



Государственный Музей  
изобразительных искусств  
имени А.С. Пушкина



# Цифровая стратегия как основа сохранения электронной информации в учреждении культуры

---

НА ПРИМЕРЕ ГМИИ ИМ. А.С. ПУШКИНА

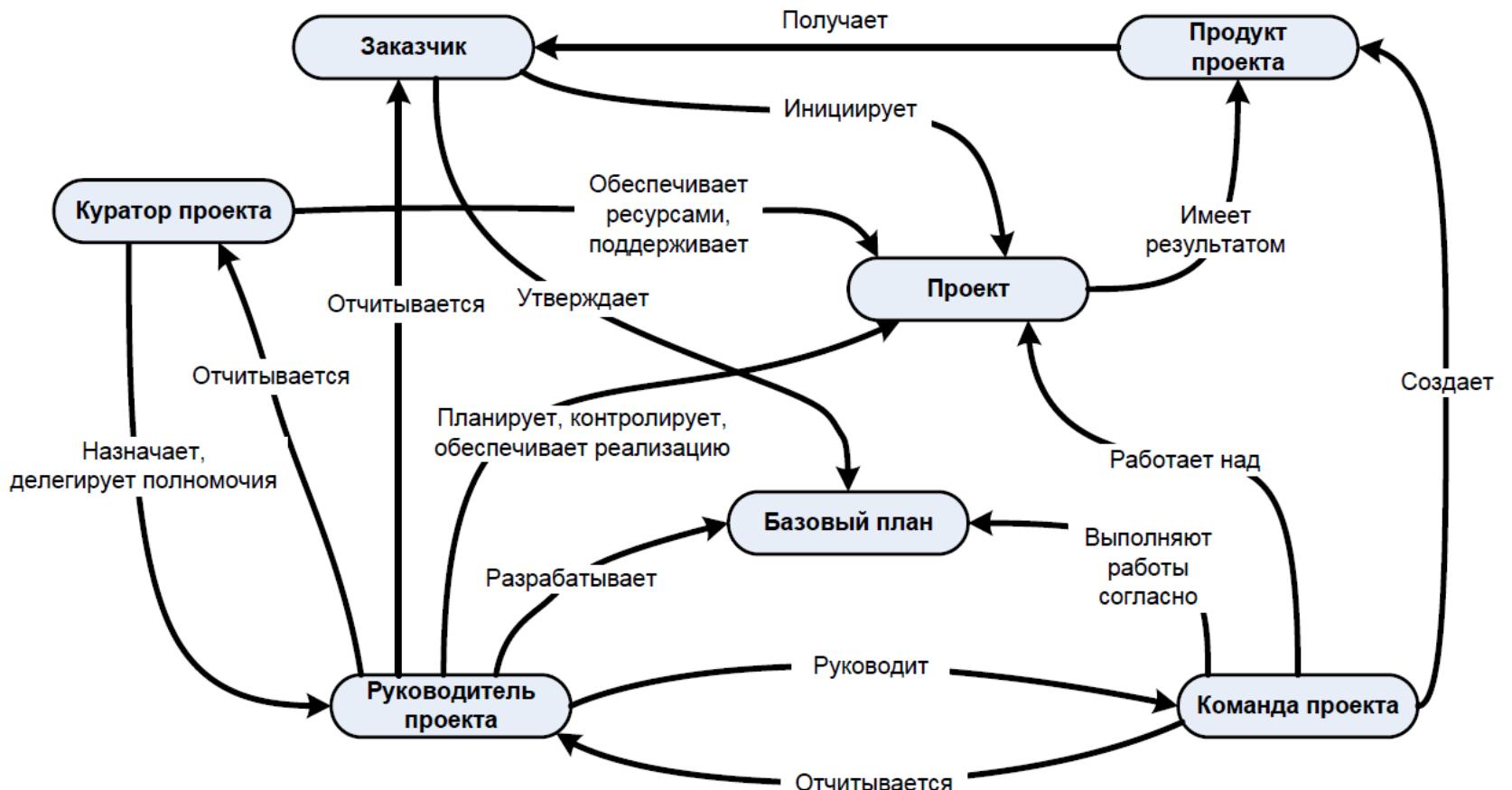
СПЕЦИАЛЬНЫЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ СЕМИНАР  
«ПРОБЛЕМЫ СОХРАНЕНИЯ ЭЛЕКТРОННОЙ ИНФОРМАЦИИ»  
Г. МОСКВА, 10 НОЯБРЯ 2014 ГОДА, ГМТ



Кафедра информационных технологий в сфере культуры Факультета бизнес информатики  
Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики»



# Основные понятия проектного менеджмента и их взаимосвязь



# Информационное пространство музея

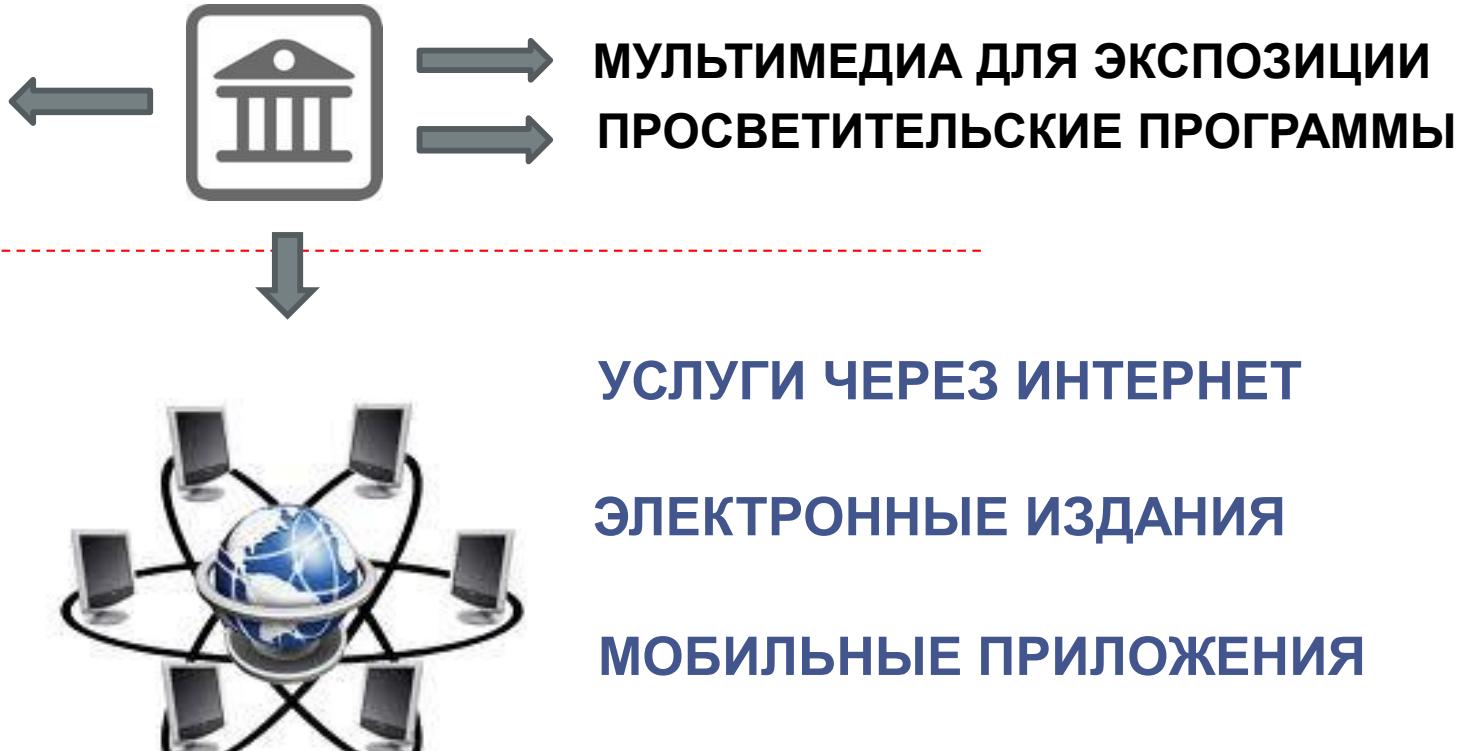
**АИС, АСУ, УЧЕТНЫЕ  
СИСТЕМЫ**

**ПОРТАЛ / САЙТ**

**СОЦСЕТИ**

**ВИРТУАЛИЗАЦИЯ ЭКСПОЗИЦИЙ**

**ВИРТУАЛИЗАЦИЯ ВЫСТАВОК**



# Основные направления развития ИТ

- Модернизация и развитие ИТ-инфраструктуры (ЦОД, СХД, системное, серверное и клиентское ПО)
- Корпоративный портал (Система электронного документооборота Музея)
- Проектирование и модернизация СКС (как первый шаг к системам интегрированного управления)
- Аутсорсинг ремонта и обслуживания комп. и орг. техники
- Модернизация билетных систем и система контроля доступа
- ИТ сопровождение проектирования (визуализация и т.п.)
- Мультимедиа в экспозиции и выставочных проектах
- Применение ИТ в образовательной деятельности, реализация проекта электронного лектория
- Виртуальное/информационное пространство Музея  
(Портал, сайты, соц. Сети и т.п.)
- Электронная коммерция



Государственный Музей  
изобразительных искусств  
имени А.С. Пушкина



# ИТ проект

Термин «ИТ-проект» обычно используется для обозначения деятельности, связанной с использованием или созданием некоторой информационной технологии. Это приводит к тому, что ИТ-проекты охватывают очень разнообразные сферы деятельности: разработку программных приложений, создание информационных систем, развертывание ИТ-инфраструктуры и пр. В этой книге мы будем часто говорить о проектах создания информационных систем, подразумевая реализацию каких-то информационных технологий.

С одной стороны, эти работы соответствуют классическому определению проекта [1, 23]: «Проект – это комплекс усилий, предпринимаемых с целью получения конкретных уникальных результатов в рамках отведенного времени и в пределах утвержденного бюджета, который выделяется на оплату ресурсов, используемых или потребляемых в ходе проекта».

# Особенности ИТ и медиа проектов

- разделение на уровне идеологии заказчика и исполнителя: заказчиком, как правило, является бизнес, а исполнителем – ИТ-специалист, и есть трудности в выявлении требований, ожиданий от проекта, в формировании технического задания. Существует также проблема эффективных коммуникаций;
- ответственность за результат проекта имеет «солидарный» характер. То есть здесь нельзя возложить ответственность за успех проекта только на исполнителя, точно так же, как нельзя говорить, что исключительно заказчик виновен в том, что проект не удался. В ИТ-проекте должны создаваться определенные условия для взаимодействия сторон, и стороны, участвующие в нем, несут равную ответственность за результаты проекта;
- зачастую реализация ИТ-проекта предусматривает изменение существующих организационных структур на предприятии;
- обычно в ИТ-проект вовлечено множество подразделений организации;
- существует высокая вероятность конфликтов между руководителем проекта, высшим руководством, руководителями подразделений и персоналом организации; многие ИТ-проекты имеют колоссальные бюджеты. В крупных компаниях масштабы проектной деятельности в области информационных технологий (ИТ) измеряются миллионами долларов, причем реализация новых проектов происходит постоянно.



Государственный Музей  
изобразительных искусств  
имени А.С. Пушкина



# Особенности реализации ИТ и медиа проектов

- зачастую в компании заказчика одновременно выполняются несколько ИТ-проектов;
- приоритеты выполнения проектов постоянно корректируются;
- по мере реализации проектов выполняется уточнение и корректировка требований и содержания проектов;
- велико влияние человеческого фактора: сроки и качество выполнения проекта в основном зависят от непосредственных исполнителей и коммуникации между ними;
- каждый исполнитель может принимать участие в нескольких проектах;
- налицо трудности планирования творческой деятельности, отсутствуют единые нормативы и стандарты;
- сохраняется повышенный уровень риска, вплоть до непредсказуемости результатов;
- происходит постоянное совершенствование технологии выполнения работ.

# Особенности реализации ИТ и медиа проектов

- зачастую в компании заказчика одновременно выполняются несколько ИТ-проектов;
- приоритеты выполнения проектов постоянно корректируются;
- по мере реализации проектов выполняется уточнение и корректировка требований и содержания проектов;
- велико влияние человеческого фактора: сроки и качество выполнения проекта в основном зависят от непосредственных исполнителей и коммуникации между ними;
- каждый исполнитель может принимать участие в нескольких проектах;
- налицо трудности планирования творческой деятельности, отсутствуют единые нормативы и стандарты;
- сохраняется повышенный уровень риска, вплоть до непредсказуемости результатов;
- происходит постоянное совершенствование технологии выполнения работ.



Государственный Музей  
изобразительных искусств  
имени А.С. Пушкина



# Информационная и медийная грамотность. Ключевые элементы



Люди, обладающие навыками медийной и информационной грамотности, могут:

- понимать влияние медиа и формы представления информации в них;
- принимать информированные и независимые решения;
- получать новую информацию об окружающем мире;
- формировать чувство общности;
- поддерживать публичный дискурс;
- продолжать обучение на протяжении всей жизни;
- создавать информацию;
- мыслить критически;
- использовать медиа для самовыражения и творчества;
- использовать медиа с соблюдением соображений безопасности и ответственности;
- участвовать в жизни демократического общества и глобальной информационной сети.



Государственный Музей  
изобразительных искусств  
имени А.С. Пушкина



# Базовые знания по информационной безопасности

- Проектирование информационных систем
- Основы информационной безопасности
- Системный анализ и проектирование
- Безопасность информации в государственном и частном секторах
- Совершенствование архитектуры предприятия
- Методология и инструментарий для моделирования бизнес-процессов



Государственный Музей  
изобразительных искусств  
имени А.С. Пушкина



# Проблемы

---

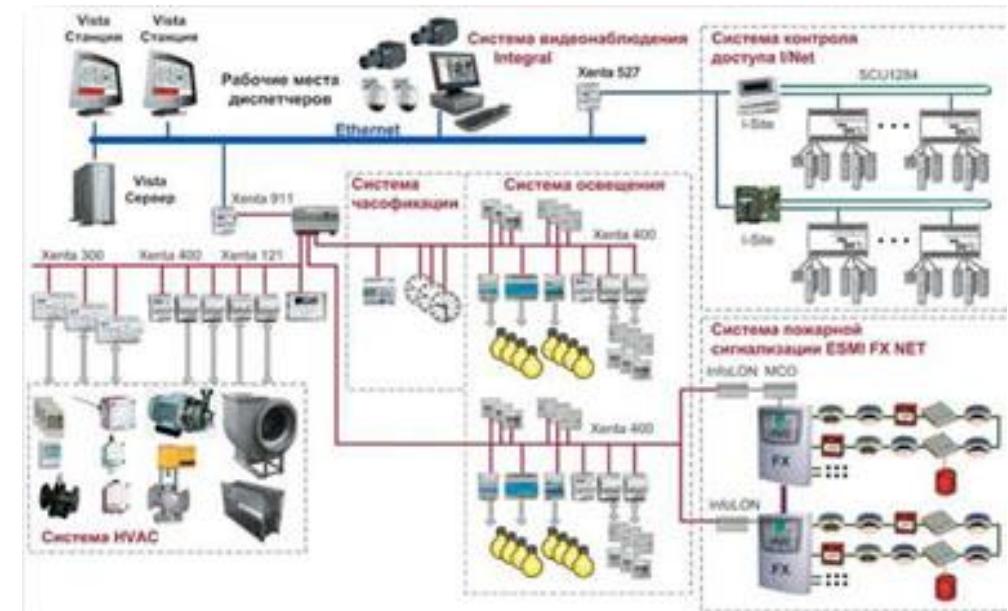
- А где промежуточные технические знания и навыки?
- Отсутствие «переводчиков» с разных «специальных» языков.



# Система интегрированного управления и структурированная кабельная сеть (система)

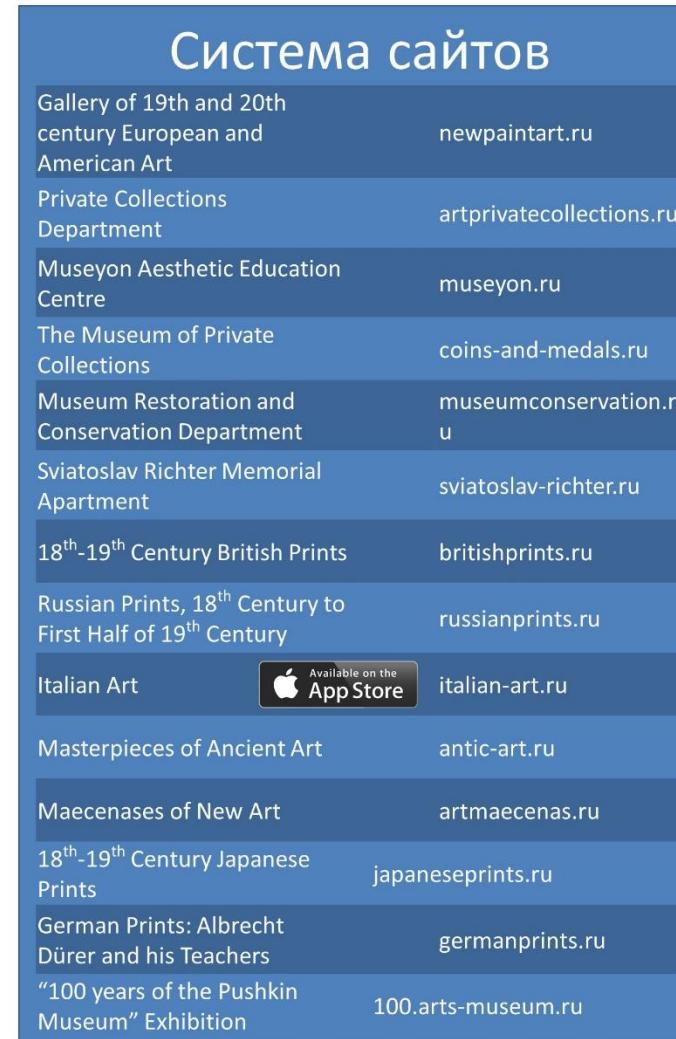


Структурированная кабельная сеть



# Корпоративный портал и повышение эффективности





## Интеграция с социальными сетями и сервисами



# Электронный депозитарий ЦМ Музея и система детального просмотра изображений

Построение Портала и системы сайтов музея неразрывно связано с высококачественной оцифровкой произведений искусства.

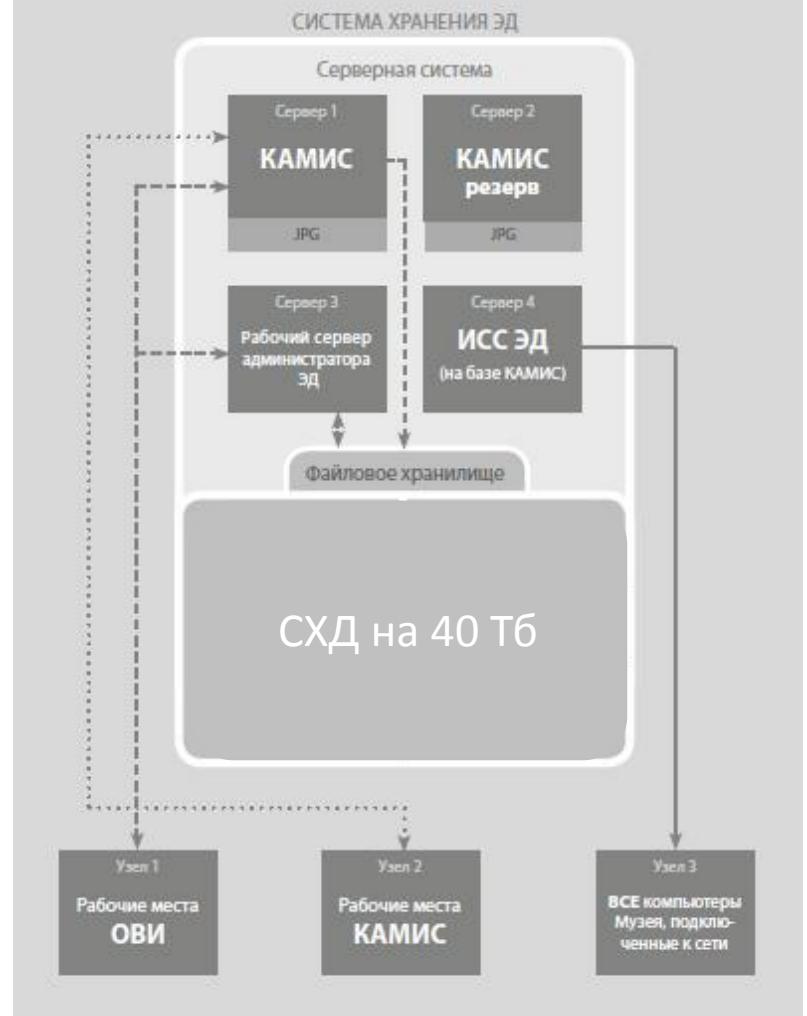


В рамках работы было оцифровано более 15000 предметов с разрешением не менее 80 Мpx.

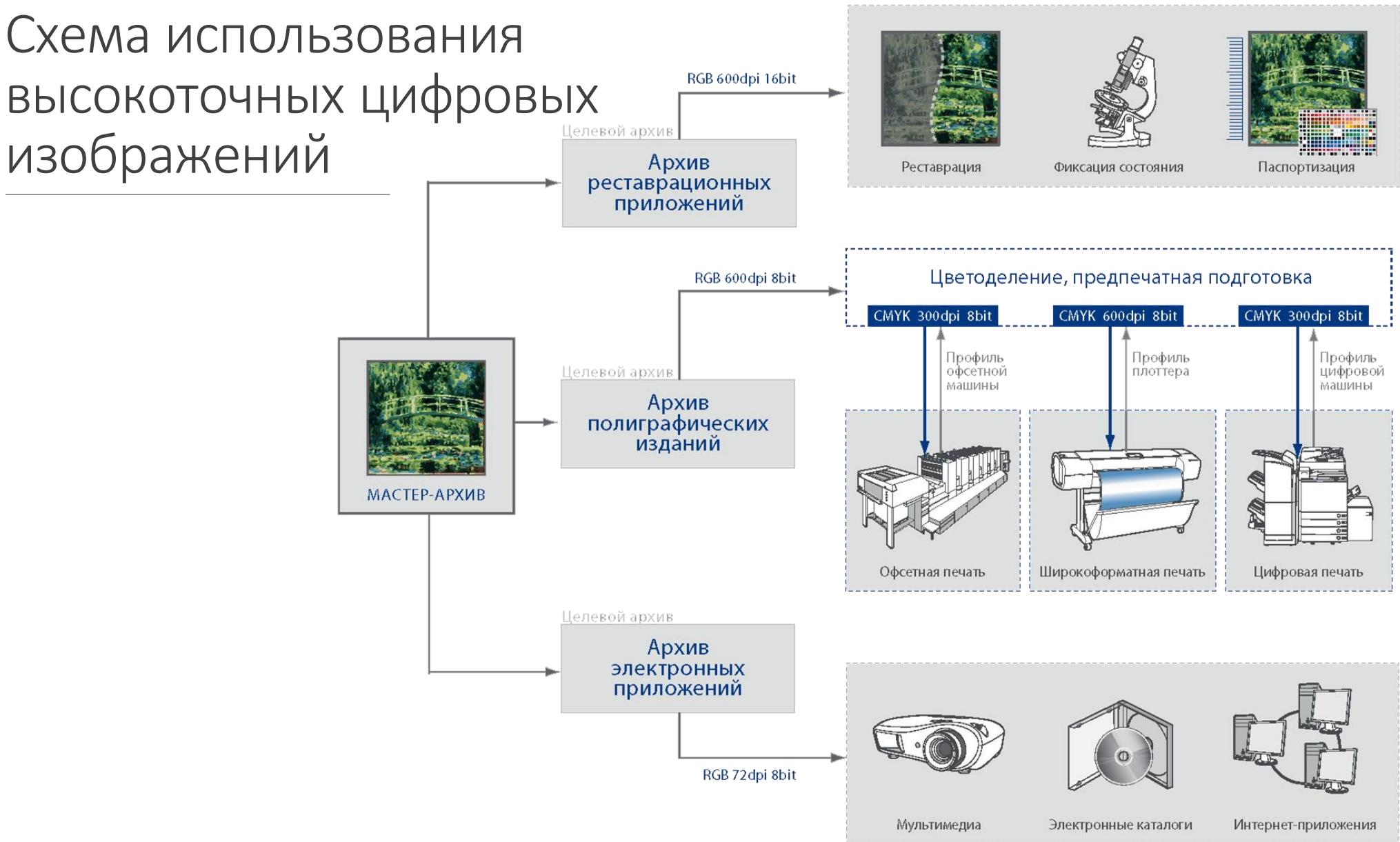
8100 произведений представлены на Портале и тематических сайтах с помощью технологии детализированного просмотра в разрешении от 25 Мpx до 80 Мpx.

Исходные файлы хранятся в ЭД Музея.

## ВНУТРЕННЯЯ СЕТЬ МУЗЕЯ



# Схема использования высокоточных цифровых изображений



# Схема электронной коммерции музея



# Программа развития

- Запуск интернет-магазина до конца 2014 года
- Расширение и оперативность языковой поддержки
- Запуск современного корпоративного портала и системы ЭДО
- Запуск системы виртуальных туров по всем залам музея до конца 2014 года
- Разработка стратегии создания представительств и мультимедийных филиалов на основе системы информационных ресурсов
- Создание серии приложений и версий ресурсов для планшетных и мобильных устройств всех типов
- Создание электронного лектория
- Значительное расширение интернет-коммуникации и онлайн сервисов музея
- Модернизация и адаптация под новые технологии существующих ресурсов
- Создание развитой централизованной системы экспозиционного и выставочного мультимедиа на единой платформе



Государственный Музей  
изобразительных искусств  
имени А.С. Пушкина



# ЭЛЕКТРОННЫЙ ДЕПОЗИТАРИЙ

Цель создания электронного депозитария – решение всей совокупности вопросов, связанных с получением, хранением и использованием всех цифровых ресурсов, необходимых в деятельности Музея (в первую очередь - графической и аудиовизуальной информации).

## Основные функции ЭЛЕКТРОННОГО ДЕПОЗИТАРИЯ

управляемое накопление и создание цифровых массивов информации (ЦМИ)

гарантированное хранение ЦМИ

формирование автоматизированной информационно-поисковой системы

контролируемое использование ЦМИ

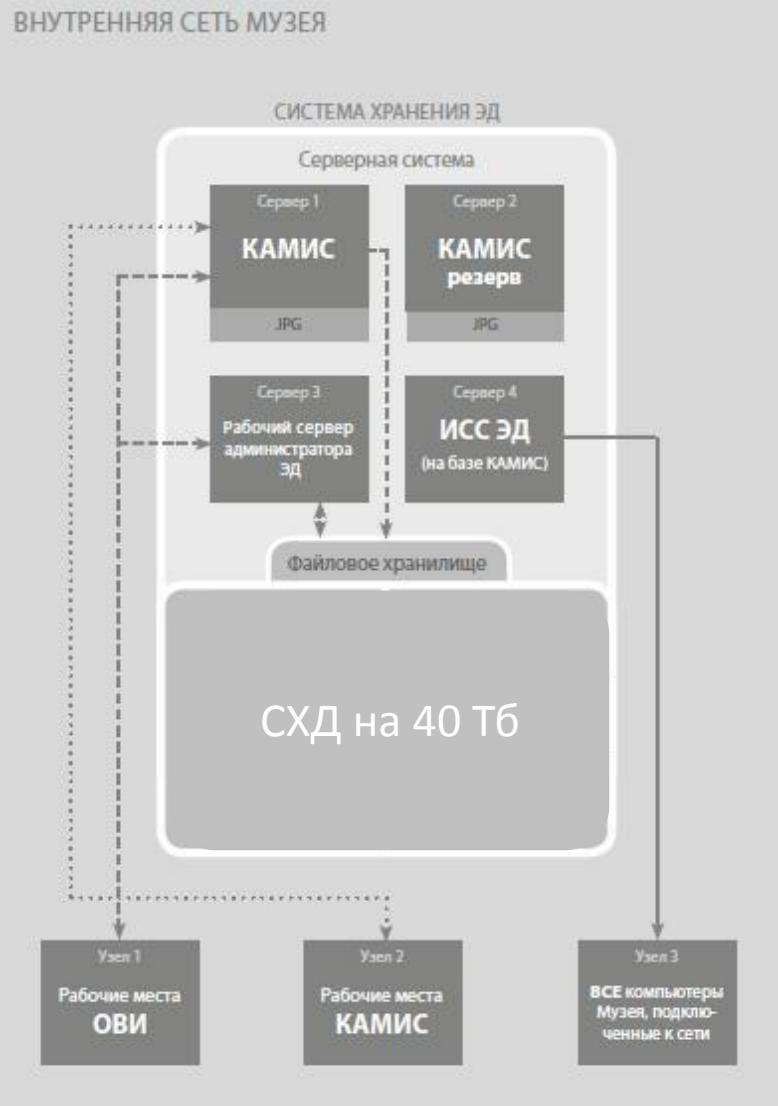
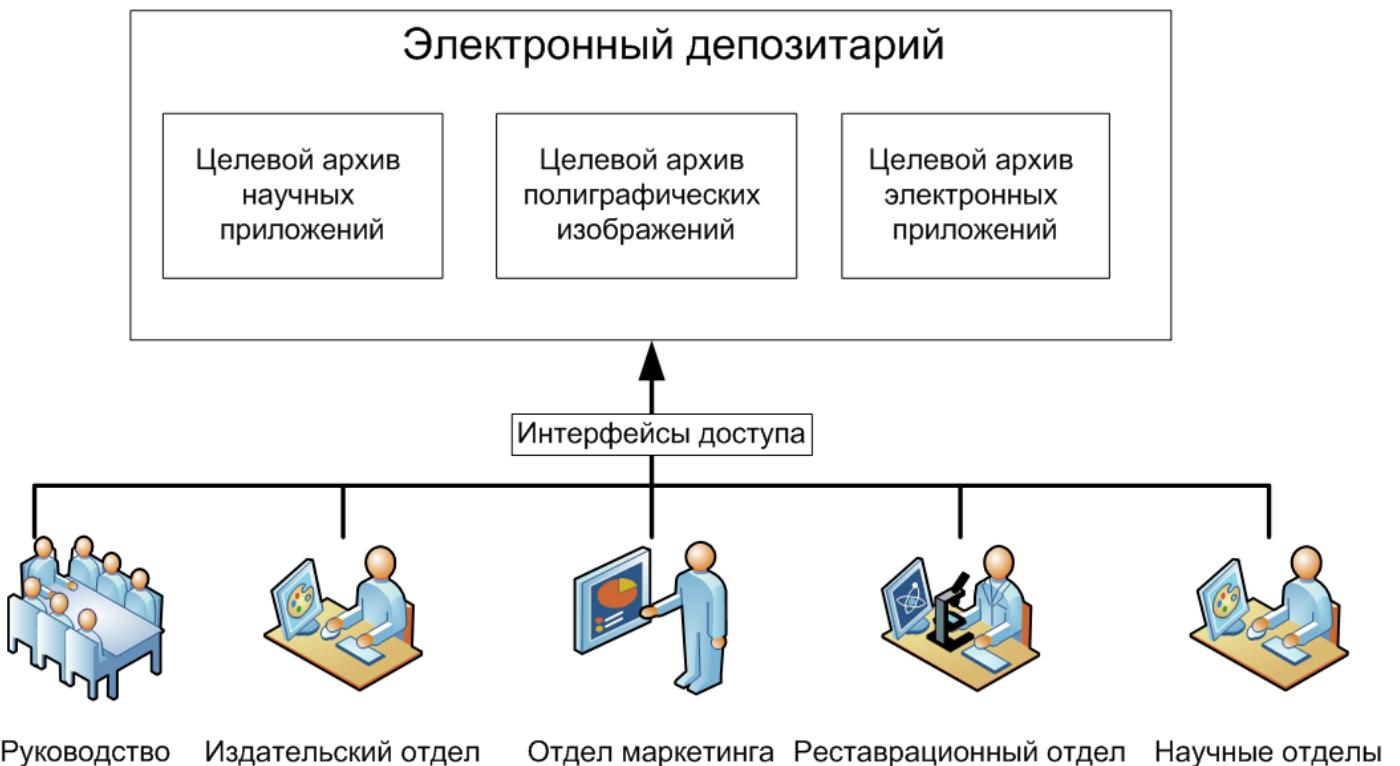




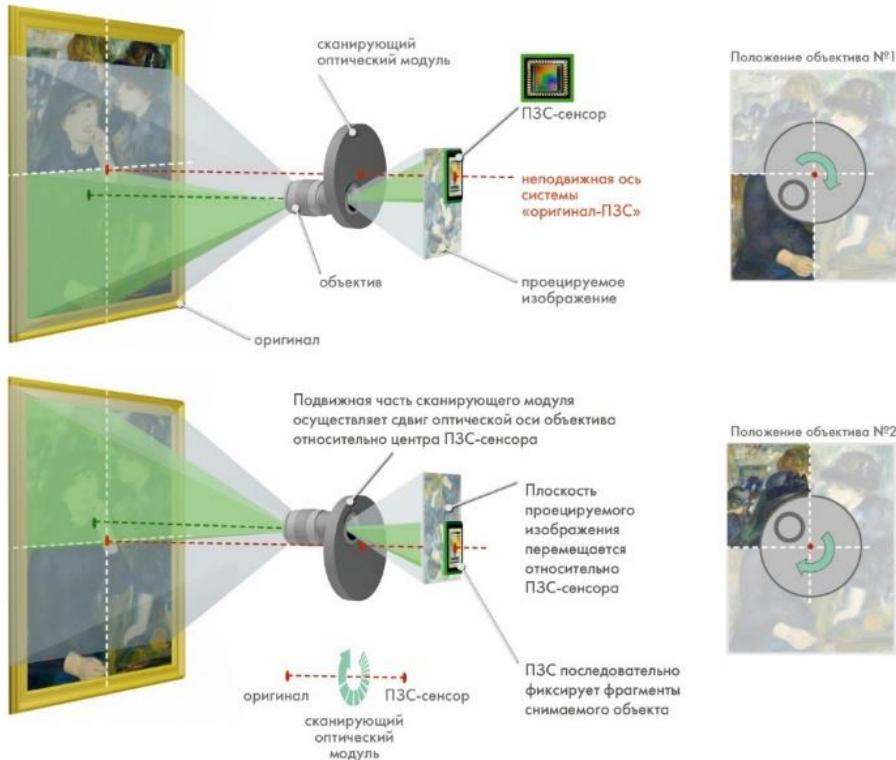
Государственный Музей  
изобразительных искусств  
имени А.С. Пушкина



# Электронный депозитарий



# Принцип получения ВЦИ



Технические параметры

Разрешение до 300 Мpx

Регистрируемый динамический диапазон –  
не менее 2.5 D

Точность цветопередачи  $\Delta E$  2000 (по версии  
МКО) – не более 2 единиц

Безопасное для оригиналов осветительное  
оборудование – от 300 до 800 люкс в  
зависимости от типа объекта

Отсутствие ограничений на размер  
оригиналов



Государственный Музей  
изобразительных искусств  
имени А.С. Пушкина



# Области применения ВЦИ

- формирование баз данных высокоточных цифровых изображений культурных ценностей;
- маркировка музейных предметов;
- создание высококачественных мультимедийных экспозиционных и выставочных пространств;
- создание уникальных по качеству электронных ресурсов и изданий для всех типов устройств;
- экспертиза и атрибуция произведений искусства;
- создание факсимильных и репринтных изданий рукописей и книг, выпуск сувенирной продукции.



Государственный Музей  
изобразительных искусств  
имени А.С. Пушкина



# Дисциплины кафедры ИТ в сфере культуры ФБИ НИУ ВШЭ (1)



основы социокультурного проектирования (социокультурные аспекты деятельности в сфере культуры);

правовые основы и документационное обеспечение деятельности в сфере культуры;

история и методология изучения культурного наследия;

основные направления музейной, библиотечной и архивной деятельности (возможность их информатизации);

безопасность учреждений культуры и их фондов (технические аспекты, маркировка культурных ценностей и т.п.);

специализированные информационные системы, системы хранения, использование веб-технологий и Интернета в области сохранения природного и культурного наследия;



Государственный Музей  
изобразительных искусств  
имени А.С. Пушкина



# Дисциплины кафедры ИТ в сфере культуры ФБИ НИУ ВШЭ (2)

технологии и методики разработки и ведения культурно-просветительских информационных проектов и ресурсов, электронные издания;

технологии цифрового сохранения культурного наследия (аудио, видео, фотофиксация, высокоточная оцифровка);

технологии воспроизведения и тиражирования изображений и образов предметов культурного наследия;

мультимедиа технологии в информационных, просветительских, экспозиционных и выставочных проектах;

электронная коммерция в сфере культуры.

# МВК «Музеи России»

Новый проект рассчитан на все слои населения, однако основной упор делался на молодежь, активно использующую все возможности киберпространства и достижения техники; на тех современных людей, кто привык самостоятельно искать и находить информацию, кто перерос традиционные формы ее представления и скучает по интересным идеям.

## УСЛОВНАЯ СХЕМА ЗОНАЛЬНОГО ДЕЛЕНИЯ ММВК

Модульные экспозиционные мультимедийные блоки могут быть эффективно размещены в любом помещении размером не менее 7,5x12 м, или двух смежных помещениях размерами не менее 7,5x6 м.

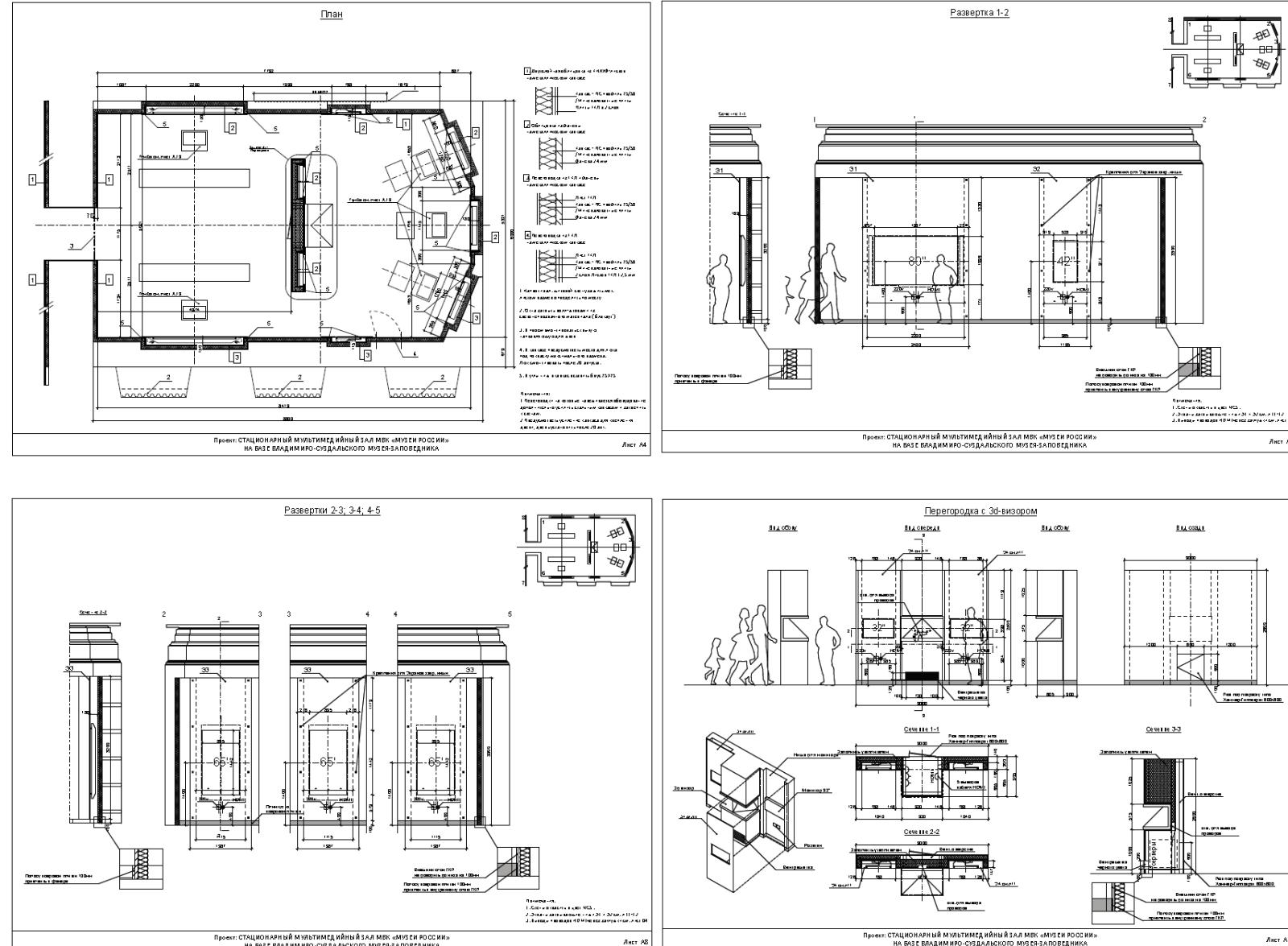


# МВК «Музеи России»

В глобальном масштабе мультимедийная программа «Музеи России» призвана представить как единое целое Музейный фонд Российской Федерации и создать расширенное выставочное пространство страны. К национальному художественному наследию можно будет в равной мере прикоснуться в больших и малых городах, где нет специально оборудованных музейных залов для экспонирования подлинников.

01.10.2014

ЦИФРОВАЯ СТРАТЕГИЯ УЧРЕЖДЕНИЯ КУЛЬТУРЫ





# Спасибо за внимание!

**Определенов Владимир**

Заместитель директора ГМИИ им. А.С. Пушкина  
по информационным технологиям

Заведующий кафедрой  
информационных технологий в сфере культуры Факультета бизнес  
информатики Национального исследовательского университета «Высшая  
школа экономики»

[Opredelenov.vladimir@outlook.com](mailto:Opredelenov.vladimir@outlook.com)