

**Национальный фонд подготовки кадров
Центр изучения образовательной политики
Московской высшей школы социальных и экономических наук**

**Проект «Информатизация
системы образования»**

Проект «Информатизация системы образования» направлен на содействие в обеспечении **доступности, качества и эффективности** общего и начального профессионального образования

- . Основная идея проекта заключается в создании условий для **системного внедрения и активного использования** информационных и коммуникационных технологий в работе учебных заведений.

Проект ориентирован на решение четырех взаимосвязанных между собой проблем:

- Обеспечение *устойчивого развития системы образования.*
- Обеспечение *активной учебной работы школьников, формирования у них организованности, способности самостоятельно учиться, находить и использовать нужную информацию, работать в коллективе, находить решения в нестандартных ситуациях, решать не встречавшиеся ранее задачи.*
- Обеспечение *развития творческой работы педагогов и педагогических коллективов, использования индивидуализации и активных методов обучения, гибкого и постоянно пополняемого методического инструментария.*
- Обеспечение *доступности качественных образовательных услуг для каждого заинтересованного в них школьника, даже если он не может получить эти услуги в своей школе (развитие системы дистанционного образования через Интернет).*

Обеспечение *активной учебной работы школьников*

Вторая из перечисленных проблем относится к вечным проблемам образования.

Школа индустриального общества (единая общеобразовательная школа) ее фактически не решала: соответствующие усилия прикладывались лишь в сравнительно немногих элитных учебных заведениях. Перед школой информационного века стоит требование формировать познавательную самостоятельность у большинства выпускников. К новым инструментам и технологиям, появившимся сегодня для ее решения, относятся:

- энциклопедически полные (постоянно обновляемые), общедоступные библиотеки цифровых образовательных ресурсов – *мультимедийные образовательные материалы нового поколения*, задающие новый уровень наглядности и доступности,
- компьютерные инструменты и среды для поддержки полноценной поисковой (творческой) работы учащихся – от стандартных офисных приложений и общедоступных редакторов до специализированных предметных и задачных сред.
- Составная часть проекта ИСО – разработка и распространение этих инструментов, опирающихся на использование новых учебных курсов с активными методами учебной работы школьников.

Обеспечение *устойчивого развития системы образования.*

- Решение первой из названных проблем связано с освоением и использованием методов проектного управления.

Обеспечение *развития творческой работы педагогов* и педагогических коллективов, использования индивидуализации и активных методов обучения, гибкого и постоянно пополняемого методического инструментария.

- Третья из перечисленных задач недостаточно часто оказывается в центре внимания специалистов в области информатизации школы. Вместе с тем хорошо известно, что любые попытки требовать от педагогов создать условия для развития творческой активности и самостоятельности школьников в то время, когда сами учителя лишены этой возможности, обречены на провал. Сегодня появились доказавшие свою эффективность интеллектуальные инструменты и новые информационные технологии, которые поддерживают работу учителей, помогают оформлять, накапливать и развивать свои педагогические находки. В проекте ИСО эти инструменты включены в комплекс средств формирования *информационной среды образовательного учреждения*: работа с коллекциями цифровых образовательных ресурсов, разработка учебных занятий и учебно-методических материалов, работа с базами данных учащихся, накопление и обработка материалов педагогического опыта и т.п.

Обеспечение *доступности качественных образовательных услуг* для каждого заинтересованного в них школьника, даже если он не может получить эти услуги в своей школе (развитие системы *дистанционного образования* через Интернет).

- Четвертая проблема касается Интернет-образования. Она становится особенно актуальной в связи с введением в число обязательных учебных дисциплин профильных курсов для углубленной подготовки школьников. Заочная форма учебной работы – единственная возможность получить углубленную подготовку для тех школьников, которые не могут изучать профильные курсы в своей школе. Быстро развивающиеся сегодня технологии и инструменты учебной работы через Интернет обеспечивают практическую возможность углубленной подготовки учащихся в таких школах.

СИСТЕМНЫЕ ЭФФЕКТЫ ПРОЕКТА ИСО

учитель

ученик

Школы и ПТУ

«массовый»,
загруженный работой

осваивающий
обязательный минимум

ИК средства управления
и организации учебного
процесса, включая
дистанционную
поддержку

Трансформация урока

Повышение мотивации

Новые образовательные
ресурсы, облегчающие
подготовку уроков и
проверку заданий

Ресурсы для обучения

Постоянная
методическая
поддержка

ИКТ-компетентность

«творческий»

«продвинутый»

Обеспечение равных
образовательных
возможностей для всех
учащихся

Средства построения
индивидуальных
траекторий обучения

Доступность
профильного и
дополнительного
образования

Средства создания
собственных
материалов

Ресурсы и навыки
самообразования

Особенности проекта

- 1. Масштабность.
- 2. Системность.

1. Масштабность.

- ИСО – долгосрочный проект, который направлен на *преобразование образовательной системы во всей стране*. Для участия в проекте на первом этапе отобраны семь пилотных регионов: республика Карелия, Ставропольский, Красноярский и Хабаровский края, Калужская, Челябинская и Пермская области (см. рис.2). Проект охватит свыше 6 тысяч школ и более 400 тысяч педагогических работников. В рамках проекта предполагается сформировать 231 межшкольный методический центр, создать 30 инновационных учебно-методических комплектов и более 75 тысяч цифровых информационных источников. На втором этапе проекта в нем примут участие образовательные учреждения из большинства регионов России.

2. Системность.

- Проект охватывает три ключевых составляющих образовательной практики: содержание образования, методы работы, квалификационные требования к педагогам. Трансформирующейся школе нужна новая *инфраструктура*, которая обеспечит создание и поставку образцов современных вариативных технологий учебной работы, поможет педагогам осваивать, использовать и развивать эти технологии и на этой основе постепенно трансформировать работу своего образовательного учреждения. По пути создания такой
- инфраструктуры пошли разработчики проекта ИСО.

3. Распределенность.

- Пилотные регионы проекта находятся в каждом из семи федеральных округов. В каждом регионе создается разветвленная сеть из регионального координационного и межшкольных методических центров (сеть РКЦ – ММЦ), осуществляющих поддержку работы школ.

4. Продолжительность.

- Устойчивые изменения в работе школы накапливаются достаточно медленно и заметны не ранее, чем через два-три года. Для того, чтобы разработать новые модели учебной работы, опробовать их на практике и сформировать механизмы, обеспечивающие распространение этих моделей по всей стране, проект должен иметь продолжительность *не менее шести-семи лет*. Эти соображения определили общую продолжительность проекта и его деление на два этапа. Первый этап (2004-2007 гг.) продолжается три с половиной года, второй (2008-2010 гг.) – три года.

Пилотные регионы проекта ИСО

Национальный фонд
подготовки кадров



7 пилотных регионов

215 Муниципальных образований

ОБЪЕМНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПРОЕКТА

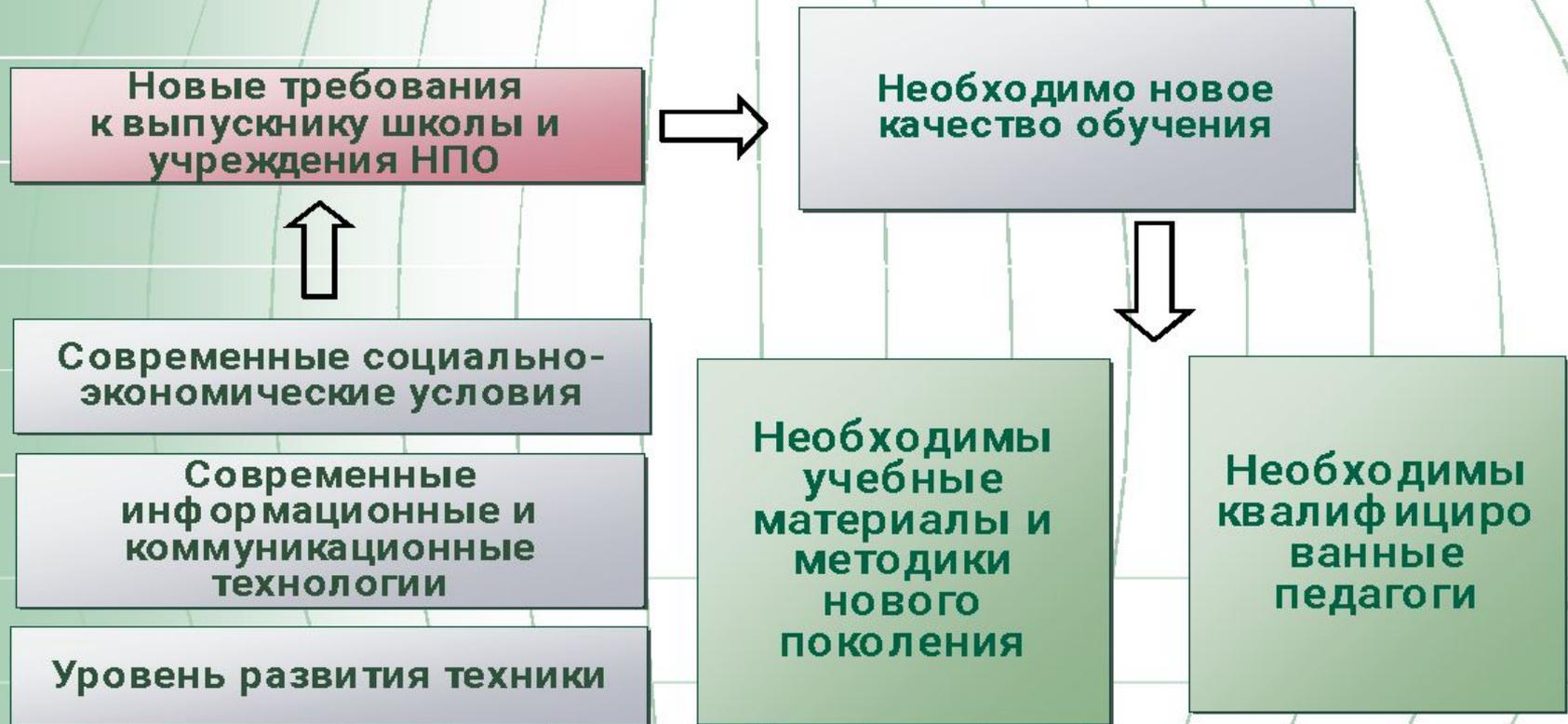
■ Организационный потенциал:

- регионы проекта – 7
- РКЦ-ММЦ – 232
- координаторы проекта федерального уровня ~ 50
- координаторы проекта регионального уровня ~ 400
- региональные ИТ специалисты ММЦ ~ 500
- преподаватели ММЦ ~ 1 700

■ Оборудование РКЦ-ММЦ в регионах проекта:

- локальные сети РКЦ-ММЦ - 231
- серверы ~ 300
- персональные компьютеры ~ 7 500
- телекоммуникационное оборудование – 232 комплекта
- маршрутизирующее оборудование в 7 регионах

АКТУАЛЬНОСТЬ ПРОЕКТА ИСО



Цель проекта ИСО

- поддержка *системного внедрения и активного использования информационных и коммуникационных технологий (ИКТ)* в работе учреждений общего и начального профессионального образования.

Поддержка будет оказана посредством решения следующих задач:

- создания в России *устойчивого потенциала в области производства высококачественных, открытых, доступных по стоимости электронных учебных материалов*, отвечающих нуждам учащихся, педагогов и работников управления образованием, готовящихся вступить в современную экономику знаний;
- *подготовки и повышения квалификации педагогов* в области внедрения информационных и коммуникационных технологий в практику образования;
- создания в регионах, участвующих в проекте, *сети межшкольных методических центров для поддержки информатизации школ* и распространения новой практики преподавания.

Планируемые результаты реализации проекта

- большинство школ в пилотных регионах и лидирующие школы других регионов перейдут на новую ступень использования ИКТ в учебном процессе, которая предполагает активное использование современных цифровых образовательных ресурсов, необходимое для полноценного участия в информационном обществе, создание условий для активной самостоятельной работы учащихся, гибкую организацию процесса обучения.
- Проект предоставит учащимся, независимо от места их проживания или социального статуса, образовательные возможности, адекватные новым требованиям рынка труда и современной социальной жизни.

- Весь комплекс работ, выполняемых в рамках проекта ИСО, можно разделить на два этапа и три фазы (см. рис. 5).

Общая логика проекта ИСО

Разработка первых версий:

- комплексов формирования информационной среды ОУ,
- нового поколения ЦОР,
- методов Интернет - обучения

Разработка массовых версий:

- комплексов формирования информационной среды ОУ,
- нового поколения ЦОР,
- методов Интернет - обучения

Фаза 1 Развертывание

Фаза 2 Реализация

Фаза 3.Распространение

Освоение и использование в пилотных регионах

- *техник и инструментов проектного управления школы*

Освоение и использование в пилотных регионах проекта

- *комплексов формирования информационной среды ОУ,*
- *нового поколения ЦОР,*
- *Интернет -обучения*

Распространение материалов Проекта ИСО и опыта пилотных регионов во всех регионах страны

2005 г

2006 г

2007 г

2008 г

2009 г

2010 г

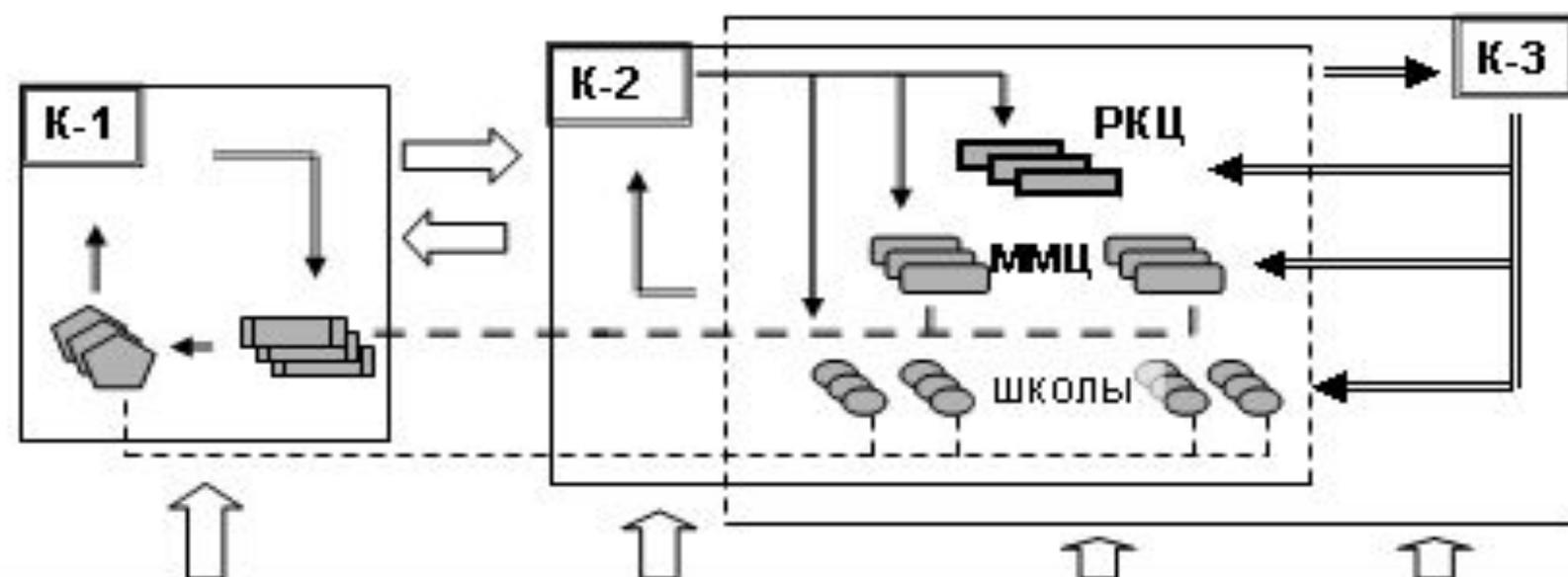
1-й этап проекта

2-й этап проекта

Структура проекта «Информатизация системы образования»

- **Компонент А. Учебные материалы нового поколения**
- **Компонент В. Профессиональное развитие педагогов в области применения ИКТ для целей образования**
- **Компонент С. Создание системы межшкольных методических центров**

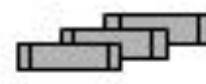
Три компонента проекта ИСО



- Отечественный и зарубежный опыт информатизации школы
- Практика работы передовых образовательных учреждений
- Результаты региональных и федеральных программ и проектов (РЕОИС, ИПРО, ФПРО и др.)



-- Экспериментальные школы



-- Разработчики учебных и методических материалов

Компонент А.

Учебные материалы нового поколения

- Основная задача первого компонента проекта ИСО – способствовать изменению сложившейся ситуации, обеспечив школы необходимыми ей цифровыми ресурсами и создав условия для их активного использования в учебной деятельности.

В первом компоненте проекта выделяются три группы работ:

- А1. Разработка *регламентов* создания и использования цифровых информационных образовательных ресурсов.
- А2. *Создание и систематизация* цифровых учебных ресурсов.
- А3. Создание системы *апробации* новых учебных материалов и разработка *методики* их использования.

А1. Разработка *регламентов* создания и использования цифровых информационных образовательных ресурсов.

Результаты:

- издать *методические рекомендации* по организации работы школ в условиях активного использования информационных и коммуникационных технологий;
- сформировать *единые правила*, позволяющие использовать цифровые образовательные ресурсы, создаваемые различными разработчиками, в едином информационном пространстве школы;
- предложить *нормативы ведения цифровой внутришкольной документации*, формы регистрации хода учебной деятельности (ведение «электронного журнала», хранение работ учащихся);
- составить *типовые штатные расписания*, отражающие необходимость использования и обслуживания средств ИКТ;
- сформулировать *предложения по проекту образовательных стандартов* и сопровождающих материалов для общего среднего образования в условиях ИКТ-насыщенной среды.

А2 «Создание и систематизация цифровых учебных ресурсов»

Результаты:

- разработка учебных материалов нового поколения,
- преодоление дефицита цифровых образовательных ресурсов и насыщение рынка новыми качественными продуктами,
- а также формирование методик организации учебного процесса с эффективным использованием ИКТ.

В проекте выделяются следующие типы образовательных ресурсов:

- *информационные источники* для системы общего среднего и начального профессионального образования, объединяемые в предметные и тематические *коллекции*;
- *инструменты* учебной деятельности;
- *информационные системы (средства) поддержки организации образовательного процесса*;
- *учебно-методические материалы (комплексы)*, ориентированные на достижение качественно новых образовательных результатов.

Пример информационного источника

Пример формирования образовательных ресурсов

элементарный
информационный
источник



Литература в
средней школе



А. С. Пушкин. Портрет работы О. А. Кипренского (1827, Третьяковская галерея). Этот портрет является наиболее известным из всех изображений Пушкина. Впервые он был экспонирован на выставке петербургской Академии художеств в

Изобразительное искусство и МХК



КИПРЕНСКИЙ Орест Адамович



КИПРЕНСКИЙ Орест Адамович (1782-1836), русский живописец и рисовальщик. Представитель **романтизма**. Содержание портретов Кипренского — духовность, сложная внутренняя жизнь человека, творческая индивидуальность («Автопортрет с кистями за ухом», ок. 1808-09; «А. А. Челищев», ок. 1809 или 1810-11, «Е. П. Ростопчина», 1809; «А. С. Пушкин», 1827).

ПУШКИН Александр Сергеевич (1799-1837), русский поэт, родоначальник новой русской литературы, создатель современного русского литературного языка. В юношеских стихах — поэт лицейского братства, «поклонник дружеской свободы, веселья, граций и ума», в ранних поэмах — певец ярких и вольных страстей: «Руслан и Людмила» (1820), романтические «южные» поэмы «Кавказский пленник» (1820-21), «Бахчисарайский фонтан» (1821-23) и др. Вольнолюбивые и антииранические мотивы ранней лирики, независимость личного поведения послужили причиной

Схема формирования коллекции

Разработка списка
потребностей в
источниках

Разработка списка информационных источников
для использования в учебном процессе
(ELSP/C1/C/002)

Формирование
заказа

Закупка существующих

Разработка

Выявление условно
«бесплатных»

Выявление
разработанных
в рамках ФЦП

Комплекс
работ по
созданию ЦОР:

- закупка;
- разработка;
- «включение»

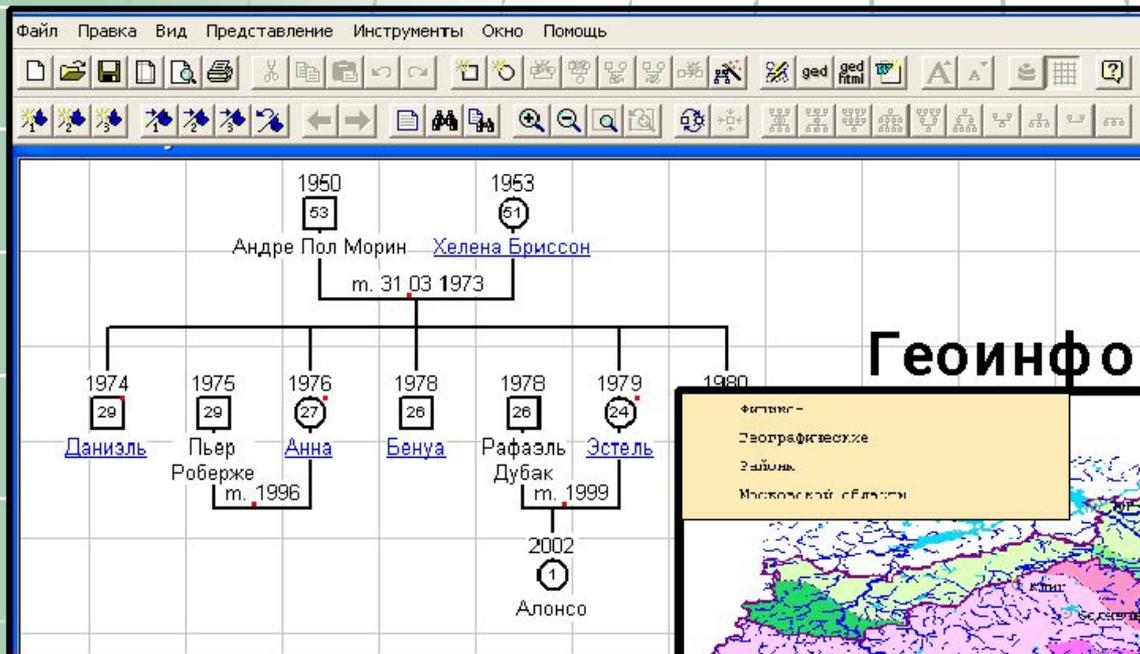
Хранилище

- Размещение коллекции и ее сопровождение
- Механизмы работы с коллекцией в Интернет, Интранет
- Механизмы переноса на CD/DVD



Инструменты учебной деятельности

Редактор генеалогических деревьев



Геоинформационная система

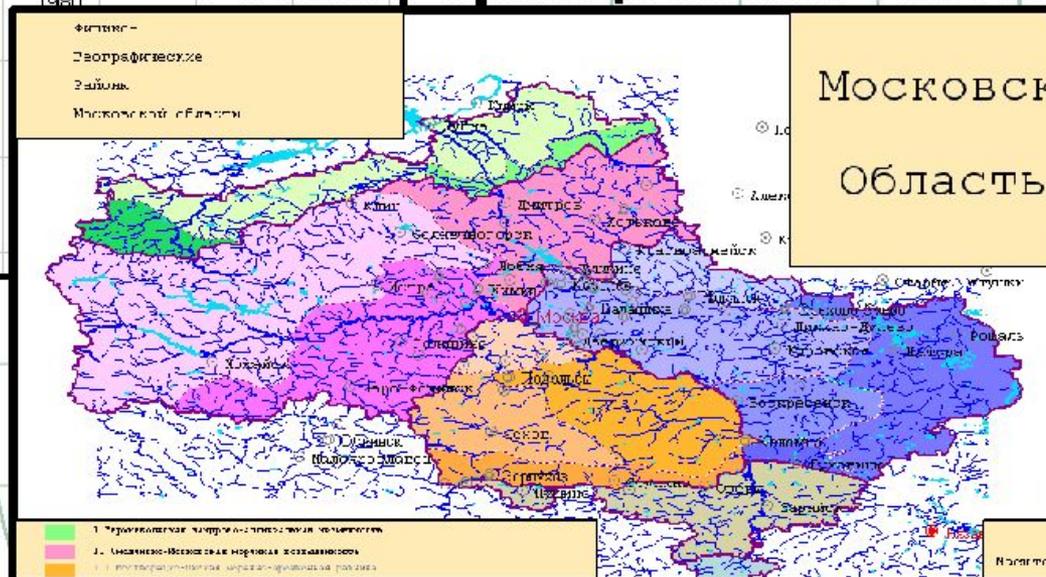
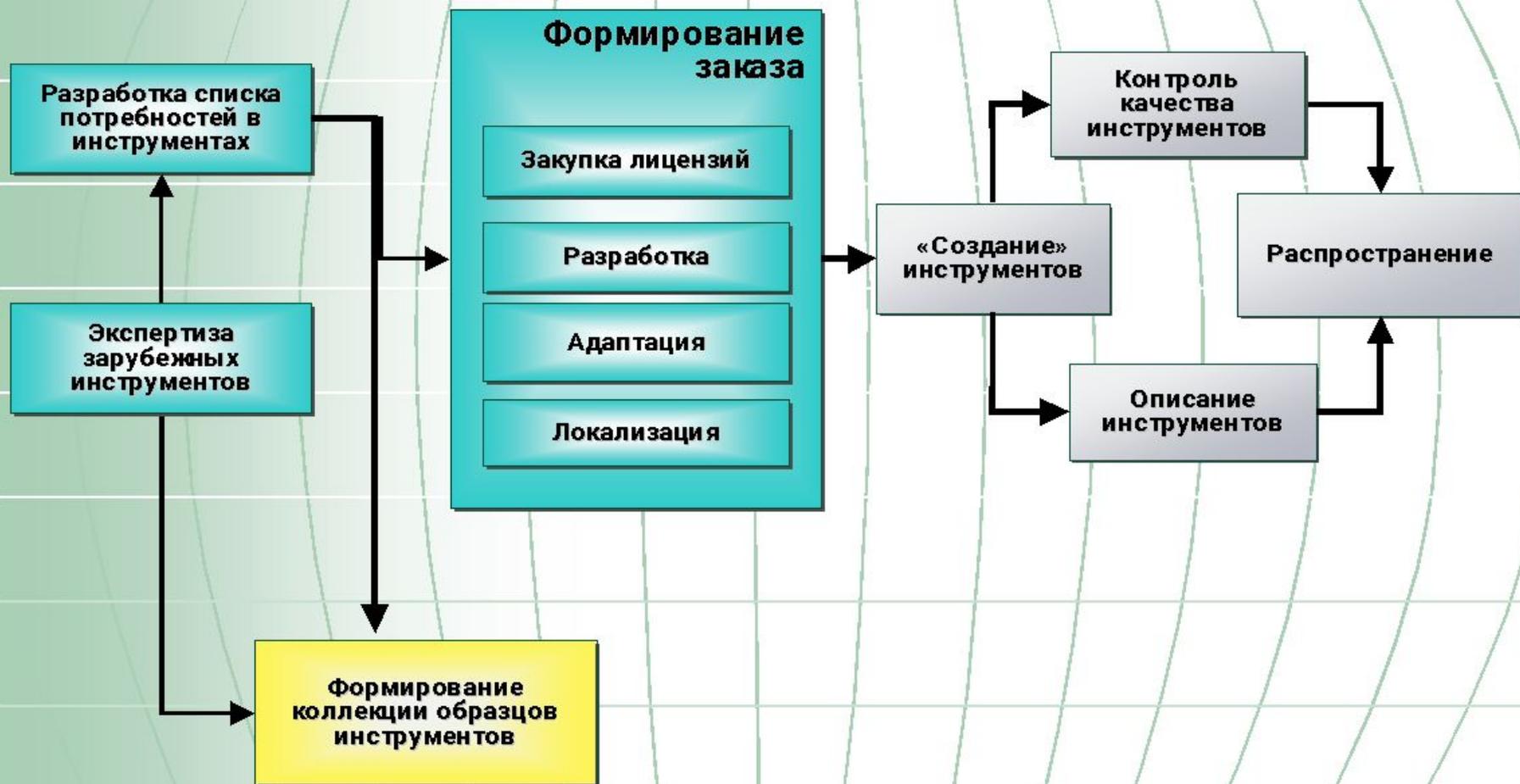


Схема формирования системы инструментов



Инструменты организации образовательного процесса

Рабочая дата: 31.08.04 ... Навигатор Обновить Закрыть

Преподаватель: Воронин А.И. (истор,МХК,гражд,геогр,Ф гео,истор,МХК,граж)

Предмет: Экономика Класс: 9а Группа: ...

Добавить ученика Добавить урок Печать журнала

Удалить ученика Удалить урок Учебная литература

| Дата | Тема | Домашнее задание | Объект |
|----------|-------------------------|------------------|--------|
| 01.04.04 | Рыночные структуры | параграф 4 | + |
| 05.04.04 | Деньги. Закон денежнос | Параграф5,6 | + |
| 08.04.04 | Безработица | Глава 2 | + |
| 12.04.04 | Государственная политик | Стр. 110-115 | + |
| 15.04.04 | Спрос. Предложение. Рын | Стр.115-120 | + |
| 19.04.04 | Экономические модели | | + |

Урок

Дата проведения урока: 19.04.04 Итоговая колонка

Тема урока: Экономические модели

| Объект | Выполнить действие |
|-------------------------------|--------------------------------------|
| 1 Модель "Эластичность спроса | Продукт: Учебное пособие "Экономика" |
| 2 Модель "Спрос и предложени | Объект: Модель "Эластичность предло |
| 3 Модель "Предложение" | Действие: open |
| 4 Модель "Эластичность предло | Login: admin |
| 5 Модель "Экономический рост | Password: |
| 6 Модель "Производительность | |
| 7 Модель "Маркетинг" | |

Добавить Удалить просмотр объекта Выполнить

↑ PR, руб.

↑ С, тыс.руб.

100% 80% 60% 40% 20% 0%

↑

Параметры, % от шах

EM = 790 чел
PR = 159 тыс. шт./чел. в мес
C = 6726 тыс. руб.
S = 686 тыс. руб./мес

вычислить сброс

запомнить результат

Учебные материалы

ЦОР к рекомендованным
УМК

рекомендованный
УМК



цифровые
образовательные
ресурсы



методические
материалы по
организации
учебного
процесса

Инновационные УМК

Комплект материалов,
полностью
обеспечивающий
потребности организации
учебного процесса
по образовательной
области (предмету, теме)
в ИКТ-насыщенной среде



учебные пособия для ученика

дидактические материалы

комплект образовательных
ресурсов

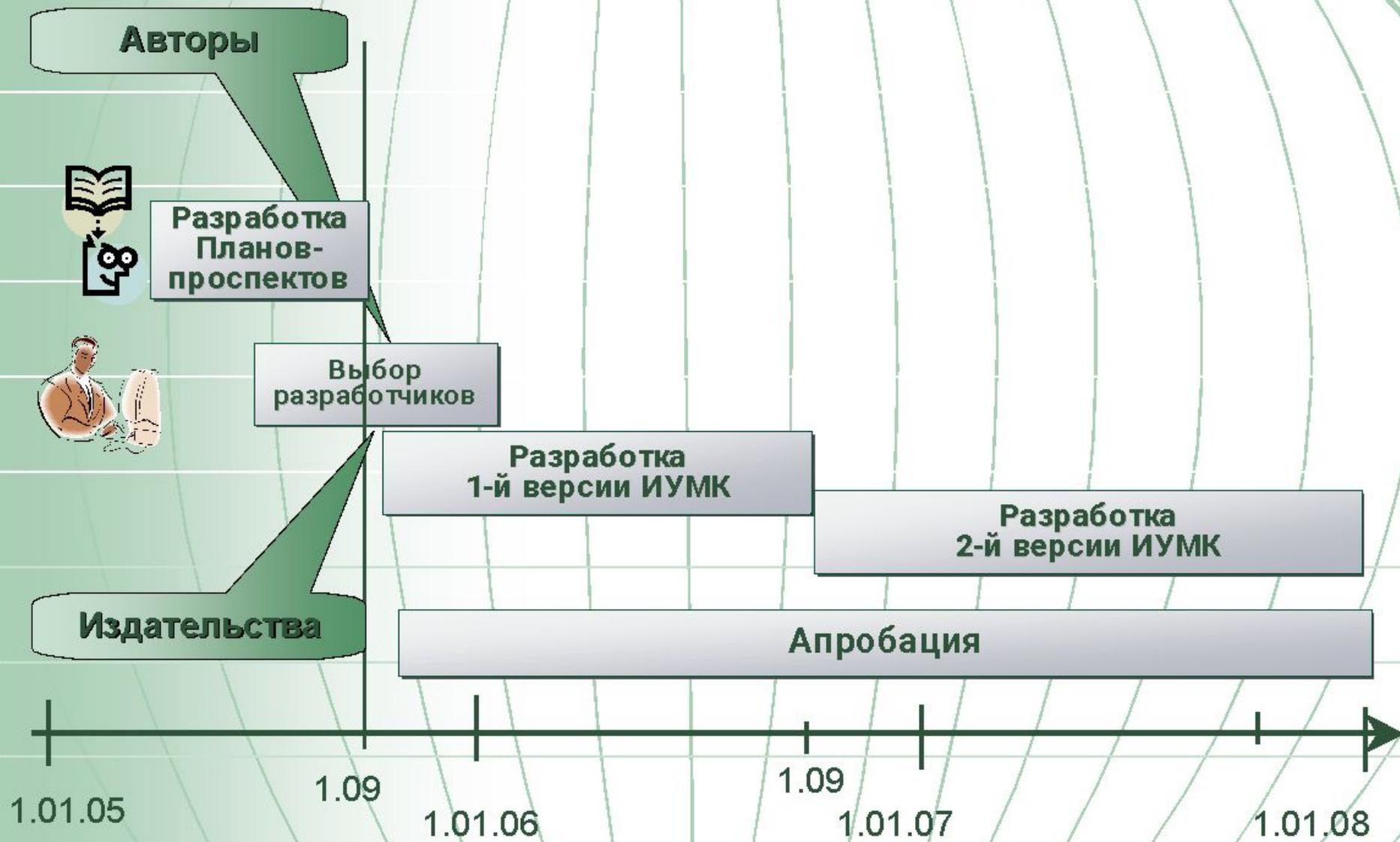
ссылка на комплект инструментов
учебной деятельности

ссылки на информационные
источники в коллекции

методические материалы по
организации учебного процесса

...

Разработка учебно-методических комплексов



А3. Создание системы *апробации* новых учебных материалов и разработка *методики* их использования.

- Важным отличием процедуры апробации в рамках проекта ИСО от аналогичных мероприятий в рамках других федеральных программ является *организация апробации непосредственно в процессе разработки учебных материалов*. Это позволит своевременно вносить коррективы по ходу реализации проекта, исправляя обнаруженные недостатки и повышая качество конечного продукта.

Компонент В.

Профессиональное развитие педагогов в области применения ИКТ для целей образования

- В1. *Организация обучения* будущих и работающих педагогов и руководителей учреждений образования применению ИКТ в образовании.
- В2. *Развитие системы педагогического дизайна* при создании учебных материалов.
- В3. *Развитие сети образовательных учреждений*, ведущих учебную работу по очной и, по возможности, дистанционной формам обучения со школьниками, в том числе, со специальными потребностями.

Основные направления работ по подготовке кадров в проекте ИСО

- Формирование базовой ИКТ-компетентности работников образования
- Повышение квалификации работников управления образованием в регионах проекта (построение программ информатизации на разных уровнях), подготовка учителей-предметников
- Обучение с использованием Интернет для решения задач подготовки школьников на профильном уровне
- Педагогический дизайн
- Подготовка выпускников педагогических ВУЗов
- Гранты:
 - Развитие образовательных учреждений ведущих заочную учебную работу со школьниками
 - Развитие образовательных учреждений для детей со специальными потребностями
 - Интернет-поддержка профессионального развития педагогов

Подготовка работников образования в регионах проекта ИСО

Подготовка руководящих работников образования
(региональные и муниципальные группы и школьные
команды)



Базовая педагогическая ИКТ-компетентность



Освоение новых: УМК, Комплексов АИС, регламентов
(ММЦ, школы, педагогические вузы)



Заочное/Интернет обучение школьников



Педагогический дизайн



2005г.

2006г.

2006г.

2007г.

В2. Развитие системы педагогического дизайна при создании учебных материалов.

- *цель – способствовать систематическому использованию знаний об эффективной учебной работе в процессе проектирования, разработки, оценки и использования учебных материалов в отечественной образовательной практике.*

В3. Развитие сети образовательных учреждений, ведущих учебную работу по очной и, по возможности, дистанционной формам обучения со школьниками, в том числе, со специальными потребностями.

- **обучение с использованием Интернет**
- **развитие потенциала заочного образования**
- **обучение детей со специальными потребностями**

Обучение с использованием Интернет для решения задач подготовки школьников на профильном уровне

Цель:

Создание методической и кадровой основы для развертывания в стране обучения школьников с использованием Интернет

Разработка учебно-методических материалов и подготовка учителей для обучения школьников с использованием Интернет

Результат:

1. Учебно-методические материалы для обучения школьников через Интернет на профильном уровне по четырнадцати учебным предметам
2. Методика подготовки и поддержки педагогов-кураторов и сетевых преподавателей, ведущих Интернет-обучение учащихся профильной школы
3. Комплекс нормативных документов

Развитие образовательных учреждений, ведущих заочную учебную работу со школьниками

Цель:

Поддержка от 12 до 30 заочных школ (ЗШ), которые будут осуществляться в соответствии со специально разрабатываемыми программами развития этих образовательных учреждений на базе широкого использования средств ИКТ

Результат:

1. развитие ЗШ в области использования ИКТ в учебном процессе, обеспечивающее новые возможности и современное качество предоставляемых образовательных услуг и способность охватить этими услугами школьников

1. увеличение количества учащихся школ и их педагогов, работающих, в том числе, в режиме коллективный ученик, и получающих образовательные услуги через ЗШ

2. расширенный ассортимент и возросшее качество образовательных услуг, которые предоставляются соответствующими образовательными учреждениями по программам профильной школы

Развитие сети образовательных учреждений для детей со специальными потребностями

Цель:

Поддержка и развитие существующих школ-интернатов для детей со специальными потребностями на базе широкого использования средств ИКТ. Разработка программ развития (информатизации) этих учреждений

Действия:

- 1. Закупка и поставка комплексов ИКТ для решения наиболее острых задач в работе спец.интернатов**
- 2. Помощь в разработке программ информатизации этих учреждений**
- 3. Помощь в подготовке педагогов к эффективному использованию поставляемые средств ИКТ в учебном процессе**

Результат: возросшее качество предоставляемых образовательных услуг

Компонент С. Создание системы межшкольных методических центров

- расширение доступа к информации, учебно-методическим и техническим ресурсам для учреждений общего и начального профессионального образования,
- накопление и распространение опыта модернизации образовательной и управленческой деятельности школ и учреждений НПО на основе использования ИКТ в обучении,
- развитие и поддержка программно-технического компьютерного оснащения образовательных учреждений.

Подкомпоненты:

- С1. Стратегическое *планирование и управление.*
- С2. Создание *системы межшкольных методических центров.*
- С3. Система *поддержки информатизации* общего и начального профессионального образования на основе сети ММЦ.
- С4. Формирование *общественной поддержки информатизации* школы.
- С5. *Поддержка региональных проектов* в области информатизации образования.

Целью первого подкомпонента «*Стратегическое планирование и управление*» (С1)

- является обеспечение эффективного и своевременного выполнения проекта. В рамках данного направления будут поддержаны следующие работы:
- *анализ* ситуации в области информатизации образования;
- создание *рекомендаций по разработке долгосрочных и среднесрочных стратегических планов* информатизации образования для регионального, муниципального и школьного уровней;
- *мониторинг* процесса информатизации на основе комплекса индикаторов результативности проекта;
- *оценка результативности* проекта.

Целью подкомпонента С2 «Создание системы межшкольных методических центров» является

- формирование аппаратного, программного, телекоммуникационного, методического и административного потенциала для реализации в регионах проекта и дальнейшего распространения во всех субъектах Российской Федерации моделей информатизации общего и начального профессионального образования.
- Складывание системы межшкольных методических центров (ММЦ) будет содействовать формированию реального образовательного информационного пространства субъектов РФ, вовлекающего наибольшее число учителей и обучаемых.

Задачи региональной системы межшкольных методических центров:

- Осуществление *регулярной методической поддержки* педагогических кадров всех учреждений общего и начального профессионального образования региона проекта на базе РКЦ и ММЦ.
- Осуществление *регулярной информационной, технической и аппаратно-программной поддержки* образовательной деятельности РКЦ и ММЦ и *консультационной поддержки* всех учреждений общего и начального профессионального образования региона на базе РКЦ и ММЦ.
- Осуществление *повышения квалификации* в области использования ИКТ в учебном процессе педагогических кадров учреждений общего и начального профессионального образования региона на базе ММЦ.

- Использование информационных ресурсов системы РКЦ-ММЦ для предоставления *доступа к федеральным и региональным хранилищам учебно-методических материалов* нового поколения, а также для *дистанционной поддержки* на базе ММЦ педагогов и учащихся учреждений общего и начального профессионального образования, не имеющих доступа к полному спектру образовательных услуг на местах.
- Организация и проведение *конкурсов для поддержки педагогических инициатив* и телекоммуникационных образовательных проектов.
- Осуществление процесса *мониторинга* хода реализации Проекта в регионе и оценка его результативности.
- *Освещение опыта* методической образовательной деятельности системы РКЦ-ММЦ для педагогической общественности и заинтересованных структур во всех субъектах Российской Федерации.

В ходе работ по данному подкомпоненту предполагается выбрать из числа образовательных учреждений в семи пилотных регионах и оснастить новыми средствами ИКТ

- *232 методических центра, из них:*
- *7 региональных координационных центров (РКЦ);*
- *42 ММЦ расширенной комплектации, имеющих отдел поддержки начального профессионального образования;*
- *68 ММЦ базовой комплектации;*
- *115 ММЦ элементарной комплектации.*
-

- РММЦ предназначены для:
- проведения курсов повышения квалификации для учителей и преподавателей, управленцев, методистов прикрепленных образовательных учреждений с пропускной способностью не менее 500 человек в год;
- осуществления методической и консультационной поддержки педагогических кадров прикрепленных образовательных учреждений;
- поддержки дистанционного обучения в регионе;
- консультационно-технической поддержки прикрепленных к центру образовательных учреждений;
- поддержки и презентации телекоммуникационных проектов учителей и учащихся, в том числе для проведения олимпиад и конкурсов регионального значения совместно с РКЦ;
- участие в проведении выставок, региональных конференций и семинаров (совместно с РКЦ региона);
- организации работ по информированию общественности совместно с РКЦ, при этом РММЦ должны отражать в своей деятельности приоритетные направления развития образования, определенные в программе информатизации субъекта РФ и муниципального образования.

Центры расширенной комплектации предназначены также для *поддержки педагогических кадров учреждений начального профессионального образования*, что проявляется в следующих направлениях работ:

- продвижении профориентации школьников во все ММЦ и школы,
- поддержке методических объединений учителей и мастеров профессионального обучения учреждений НПО, в том числе дистанционно,
- учебно-методической поддержке работников учреждений НПО,
- поддержке и обновлению электронного аннотированного каталога электронных учебных материалов для НПО,
- приоритетной методической поддержке педагогов УНПО.

Подкомпонент СЗ «Система поддержки информатизации общего и начального профессионального образования на основе сети ММЦ»

Задачи:

- создание системы поддержки информатизации и функционирования информационной образовательной среды школ и учреждений НПО,
- а также дистанционная поддержка учащихся, не имеющих доступа к полному спектру образовательных услуг по месту жительства.

Основные формы поддержки информатизации образования на основе сети РКЦ-ММЦ:

- 1. Проведение региональных выставок-конференций.
- 2. Проведение региональных конференций и семинаров
- 3. Проведение муниципальных выставок-конференций.
- 4. Проведение муниципальных семинаров (мастер-классов).
- 5. Проведение обучения педагогов базовой ИКТ-компетентности в ММЦ.
- 6. Проведение учебных семинаров и консультаций в ММЦ

Задача подкомпонента С4 «*Формирование общественной поддержки информатизации школы*»

- обеспечение поддержки проекта профессиональным сообществом и широкой общественностью, а также широкого участия всех заинтересованных сторон (учащихся, родителей, педагогов, представителей бизнеса) в обсуждении и реализации проекта.

Задачи подкомпонента С5 «Поддержка региональных проектов в области информатизации образования»

- привлечение к проекту других регионов, активизация их деятельности в области информатизации образования, модернизации региональных программ информатизации на основе результатов проекта и распространение результатов проекта