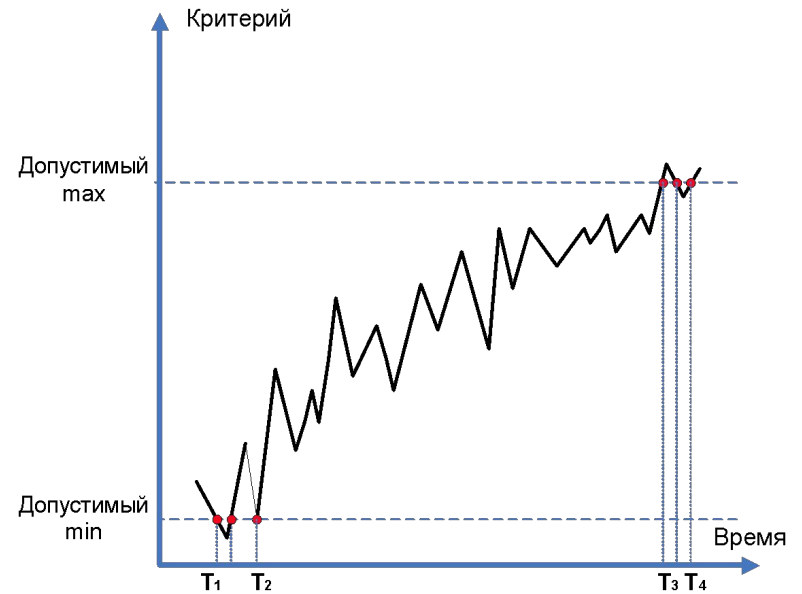


Рис. 6 Мониторинг изменения критерия



## *Система управления информацией о персонах, документах и процессах организации*

*Юрий А. Балыбердин, Виктор А. Тармин, [www.firo.ru](http://www.firo.ru)*

### *Необходимые условия целевых программ развития организации*

- Совпадение целей и интересов участников программы изменений
- Информированность участников о плановых целях, составе, источниках финансирования и мероприятиях программы изменений
- Разработка и внедрение компьютерной информационной системы
- Документирование деятельности, т.е. сбор, анализ и ознакомление участников с информацией о ходе реализации программы
- «Прозрачность» деятельности всех участников на всех фазах осуществления программы изменений
- Наличие механизма обратной связи для своевременного поиска и разрешения конфликтов и проблем
- Наличие предусмотренного механизма ответственности для каждого участника
- Принятие решений, основанных на фактах
- Мониторинг состояния отношения широких слоев общества к реализации программы изменений и доведение до них ее общественно значимых результатов
- Оценка эффективности реализации программы изменений



### Типичная схема обработки информации и типы данных



Можно определить следующие типы входных данных:

- Персональные;
- Кадровые;
- Результаты НИР и НИОКР;
- Данные о деятельности и др.



## **Система управления информацией о персонах, документах и процессах организации**

Юрий А. Балыбердин, Виктор А. Тармин, [www.firo.ru](http://www.firo.ru)

### **Требования к компьютерной информационной системе организации**

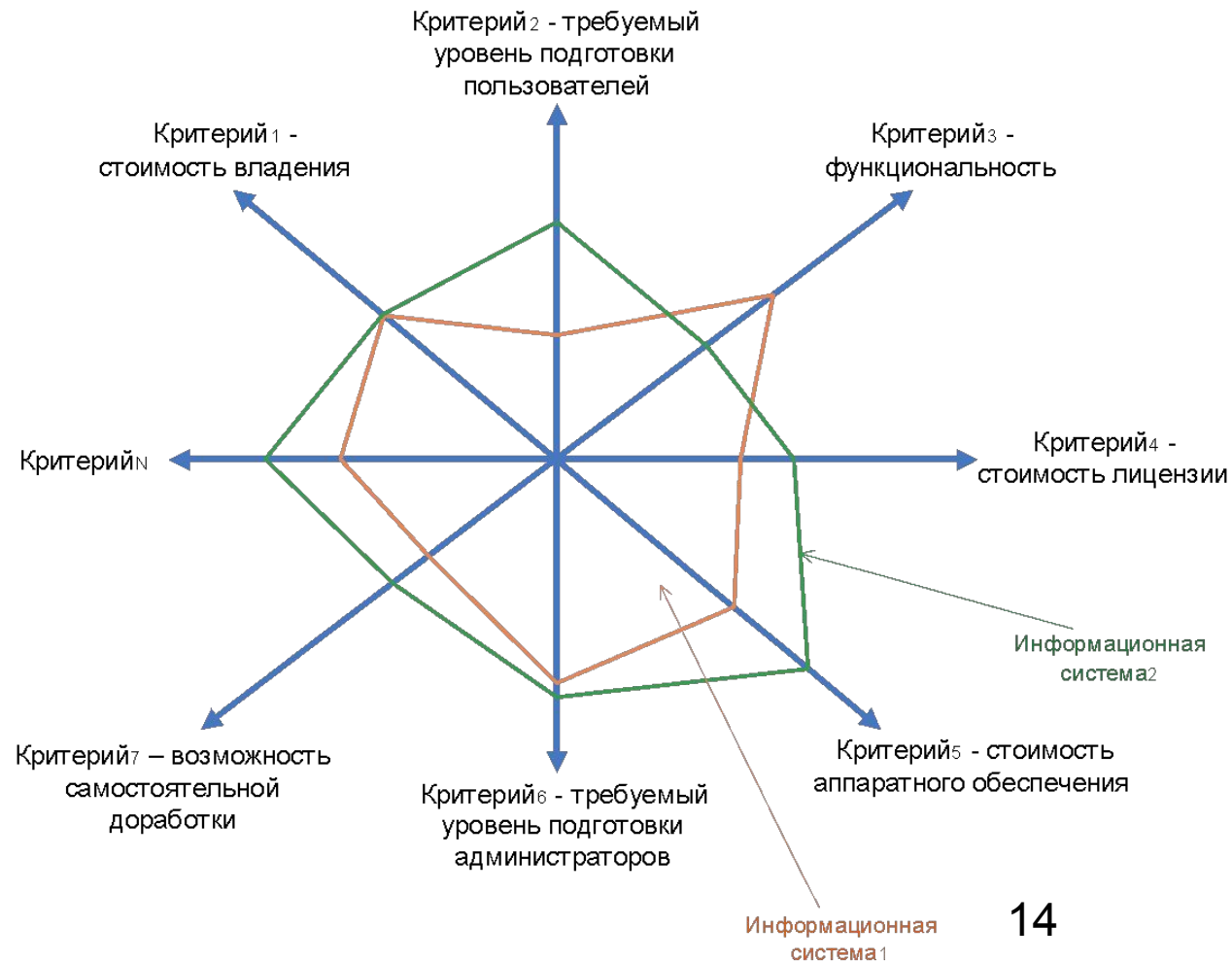
- Хранилище данных доступно в виде интернет-портала
- Единая база юридических и физических лиц, событий, результатов деятельности и др.
- Аналитическая обработка первичных данных
- Расчёт критериев-индикаторов качества управления
- Фиксация «траектории развития персоны», карьеры и т.д.
- Поддержка функций электронной библиотеки (медиатеки)
- Поиск и создание отчётов различной степени детализации
- Делегирование прав ввода первичных данных
- Многопользовательский регулируемый доступ к хранилищу данных
- Реализация программного обеспечения ИС в открытых исходных текстах и на основе открытых стандартов
- Масштабируемость и модульность (по количеству хранимых данных, пользователей, функциональности и по времени жизни ИС)
- Многоуровневая защита данных от кражи, модификации и утраты данных
- Лицензионная чистота программного обеспечения ИС



# Система управления информацией о персонах, документах и процессах организации

Юрий А. Балыбердин, Виктор А. Тармин, [www.firo.ru](http://www.firo.ru)

## Выбор информационной системы по совокупности критериев





## **Какое решение проблем управления возможно?**

### **Организационное**

- Проектный подход при реализации целевых программ
- Разработка и внедрение новых регламентов, инструкций, положений и других документов
- Подготовка, повышение квалификации и аттестация кадров

### **Техническое**

- Разработка и внедрение информационной системы на основе современных компьютерных интернет-технологий
- Обеспечение бесперебойной, оптимально-загруженной работы ИС и её пользователей
- Дальнейшее развитие функциональности ИС



## **Организационная сторона решения проблем**

### **1. Предпроектное обследование (1-2 месяца)**

- Определение элементов, связей и контуров будущей ИС
- Определение функциональности, форм отчётных документов
- Определение типов ролей и прав пользователей

### **2. Внедрение ИС (0,5-1,5 года)**

- Настройка ИС
- Разработка и внедрение регламентов, инструкций, положений
- Обучение и аттестация пользователей

### **3. Сопровождение ИС (в течение срока эксплуатации)**

- Обеспечение круглосуточной бесперебойной работы ИС
- Методическая поддержка пользователей





## **Система управления информацией о персонах, документах и процессах организации**

Юрий А. Балыбердин, Виктор А. Тармин, [www.firo.ru](http://www.firo.ru)

### **Техническая сторона решения проблем**

- 1. Программное обеспечение (установка, настройка и доработка)**
  - Комплексная информационная система «Персональный офис 1.7.5»
  - Система дистанционного обеспечения «Персональный учитель 3.0»
  - Психологический тест «Персональный психолог 1.0»
- 2. Серверное оборудование (установка, настройка и сопровождение)**
  - Сервер БД
  - Сервер приложений
- 3. Каналы доступа в Интернет (настройка и сопровождение)**
- 4. Техническая поддержка пользователей (по телефону и эл. почте)**



## **Система управления информацией о персонах, документах и процессах организации**

Юрий А. Балыбердин, Виктор А. Тармин, [www.firo.ru](http://www.firo.ru)

### **Мифы о компьютерных информационных системах**

**Миф первый:** «После покупки лицензии на программное обеспечение ИС в организации все изменится в лучшую сторону само собой»

**Миф второй:** «После завершения внедрения принятие решений будет возложено на ИС»

**Миф третий:** «Данной ИС сможет пользоваться любой сотрудник организации»

**Миф четвертый:** «Программное обеспечение ИС должно быть дорогостоящим, чем оно дороже, тем оно лучше»

**Миф пятый:** «Существует программное обеспечение ИС, которое необходимо именно нашей организации, надо только поискать»



## **Система управления информацией о персонах, документах и процессах организации**

Юрий А. Балыбердин, Виктор А. Тармин, [www.firo.ru](http://www.firo.ru)

### **Система «Персональный офис 1.7.5» - это инструмент управления**



Это многофункциональный сервер масштаба организации, который поддерживает наиболее востребованные функции:

- учета и административного управления
- документооборота (DocFlow)
- управления процессами (WorkFlow)
- поддержки принятия решений
- управления персоналом (HRM)
- управления сбытом (CRM)
- групповой работы
- управления проектами (Project Management)
- управление знаниями



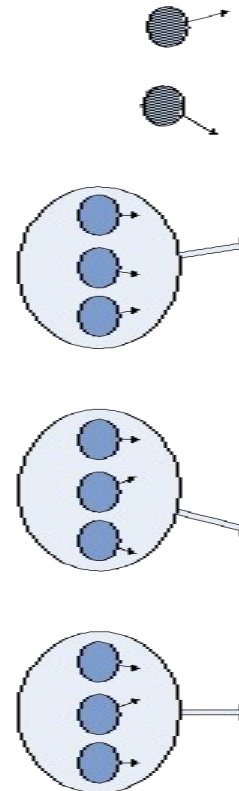
# Система управления информацией о персонах, документах и процессах организации

Юрий А. Балыбердин, Виктор А. Тармин, [www.firo.ru](http://www.firo.ru)

## Типы пользователей «Персональный офис»

### Уровень организации

- Руководители
- Сотрудники
- Научные кадры и др.





## Система управления информацией о персонах, документах и процессах организации

Юрий А. Балыбердин, Виктор А. Тармин, [www.firo.ru](http://www.firo.ru)

### Типы пользователей «Персональный офис»

#### Региональный уровень

- Руководители области
- Сотрудники органов управления
- Сотрудники органов статистики
- Сотрудники комитетов
- Научные кадры и др.





## Система управления информацией о персонах, документах и процессах организации

Юрий А. Балыбердин, Виктор А. Тармин, [www.firo.ru](http://www.firo.ru)

### Типы пользователей «Персональный офис»

#### Районный уровень

- Глава района
- Сотрудники органов управления
- Сотрудники комитетов
- Сотрудники муниципальных учреждений и др.





## Система управления информацией о персонах, документах и процессах организации

Юрий А. Балыбердин, Виктор А. Тармин, [www.firo.ru](http://www.firo.ru)

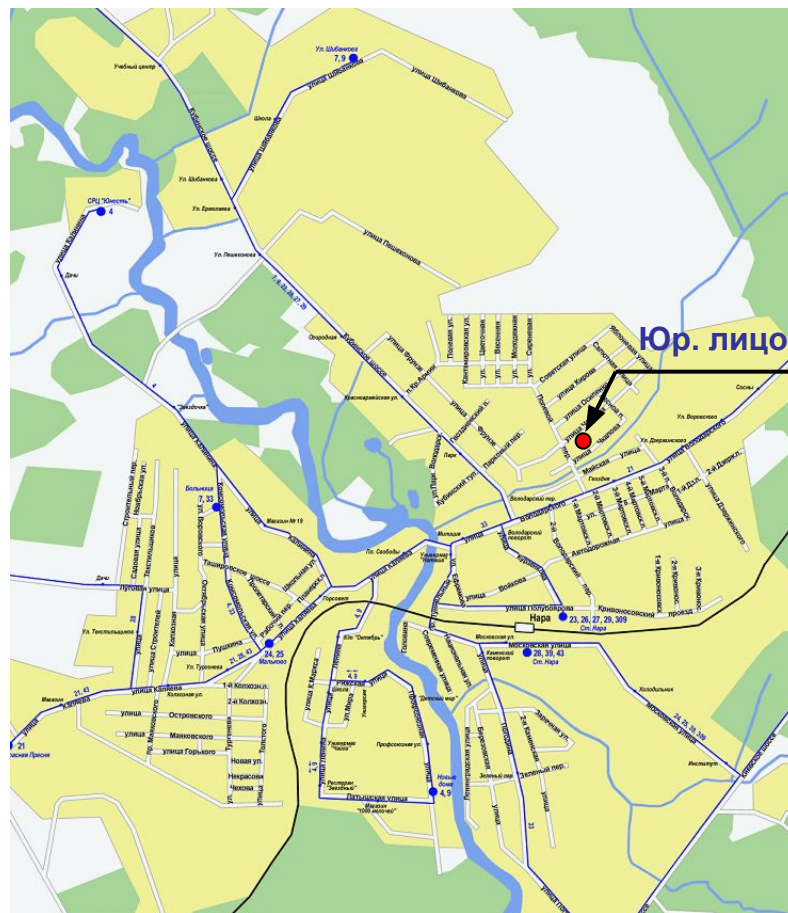
### Типы пользователей «Персональный офис»

#### Уровень юридического лица

- Директора школ
- Методисты
- Преподаватели
- Руководители экспериментальных площадок и др.

#### Уровень физического лица

- Педагоги
- Обучающиеся
- Родители и др.





## **Система управления информацией о персонах, документах и процессах организации**

Юрий А. Балыбердин, Виктор А. Тармин, [www.firo.ru](http://www.firo.ru)

### **Регулирование доступа пользователей «Персональный офис»**



#### **1. По роли пользователей**

- анонимный
- руководитель
- сотрудник
- обучающийся и др.

#### **2. По уровню доступа**

- внутренний
- региональный
- областной
- районный
- юридическое, физическое лицо и др.

#### **3. Уровень конфиденциальности информации**

- публичная
- для служебного пользования
- секретная и др.

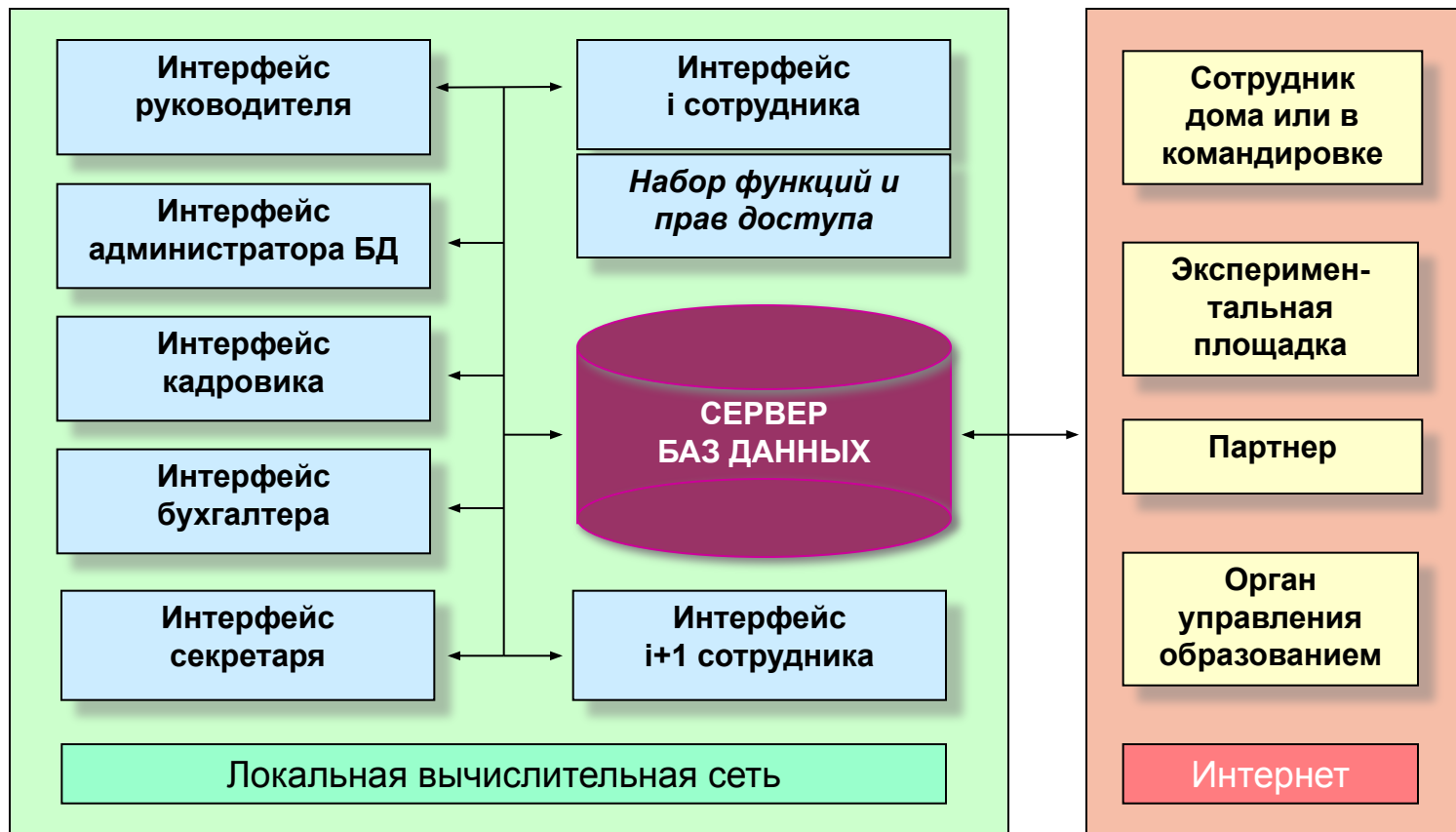




# Система управления информацией о персонах, документах и процессах организации

Юрий А. Балыбердин, Виктор А. Тармин, [www.firo.ru](http://www.firo.ru)

## Реализация доступа пользователей к функциональности сервера

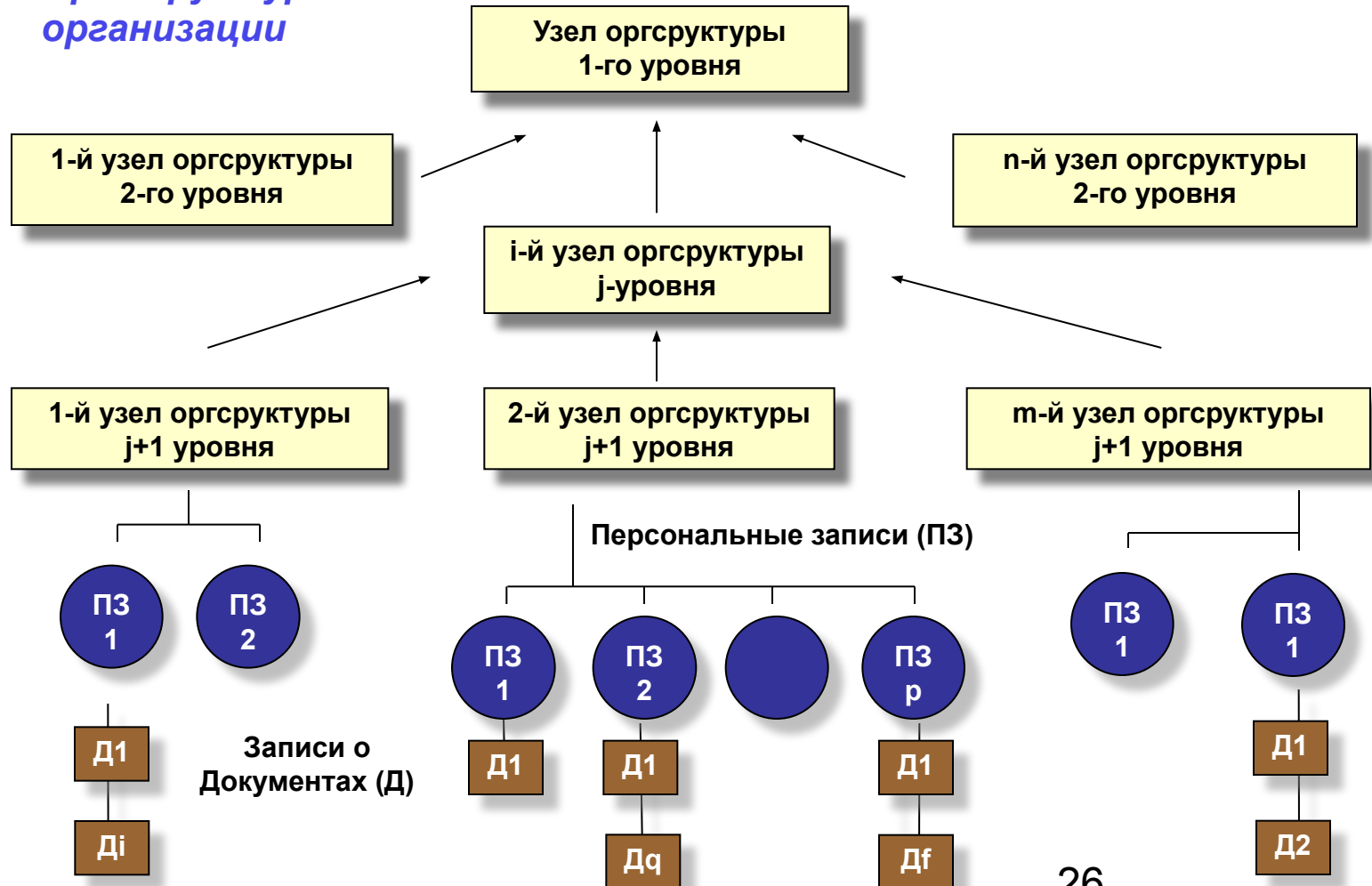




# Система управления информацией о персонах, документах и процессах организации

Юрий А. Балыбердин, Виктор А. Тармин, [www.firo.ru](http://www.firo.ru)

## Оргструктура организации





## Обучение и аттестация пользователей «Персональный офис»



Подготовка пользователей согласно **утвержденной учебной программе** включает:

- заочное обучение;
- очное обучение;
- самопроверку теоретических знаний;
- экзамен;
- выполнение и защиту аттестационной работы;
- допуск к работе в случае успешной аттестации.



## **Система управления информацией о персонах, документах и процессах организации**

Юрий А. Балыбердин, Виктор А. Тармин, [www.firo.ru](http://www.firo.ru)

### **Учебная программа подготовки пользователей «Персональный офис»**

#### **Цель освоения**

Целью обучения является передача знаний, формирование умений использования средств электронного документооборота на базе комплексной информационной системы «Персональный офис 1.7.5»

#### **Контингент обучающихся**

Все сотрудники организации-пользователи ПЭВМ в т.ч.:

- сотрудники ФИРО;
- работники сферы образования и органов управления;
- сотрудники организаций партнеров ФИРО;
- зарубежные и отечественные исследователи;

#### **Продолжительность обучения**

10 часов, в т.ч 5 очно, 5 заочно

#### **Требования к контингенту обучающихся**

Наличие начальных знаний и навыков пользователя ПЭВМ



## Система управления информацией о персонах, документах и процессах организации

Юрий А. Балыбердин, Виктор А. Тармин, [www.firo.ru](http://www.firo.ru)

### Учебный план подготовки пользователей «Персональный офис»

№	Название	Виды занятий, продолжительность, очная/заочная форма, минут **				
		Лек- ция	Самопод- готовка*	Практичес- кое занятие*	Аттестацион- ная работа*	Экзамен*
1	Обзор сведений и устройство	15/0	0/15			
2	Базовые операции	45/0	0/45	90/90	30/0	
3	Реализация типовых информационных процессов	30/0	0/120	30/30	30/0	
	Экзамен, итоговый					30
	Итого, очных занятий	100	0	130	65	30
	Итого, заочных занятий	0	180	125	0	0
	Всего	100	180	255	29 65	30



## Система управления информацией о персонах, документах и процессах организации

Юрий А. Балыбердин, Виктор А. Тармин, [www.firo.ru](http://www.firo.ru)

### Обучение в помощь сетевых дистанционных интернет-технологий «Персональный учитель 3.0» на [eLearning.firo.ru](http://eLearning.firo.ru)



- оценка знаний обучающегося в форме **экзамена** и **самоконтроля**
- гибкий график занятий в режиме **24x7**
- мотивация и эффективность обучения
- повышение профессионального уровня и статуса специалиста
- экономия время и сокращение издержек специалиста и работодателя
- мониторинг компетенций сотрудников



## Система управления информацией о персонах, документах и процессах организации

Юрий А. Балыбердин, Виктор А. Тармин, [www.firo.ru](http://www.firo.ru)

### Приобретение практических навыков работы с «Персональный офис»



- сервер «Персональный офис» размещен в локальной сети организации по адресу ***workflow.firo.ru***
- для доступа к серверу «Персональный офис» используется программа **Веб-браузер** и индивидуальные логин и пароль для авторизации
- занятия происходят по очной и заочной форме



## Принятие решения об аттестации пользователя



- экзамен и аттестационная работа выполняются **только очно**
- аттестация считается пройденной, если обучающийся получил не менее **80 баллов** из 100 возможных для экзамена и не менее **6 баллов** из 10 возможных для аттестационной работы
- в случае не прохождения аттестации обучающийся проходит **повторное обучение** в порядке, предусмотренном для первичного обучения, а также проходит аттестацию, но не ранее чем через один месяц





## *Система управления информацией о персонах, документах и процессах организации*

*Юрий А. Балыбердин, Виктор А. Тармин, [www.firo.ru](http://www.firo.ru)*

### *Ожидаемые результаты от внедрения «Персональный офис»*

- Повышение вероятности принятия правильных управленческих решений
- Улучшение имиджа организации среди граждан
- Повышение управляемости и «прозрачности» деятельности организации
- Повышение объективности оценки деятельности и качества управления
- Повышение производительности труда и взаимозаменяемости среди сотрудников
  
- Сокращение сроков принятия управленческих решений
- Экономия времени за счет автоматизации поиска и создания отчетов
- Экономия бюджетных средств, за счет более эффективного расходования
- Снижение вероятности потери контактов
- Снижение влияния «человеческого фактора»



# Система управления информацией о персонах, документах и процессах организации

Юрий А. Балыбердин, Виктор А. Тармин, [www.firo.ru](http://www.firo.ru)

## Краткие сведения о «Персональный офис 1.7.5»

Полученные  
награды



2001



2003



2004



2005

Использованные  
ТЕХНОЛОГИИ





## **Система управления информацией о персонах, документах и процессах организации**

*Юрий А. Балыбердин, Виктор А. Тармин, [www.firo.ru](http://www.firo.ru)*

*Посетите интернет-страницу центра  
**[kit.firo.ru](http://kit.firo.ru)***

*Посетите образовательный сайт  
института  
**[eLearning.firo.ru](http://eLearning.firo.ru)***



## **Приглашаем к сотрудничеству!**

*Юрий А. Балыбердин, зам. руководителя центра  
Виктор А. Тармин, зав. отделом*

*Центр компьютерных информационных технологий (КИТ)  
тел. (495) 730-52-59, 152-63-11, доб. 221, e-mail: [y.balyberdin@firo.ru](mailto:y.balyberdin@firo.ru) тел. (495)  
730-52-59, 152-63-11, доб. 221, e-mail: [y.balyberdin@firo.ru](mailto:y.balyberdin@firo.ru), [v.tarmin@firo.ru](mailto:v.tarmin@firo.ru)*