



**Администрация города Дубны Московской области
Управление народного образования**

Муниципальное учреждение

«ЦЕНТР РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА ДУБНЫ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ»

ул. Мира, д.1, г.Дубна, Московская область, 141980, тел./факс: 4-02-50, E-mail: goruno.dubna@mail.ru

**ПРОГРАММА
«Развитие информатизации в системе дополнительного
образования города Дубны Московской области»
на 2009 – 2013 г.**

**РУКОВОДИТЕЛЬ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ПЛОЩАДКИ
Рожкова Екатерина Владимировна**

г. Дубна
2009 г.

1. Актуальность экспериментальной работы

Проекты, реализованные в рамках ФЦП «РЕОИС», ФЦПРО, приоритетного национального проекта «Образование», проекта «Информатизация системы образования», многих региональных программ, показали значимость использования ИКТ для повышения качества и доступности образования, формирования инновационно ориентированной личности учащегося, обладающей активной жизненной позицией и готовой к эффективной самореализации в быстроменяющихся условиях современной цивилизации.

Федеральные, областные целевые программы и проекты в области информатизации ставят новые задачи, расширяют и определяют перспективы развития на муниципальном уровне.

На основании федеральных программ был принят Муниципальный проект «Формирование единой инфраструктуры информационных ресурсов муниципальных учреждений подведомственных Управлению народного образования города Дубны Московской области».

Город Дубна является научным центром ядерной физики, информатики и информационных технологий. В Дубне создается Российский центр программирования. Неудивительно, что у учащихся есть большая потребность в изучении информационных технологий.

Приказом по ГОРУНО от 16.10.2008г. №281/11-05 была утверждена Программа информатизации системы общего и дополнительного образования на 2009-2013 г.г., которая стала логическим продолжением муниципальной Программы «Информатизация школьного образования на 2003-2008 г.г.».

Муниципальная система общего и дополнительного образования включает 14 общеобразовательных учреждений, в том числе 13 – дневные общеобразовательные учреждения, 1 – специальная (коррекционная) общеобразовательная школа «Возможность», и 5 учреждений дополнительного образования, подведомственных Управлению народного образования Администрации города Дубны.

Сегодня все образовательные учреждения г. Дубны оснащены компьютерной техникой и средствами ИКТ.

В настоящее время единая информационно-образовательная сеть г. Дубны насчитывает:

- 32 километра оптоволоконного кабеля,
- 24 опорные точки подключения к магистральному каналу передачи данных,
- 28 школьных компьютерных классов,
- 4 мобильных компьютерных класса,
- 111 мультимедийных учебных классов (включая лекционные залы),
- 16 локальных образовательных сетей общеобразовательных учреждений города (включая ВУЗы),
- 773 автоматизированных рабочих места в школах города,
- 16 автоматизированных рабочих мест в ГОРУНО,
- 40 автоматизированных рабочих мест в МУ ЦРО (включая учебно-методический комплекс),
- 22 автоматизированных рабочих места в Централизованной бухгалтерии,
- Серверный центр ЕИОС в Университете «Дубна»,
- 2 сервера в ГОРУНО,
- 13 серверов в школах города.

Решая задачи развития и модернизации общего и дополнительного образования на основе внедрения инновационных технологий, в нашем городе мы рассматриваем и

оцениваем эффективность внедрения информационных технологий в учебно-воспитательный процесс не как отдельный обособленный процесс, а как инструмент модернизации системы образования, в том числе дополнительного образования.

Программа разрабатывается не только с учетом основных приоритетов в области дополнительного образования, но и с учетом запросов родителей и детей, как основных социальных заказчиков и потребителей предоставляемых дополнительных образовательных услуг.

Задача обеспечения всеобщей компьютерной грамотности в школах города решается в рамках преподавания учебных предметов «Информатика и информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)», которые изучаются со 2-ого класса. Однако, проведенный мониторинг образовательных запросов учащихся показал, что эти курсы не в полной мере удовлетворяют те индивидуальные образовательные интересы, те потребности в углубленных знаниях по информационным технологиям, которые существуют среди учащихся города. Поэтому есть потребность развития этого направления в учреждениях дополнительного образования. В городе уже существует опыт открытия творческих объединений связанных с IT-технологиями, но это были единичные, не системные мероприятия.



В 2008 - 2009 учебном году были созданы экспериментальные площадки на базе нескольких школ для отработки направлений деятельности учреждений дополнительного образования, где проводилась апробация отдельных модулей программ дополнительного образования детей по информационным технологиям. В творческих объединениях занимались 96 учащихся школ города.

Детские городские конкурсы творческих работ учащихся с применением ИКТ входят в Муниципальную программу «Одаренные дети», одновременно они являются мониторингом работы дополнительного образования.

В 2005-2006 уч.г. были организованы и проведены первые городские детские конкурсы по ИКТ. За 4 года более чем в 4 раза увеличилось количество детей принимающих участие в городских конкурсах по ИКТ. Возраст учеников не ограничен, начальная школа может делать забавные анимации, а старшеклассники создают работы достаточно сложные в технологическом плане.



Вырос интерес к изучению ИТ после фестиваля «Компьютера - 2007», который стал ежегодным. Учитывая то, что на фестивале представлялись лучшие работы - это явилось мотивацией для других ребят, и вызвало большой интерес со стороны педагогов. Следует отметить возросшую технологичность и качество представленных работ.

Проблема заключается в том, что детей, желающих заниматься в творческих объединениях с ИТ-технологиями много, а тот реестр программ, который существует, не в полной мере соответствует этим потребностям.

Возможности расширения охвата несовершеннолетних новыми направлениями творческого досуга способствует сформированный в Муниципалитете высокий уровень информационно-технического оснащения. Несмотря на то, что учреждения дополнительного образования недостаточно технически оснащены, просматривается дефицит кадров, обученных по ИТ-технологиям, данный вопрос эффективно решается через интеграцию ресурсов общего и дополнительного образования.

Преимущество данного проекта заключается в том, что он идет в пределах бюджетного финансирования, не требует дополнительных расходов и решается в рамках муниципальной «Программы информатизации системы общего и дополнительного образования на 2009-2013 г.г»

2. Цель и задачи эксперимента

Целью программы как комплекса спланированных программных мероприятий является построение целостной стабильно функционирующей информационно - образовательной системы дополнительного образования детей.

Реализация «Программы информатизации системы дополнительного образования г. Дубны Московской области на 2009-2013 г.г.» будет осуществляться на основе проектно - программных мероприятий, в каждом из которых будут решаться следующие взаимосвязанные задачи:

- проектно - плановое обеспечение;
- кадровое обеспечение;
- материально - техническое обеспечение;
- технического обеспечения;
- ресурсного обеспечения;
- обеспечение системы комплексного мониторинга.

1.	Проектно - плановое обеспечение	<ul style="list-style-type: none">• Подготовить целевые программы информатизации учреждений дополнительного образования.• Расширить взаимодействие муниципалитета, учреждений дополнительного образования детей и общеобразовательных учреждений.• Подготовить нормативные документы проведения экспериментальной работы.• Обеспечить создание регламентирующих документов: договора, соглашения между ГОРУНО, МУ ЦРО, МОУ и МОУ ДОД.• Разработать планы реализации проектов:<ul style="list-style-type: none">- Проект (позтажные планы-схемы) подключения точек по каждому УДО к ЕИОС,- Проект структурирования информационных ресурсов муниципального уровня и уровня УДО,- Проект структурированной системы и регламента размещения Интернет-ресурсов,- Проект структурированной системы и регламента размещения информационных ресурсов учреждений.• Разработать методики построения информационно-образовательной системы дополнительного образования детей.• Провести ревизию программ дополнительного образования детей по IT-технологиям.• Провести экспертизу программ дополнительного образования детей по IT-технологиям.• Создать и апробировать пакет программ дополнительного образования детей по IT-технологиям.
----	---------------------------------	--

2.	Кадровое обеспечение	<ul style="list-style-type: none"> • Разработать программы курсовой подготовки педагогических работников ИТ-технологиям. • Провести экспертизу Программ курсовой подготовки педагогических работников ИТ-технологиям. • Обеспечить обучение педагогических работников ИТ-технологиям, • Обеспечить методическое сопровождение участников экспериментальной работы, • Обеспечить изучение опыта работы педагогов УДОД по использованию ИКТ. • Обеспечить продвижение и распространение опыта работы педагогов УДОД, использующих в педагогической деятельности ИКТ.
3.	Техническое обеспечение	<ul style="list-style-type: none"> • Обеспечить проектирование и построение локальной сети, создание сетевых хранилищ банков данных и различных ресурсов • Техническая поддержка информатизации в системе дополнительного образования.
4.	Ресурсное обеспечение	<p>Создать информационные ресурсы муниципального уровня и образовательных учреждений:</p> <ul style="list-style-type: none"> • учебно-методические банки данных, • информационно-методические сайты педагогов ДО • мультимедийные учебные разработки, • обучающие и развивающие компьютерные программы и др.
5.	Обеспечение системы комплексного мониторинга	<ul style="list-style-type: none"> • Обеспечить комплексный мониторинг развития информатизации в системе дополнительного образования. • Провести диагностику освоения программ дополнительного образования детей по ИТ-технологиям. • Провести диагностику уровня знаний учащихся (проведение муниципальных конкурсов по ИТ-технологиям). • Обеспечить корректировку программы. • Провести обобщение опыта работы по развитию информатизации дополнительного образования.

3. Этапы и функции эксперимента

№ п/п	Этапы эксперимента	Функции эксперимента	Содержание функции
1.	Подготовительный (июнь – сентябрь 2009 года)	Диагностическая (август – сентябрь 2009г.)	<ul style="list-style-type: none"> • Определение точек роста для реализации программы. • Психолого-социологические исследования, анкетирования учащихся, родителей на момент начала эксперимента. • Проведение ревизии программ дополнительного образования детей по IT-технологиям. • Выявление проблем и затруднений при проведении эксперимента
		Проектировочная (июнь – июль 2009г.)	<ul style="list-style-type: none"> • Определение основных направлений экспериментальной работы. • Разработка программы эксперимента. • Разработка плана работы экспериментальной площадки. • Разработка программы мониторинга. • Подготовка дорожных карт реализации проекта. • Проведение проблемного анализа
		Организаторская (август – сентябрь 2009г.)	<ul style="list-style-type: none"> • Подготовка плана реализации программы развития информатизации в системе дополнительного образования г. Дубны Московской области. • Согласование направлений взаимодействия ГОРУНО, МУ ЦРО, учреждений дополнительного образования детей и общеобразовательных учреждений. • Подготовка регламентирующих документов: договора, соглашения между учреждениями, обеспечивающими реализацию инновационных программ и образовательными учреждениями. • Подготовка нормативных документов проведения экспериментальной работы. • Разработка программы курсовой подготовки педагогических работников IT-технологиям и проведение экспертизы. • Разработка критериев оценки качества освоения программ ДО. • Подготовка пакета программ

			<p>дополнительного образования детей по ИТ-технологиям и их экспертиза.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Организация деятельности согласно плану.
2.	Практический (сентябрь 2009г. – май 2013г.)	Исполнительская (сентябрь 2009г. – май 2013г.)	<ul style="list-style-type: none"> • Подготовка целевых программ информатизации учреждений дополнительного образования. • Открытие творческих объединений по изучению ИТ-технологий • Проведение подбора кадров для руководства творческими объединениями из числа педагогов имеющих победителей в городских конкурсах по ИТ. • Проведение курсовой подготовки педагогических работников ИТ-технологиям • Разработка методики построения информационно-образовательной системы дополнительного образования детей. • Апробация программ дополнительного образования детей по ИТ-технологиям с учетом затрат времени на усвоение материалов различными возрастными группами. • Отработка методик и технологий дополнительного образования детей компьютерной графике, дизайну, созданию презентаций, детских сайтов, программированию. • Отработка форм организации учебной деятельности
		Контролирующая (сентябрь 2009г. – май 2013г.)	<ul style="list-style-type: none"> • Отслеживание хода эксперимента; фиксация результатов. • Контроль и управление инновационной деятельностью по результатам. • Обеспечение комплексного мониторинга результатов, функционирования и развития информатизации в системе дополнительного образования. • Проведение текущего мониторинга (2010г., 2011г.) • Проведение диагностики освоения программ дополнительного

			<p>образования детей по IT-технологиям.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Проведение диагностики уровня знаний учащихся (проведение муниципальных конкурсов по IT-технологиям). • Определение качества выхода работ, соответствующих усвоению материала, сформированности навыков различными возрастными группами. • Проведение итоговой диагностики (май 2012г.)
3.	Обобщающий (сентябрь 2011г. – август 2013г.)	Аналитическая (сентябрь 2011г. – август 2013г.)	<ul style="list-style-type: none"> • Сравнение исходных данных с полученным результатом; • Обобщение и выводы; • Описание результата эксперимента.
		Коррекционная (сентябрь 2011г. – август 2013г.)	<ul style="list-style-type: none"> • Внесение изменений в ход и содержание эксперимента на основании полученных результатов.
4.	Апробационный (сентябрь 2011г. – август 2013г.)	Социализация (сентябрь 2011г. – август 2013г.)	<ul style="list-style-type: none"> • Проведение обобщения опыта работы по развитию информатизации дополнительного образования. • Распространение опыта (выступления на заседаниях ГМО, городского научно-методического совета, семинарах, конференциях, организация фестиваля «Компьютерра», публикации в СМИ и на сайтах). • Создание банка данных и структурированное размещение информационных ресурсов ЕИС

4. Формы представления результатов

1. Отчет о содержании, результатах, путях внедрения и распространения опыта работы экспериментальной площадки (образцы работ в электронном виде на CD-диске);
2. Публикации.

**План работы муниципальной экспериментальной площадки
«Развитие информатизации в системе дополнительного образования» на 2009 – 2013 гг.**

№ п/п	Основные проекты и программные мероприятия	2009	2010	2011	2012	2013
		Сроки реализации				
1.	Модернизация единой информационно- образовательной сети (ЕИОС).					
1.1.	Подключение к ЕИОС учреждений дополнительного образования (ЦДТ, ЦДЮТ и ЭВ, школы искусств «Сфера», ДЮСШОР).					
1.2.	Проект (поэтажные планы-схемы) подключения точек по каждому УДО.					
1.3.	Составление проектной стоимости подключений по каждому УДО.					
2.	Развитие организационной и технической инфраструктуры ЕИС.					
2.1.	Разработка и реализация проекта «Формирование муниципальной единой информационной среды учреждений подведомственных Управлению народного образования г. Дубны Московской области».					
2.1.1.	Проектирование структуры сети и функций серверов, разграничений прав пользователей системы образования (для создания и хранения баз данных, информационных ресурсов общего пользования).					
2.1.2.	Проект структурирования информационных ресурсов муниципального уровня и уровня УДО.					
2.1.3.	Разработка технологии сбора, обработки, систематизации и хранения информации в информационных и информационно-аналитических центрах муниципального уровня и уровне УДО.					
2.1.4.	Проектирование структуры сети и функций серверов, разграничений прав пользователей образовательного учреждения (для создания и хранения баз данных, информационных ресурсов общего пользования).					
2.1.5.	Разработка пакета организационно-распорядительных документов и регламентов для обеспечения реализации проекта.					
2.1.6.	Методическое сопровождение проекта.					
2.1.7.	Техническое обеспечение реализации проекта.					

Программа «Развитие информатизации в системе дополнительного образования г. Дубны Московской области» на 2009-2013 гг.

2.1.8	Мониторинг результатов по реализации проекта.					
2.2..	Обеспечение финансирования Интернет - трафика					
3.	Развитие информационной инфраструктуры ЕИС.					
3.1.	Развитие школьных медиатек					
3.1.1.	Оснащение школьных медиатек мультимедийными и интерактивными обучающими программами, учебниками нового поколения с мультимедийными приложениями.					
3.1.2.	Создание каталога с техническими характеристиками обучающих программных продуктов, имеющихся в школьных медиатеках (по муниципальным поставкам).					
3.1.3.	Тиражирование каталога обучающих программных продуктов, имеющихся в школьных медиатеках (по муниципальным поставкам).					
3.2.	Реализация 2-го этапа муниципального проекта «Формирования единой инфраструктуры информационных ресурсов муниципальных учреждений подведомственных Управлению народного образования г. Дубны Московской области» (сайты УДО, детских творческих объединений и т.д.).					
3.2.1.	Разработка концепции и нормативно-организационного обеспечения проекта.					
3.2.2.	Разработка проекта структурированной системы и регламента размещения Интернет-ресурсов.					
3.2.3.	Кадровое обеспечение реализации проекта (курсовая переподготовка руководителей педагогов дополнительного образования, специалистов различных служб ОУ).					
3.2.4.	Разработка и корректировка регламентов размещения и удаления ресурсов Интернет.					
3.2.5.	Методическое сопровождение реализации проекта (отбор оптимальных форм и методов)					
3.2.6.	Мониторинг деятельности участников проекта. Размещение и снятие размещенных ресурсов в Интернет.					
3.2.7.	Техническое обеспечение реализации проекта.					
3.2.8.	Нормативно-организационное обеспечение реализации проекта.					

Программа «Развитие информатизации в системе дополнительного образования г. Дубны Московской области» на 2009-2013 гг.

3.3.	Формирование единых информационных ресурсов муниципального уровня и уровня образовательных учреждений (учебно-методические банки данных, мультимедийные учебные разработки, хранилище документов)					
3.3.1.	Разработка концепции и нормативно-организационного обеспечения проекта создания информационных ресурсов и функционирования единой информационной среды (ЕОС) .					
3.3.2.	Разработка проекта структурированной системы и регламента размещения информационных ресурсов учреждений (учебно-методические банки данных, мультимедийные учебные разработки, хранилище документов).					
3.3.3.	Кадровое обеспечение реализации проекта (подбор участников для реализации опытно- экспериментальной работы по отработке методики сбора, систематизации единых информационных ресурсов, непосредственной работе в среде)					
3.3.4.	Разработка и корректировка регламентов размещения и удаления ресурсов ЕОС. Разветвление структуры информационных ресурсов.					
3.3.5.	Методическое сопровождение реализации проекта (отбор оптимальных форм и методов)					
3.3.6.	Мониторинг деятельности участников проекта. Размещение и снятие размещенных ресурсов в ЕИС.					
3.3.7.	Техническое обеспечение реализации проекта.					
3.3.8.	Нормативно-организационное обеспечение реализации проекта.					
3.4.	Информационное сопровождение муниципальной политики в образовании: <ul style="list-style-type: none"> • <i>поддержка и развитие официального сайта Управления образованием,</i> • <i>Поддержка и развитие официальных сайтов ОУ,</i> • <i>Поддержка и развитие сайтов УДО, педагогического сообщества Дубны, творческих молодежных объединений.</i> 					
3.6.	Информационно-методическое сопровождение процессов информатизации системы образования (поддержка и развитие					

Программа «Развитие информатизации в системе дополнительного образования г. Дубны Московской области» на 2009-2013 гг.

	<i>информационно-методического сайта ОИТ МУ ЦРО).</i>					
4.	Кадровое обеспечение информатизации дополнительного образования.					
4.1.	Кадровое обеспечение реализации проекта					
4.2.	Отработка в пилотном режиме модулей учебных программ для курсовой переподготовки . Разработка программ обучения педагогических работников					
4.3.	Обеспечение ключевых компетенций педагогических работников. Курсовая переподготовка на базе Университета «Дубна».					
4.4.	Сотрудничество с Московским государственным педагогическим университетом (в рамках системы РММЦ-ММЦ).					
4.5.	Отработка форм обучения педагогических работников по накопительной системе.					
4.6.	Разработка учебных модулей по накопительной системе.					
4.7.	Выявление, изучение, систематизация, обобщение и продвижение передового педагогического опыта в области ИКТ.					
4.8.	Организация и проведение семинаров, краткосрочных тематических курсов, семинаров, конференций с целью распространения передового опыта.					
5.	Развитие информационных технологий в системе дополнительного образования.					
5.1.	Развитие форм методов информационных технологий в системе дополнительного образования.					
5.1.1	Подготовка целевых программ информатизации учреждений дополнительного образования					
5.1.2.	Подготовка пакета программ дополнительного образования детей по IT-технологиям.					
5.1.3.	Подбор кадров для экспериментальной работы для отработки: <ul style="list-style-type: none"> • направлений, форм, методов информатизации в системе дополнительного образования, • форм организации учебной деятельности, 					

Программа «Развитие информатизации в системе дополнительного образования г. Дубны Московской области» на 2009-2013 гг.

	<ul style="list-style-type: none">критериев знаний, умений и навыков для различных возрастных групп.					
5.1.4.	Мониторинг результатов, функционирования и развития информатизации системы дополнительного образования.					
5.1.5.	Методическое сопровождение информатизации системы дополнительного образования.					
5.1.6.	Техническая поддержка информатизации в системе дополнительного образования.					