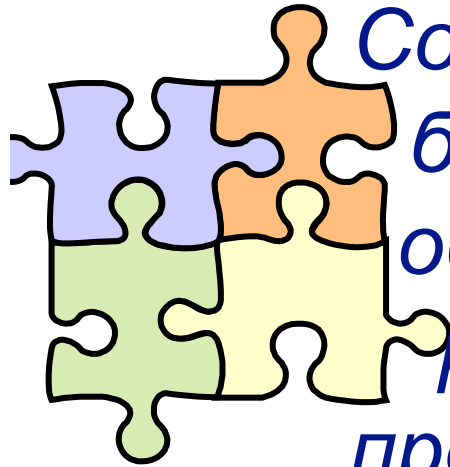


Стратегия информатизации образования и науки

Директор Департамента развития
информационно-коммуникационных
технологий Минобрнауки России

Пронин А.В.

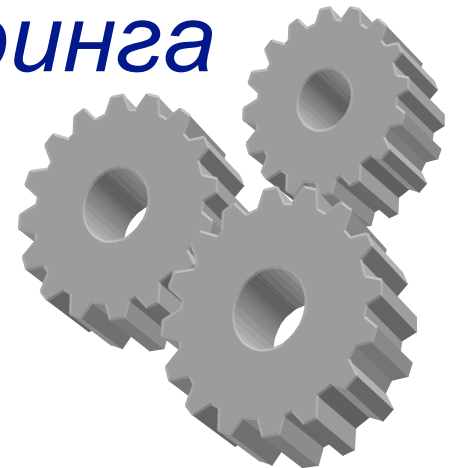
Главная идея



Создание и внедрение ИКТ должно базироваться на анализе научно-образовательных потребностей, реализующих бизнес-процессов, предусматривающих использование возможностей ИКТ для существенного повышения эффективности управления деятельностью ключевых участников сферы образования и науки

Целевая задача

Формирование многоуровневой ИКТ-инфраструктуры взаимодействия государства, образовательных и научных учреждений всех уровней, бизнеса в сфере образования и науки на основе реинжиниринга бизнес-процессов



Предлагаемый подход

1) Новая инфраструктура обеспечения управления

2) Реинжиниринг бизнес-процессов

3) Создание информационно-образовательных сред

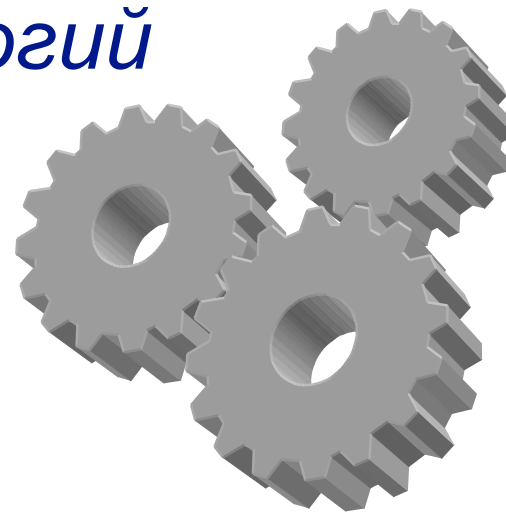


Основные участники

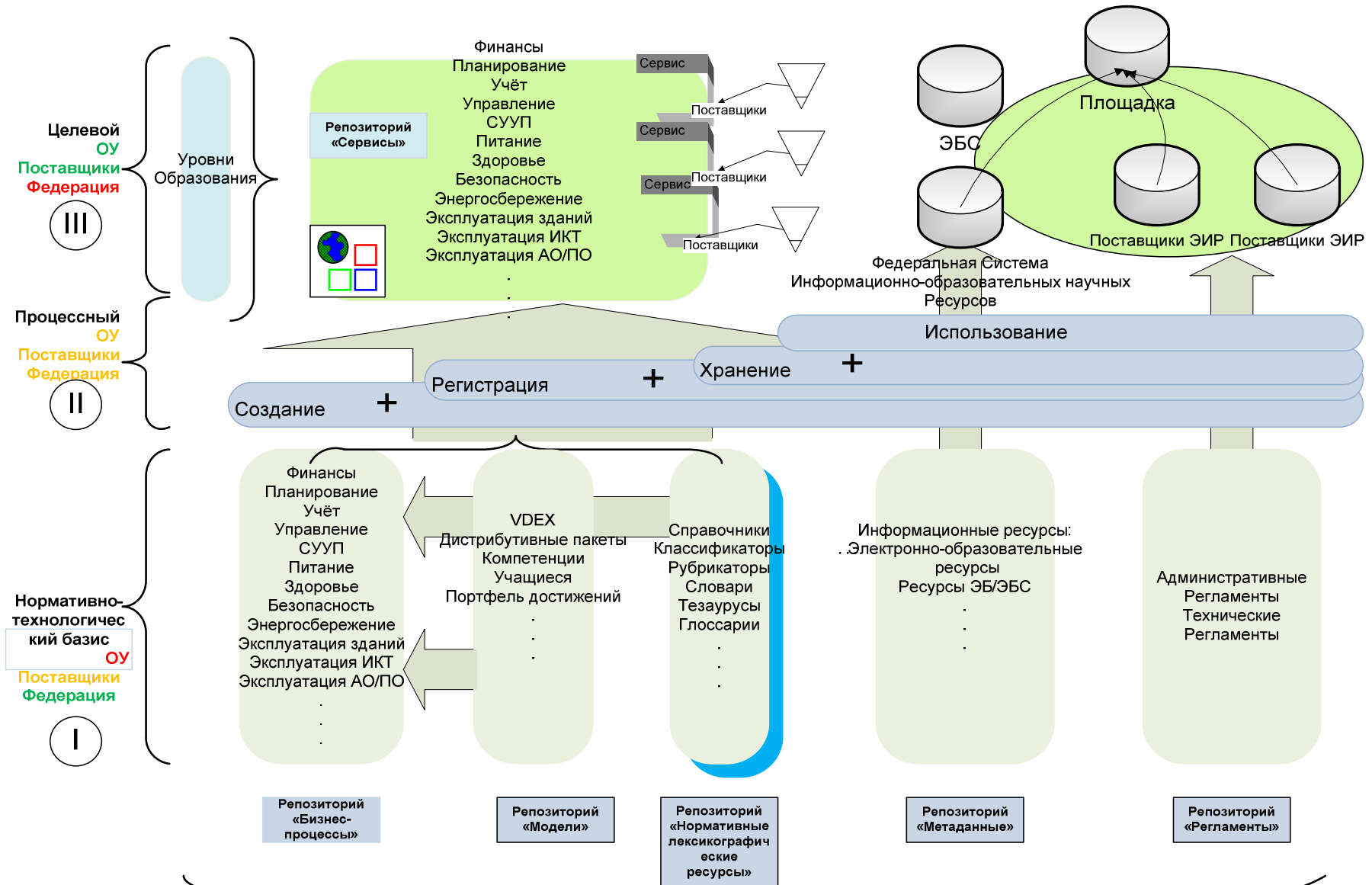
Государство - исполнительные органы

Потребители - образовательные учреждения, обучающие, обучаемые, родители

Бизнес – поставщики: услуг/сервисов/, продукции/ресурсов/, технологий



Единое информационное пространство сферы образования и науки



Инфраструктура обеспечения управления

Основная идея –

выделение 3-х уровневой структуры управления:

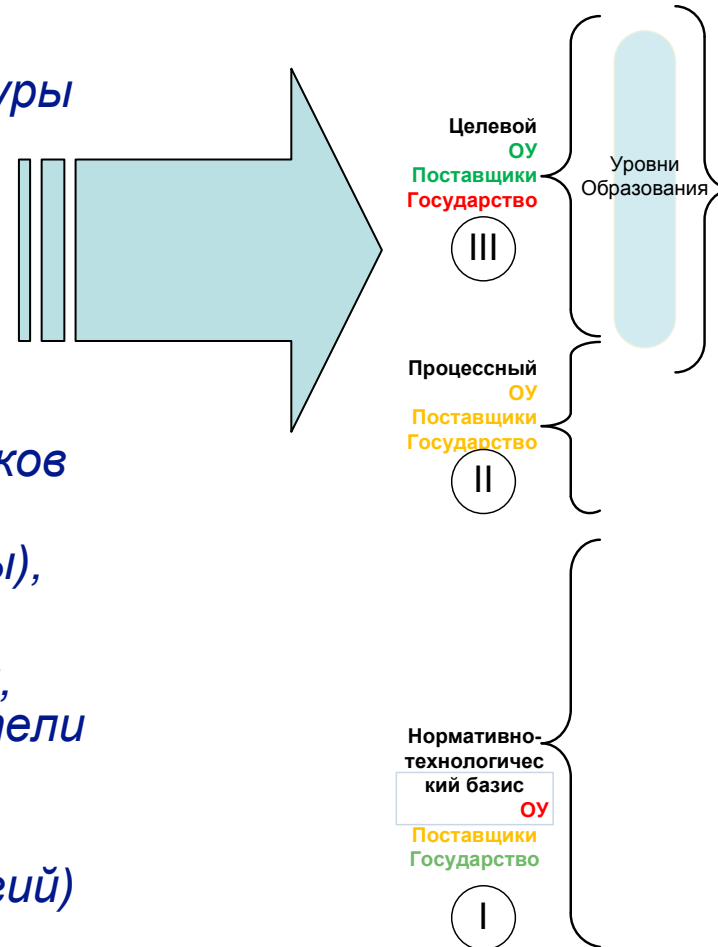
- 1) нормативно-технологический базис
- 2) процессный
- 3) целевой

В трёх уровнях определяются отношения основных участников - «государства»

(через исполнительные органы),
- «потребителей»

(образовательные учреждения, обучающие, обучаемые, родители
- «бизнеса»

(поставщики- услуги/сервисов/, продукции/ресурсов/, технологий)



Инфраструктура обеспечения управления

Первый уровень-

преобладает государство в части формирования системы гармонизированных открытых репозиториев- «регламенты и услуги», «метаданные», «нормативы», «модели», «бизнес-процессы»

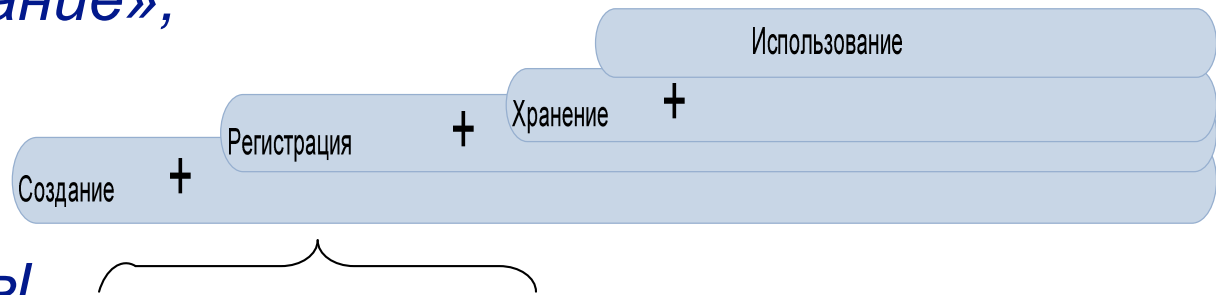


Инфраструктура обеспечения управления

Второй уровень –

выделены четыре базовых
процессов: «создание»,
«регистрация»,
«хранение» и
«использование».

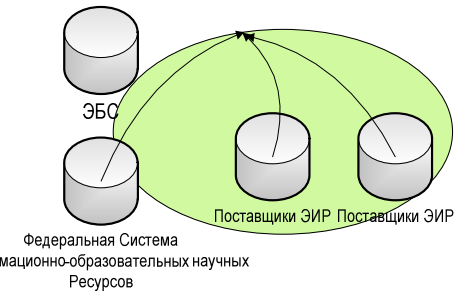
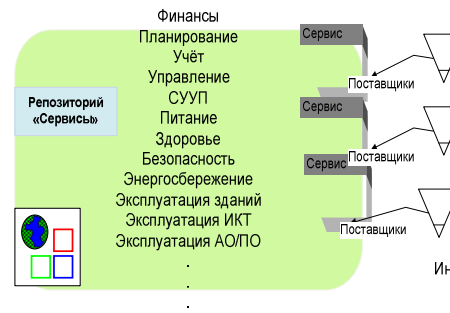
Базовые процессы
определяют характер
деятельности и
взаимодействия
участников
относительно
продукции, услуг и
технологий



Инфраструктура обеспечения управления

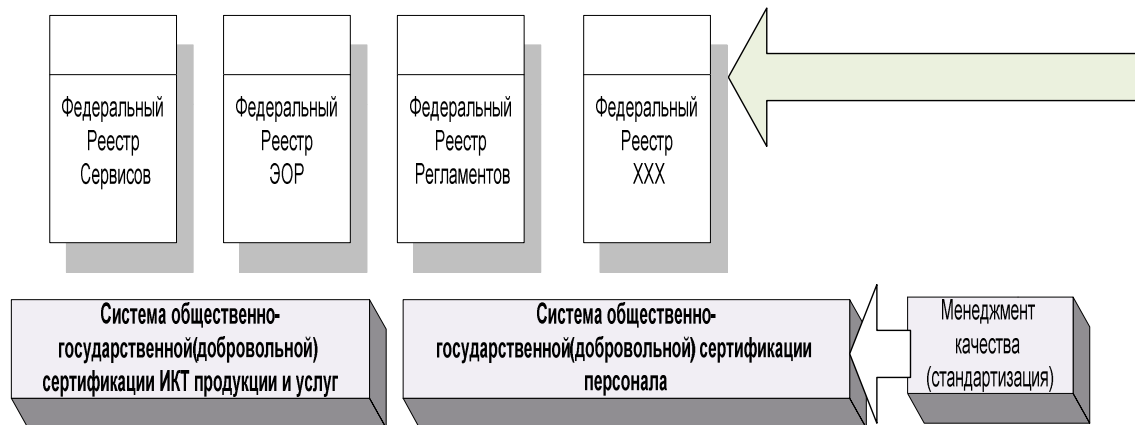
Третий уровень -

основную роль играют «потребители» и «поставщики» в части создания и поддержки системы открытых репозиториев сервисов и федеральных реестров, покрывающих функциональное пространство пространства образования и науки



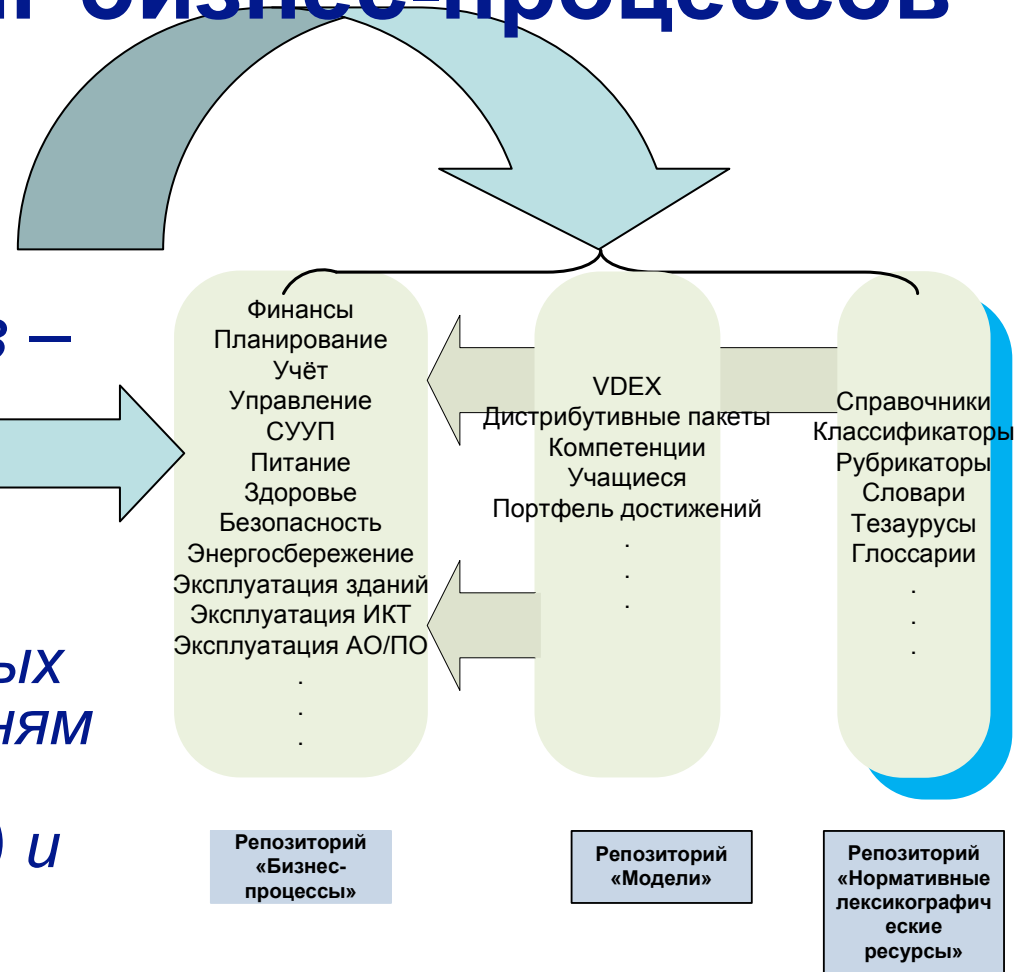
Инфраструктура обеспечения управления

Третий уровень -
Сертификация
разработанных
сервисов,
продукции и услуг
осуществляется,
через Систему
общественно-
государственной
(добровольной)
сертификации ИКТ
продукции, услуг и
персонала



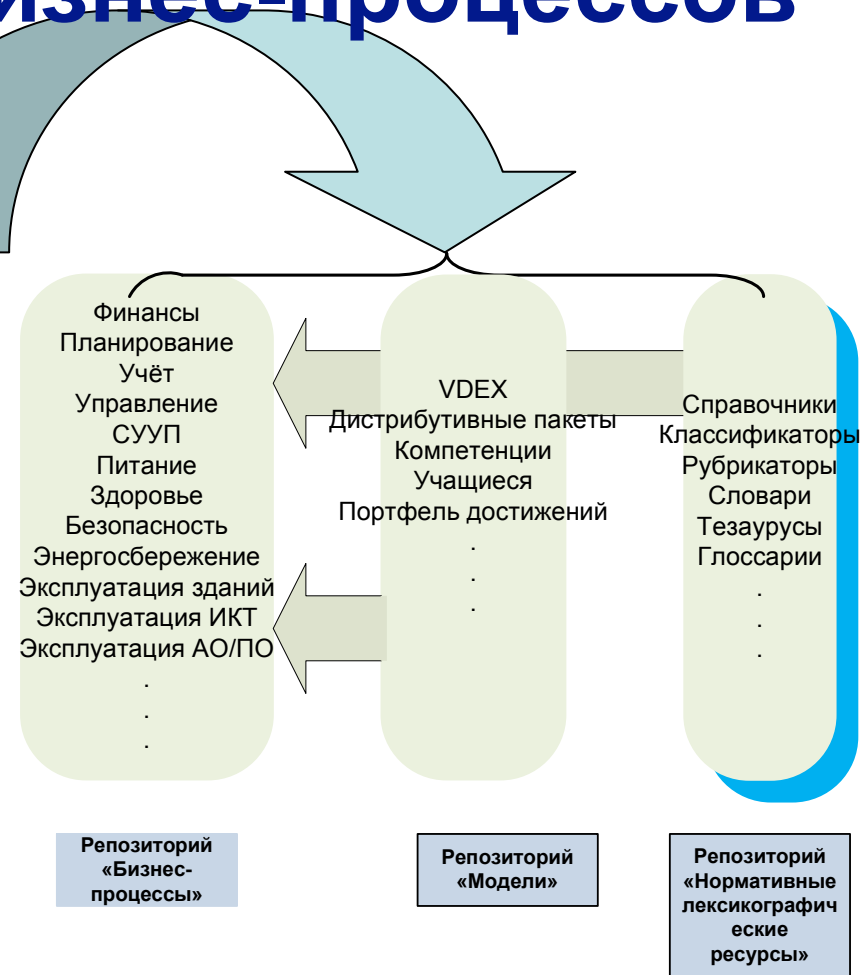
Реинжиниринг бизнес-процессов

Основная идея
реинжиниринга
бизнес-процессов –
выделение базисных
групп типовых
ключевых бизнес-
процессов,
дифференцированных
по уровням и ступеням
образования (для
сферы образования) и
по характеру и
направлениям
исследований (для
сферы науки)



Реинжиниринг бизнес-процессов

Разработка бизнес-процессов выполняется с учётом содержимого открытых отраслевых репозиториев «Модели»
(Дистрибутивные пакеты, Компетенции, Учащиеся, Портфель достижений....),
«Нормативные лексикографические ресурсы»
(Справочники, Классификаторы, Рубрикаторы, Словари, Тезаурусы, Глоссарии....)



Обеспечение открытости информационно-образовательных сред - основа интеграции и поддержки взаимодействия

Основа - унификация и стандартизация технических решений

Открытость - содержание, обеспечиваемые возможности, требования и способы достижения

Обеспечение открытости информационно-образовательных сред - основа интеграции и поддержки взаимодействия

***1-й уровень обеспечения открытости:
телекоммуникационная инфраструктура,
сетевые образовательные и научные сервисы
открытой ИОС***

*Базовые технические решения развития опорной
сети науки и образования*

2-й уровень- обеспечение виртуализации

*Технологии повышения доступности ЭИР
(зеркалирование и т.д.). Распределенность как
средство приближения пользователя к ресурсу.
Облачные технологии. Сетевые сервисы,
поддерживающие образовательные процессы:
виртуальные лабораторные практикумы, учебно-
исследовательские модели и т.д.*