

Описание проекта

На сегодняшний день доступ педагогов к информационным ресурсам учреждения организован на базе кабинета информатики, что ограничивает возможности педагогов и администрации по развитию профессиональной компетенции и выполнению административной работы с помощью информационных технологий. На базе кабинета проходят уроки информатики, проводятся учителями предметные уроки, организуется внеклассная работа, кружок информатики. Для того чтобы подготовиться к урокам, поработать с базой данных или с расписанием, педагогам и администрации приходится ждать до позднего вечера, несмотря на имеющийся график работы кабинета. Создание электронной школы снимет эти проблемы и даст дополнительный стимул педагогам и администрации для использования в своей профессиональной деятельности новых информационных технологий.

Электронная школа будет выполнять несколько функций:

- функцию методического кабинета,
- функцию центра повышения квалификации,
- функцию зоны для подготовки к урокам,
- функцию банка данных,
- функцию работы с расписанием.

Функции электронной школы

Функции электронной школы				
Электронный методический кабинет	Центр повышения квалификации	Зона подготовки к урокам	Банк данных	Работа с расписанием

Кроме этого необходимо учитывать специфику школы, которая находится в сельской местности и является единственным местом, где сосредоточены информационные ресурсы и возможности работы с информационными технологиями. Компьютер дома имеют 66% учителей и 49 % учеников. Наличие такого количества компьютеров – важное условие для вхождения в информационное пространство через реализацию проекта «Создание модели электронной сельской школы».

Продуктом проекта станет информационный центр школы (ИЦШ), состоящий из нескольких модулей:

Информационный центр школы



1. **Административный центр** – на сегодняшний день имеет 4 компьютера, принтер, сканер: 1 ПК – АРМ директора, 1 ПК – АРМ учителя - предметника с подключенными к нему принтером и сканером, 1 ПК – АРМ заместителя директора школы по работе с расписанием и организацией учебно-воспитательного процесса, 1 ПК – АРМ заместителя директора по воспитательной работе. Все 4 компьютера имеют выход в Интернет, согласно утвержденным регламентам. Для организации административного центра необходимо приобрести лазерный черно-белый и цветной принтеры.

2. **Кабинет информатики** - в наличии 8 мультимедийных компьютеров, подключенных к локальной сети, рабочее место учителя, интерактивный комплекс, лазерный принтер и сканер. Для подключения новых модулей ИЦШ необходимо приобрести 2 коммутатора на 8 портов.

3. **Мобильный компьютерный класс** – при выделении средств на финансирование проекта будет приобретено 6 ноутбуков и 10 ПК для оснащения АРМ учителей-предметников.

4. **Медиатека** – предполагается приобретение сервера для работы с цифровыми образовательными ресурсами, выход на который должен быть организован из любой точки локальной сети, в том числе из учительской, с рабочих мест учителей - предметников.

При создании электронной школы появляется возможность ведения еще нескольких направлений деятельности на качественно новом уровне:

- программный модуль планирования деятельности школы по всем направлениям, куда включаются ведение индивидуальных планов педагогов, групповых планов, общешкольного плана;
- осуществление постоянного контроля за выполнением плановых показателей (этот модуль может быть включен в предыдущий);

- модуль кадровой службы, куда могут войти аттестация, планирование повышения квалификации, база данных инструкций и регламентов деятельности коллектива, и каждого сотрудника в отдельности;
- электронная база (каталог) документального сопровождения деятельности образовательного учреждения.

Таким образом, для введения в работу информационного центра школы необходимо выполнить следующие шаги, которые можно разделить на уровни:

Управленческий уровень

Управленческий уровень определяет элементы данной электронной среды, роли субъектов, регламенты функционирования системы, систему стимулирования и поощрения, нормативно закрепляет данные изменения в Положении о доплатах и надбавках; изменения в должностные и функциональные обязанности педагогов и администрации; приказы: об ответственных лицах, об использовании КРМ-ов на базе ИАС «АВЕРС: Директор», о ведении электронных классных журналов и дневников, об электронном документообороте, об использовании электронных ресурсов и др.).

Методический уровень

Методический уровень, исходя из целей обучения, предполагает выбор наиболее эффективных форм и методов организации образовательного и воспитательного процессов. Организация всех видов учебной деятельности опирается на максимальное разнообразие материальной и информационной среды. Репродуктивные формы учебной деятельности уступают место поисково-исследовательским видам работы и формированию коммуникативной культуры учащихся.

Цифровые образовательные ресурсы и учебно-методические комплекты (УМК) позволяют реализовать различные сценарии учебного процесса: современные

деятельностные, индивидуализированные формы обучения, при которых учащийся ищет, собирает, анализирует, оценивает, отбирает, организует и передает информацию. Создает новые информационные объекты самостоятельно и во взаимодействии с другими учащимися и учителем, планирует, проектирует и материализует объекты и процессы.

Научный уровень

Научный уровень определяет состав ресурсного обеспечения педагогической среды, порядок организации научно-исследовательской деятельности субъектов, анализа и учета результатов этой деятельности, организацию тиражирования передового опыта, повышение квалификации.

Происходящие изменения в общественной жизни села требуют развития новых способов образования, педагогических технологий, имеющих дело с индивидуальным развитием личности, творческой инициацией, навыком самостоятельного движения в информационных полях, формирования у обучающегося универсального умения ставить и решать задачи для разрешения возникающих в жизни проблем — профессиональной деятельности, самоопределения, повседневной жизни. Акцент переносится на воспитание подлинно свободной личности, формирование у детей способности самостоятельно мыслить, добывать и применять знания, тщательно обдумывать принимаемые решения, чётко планировать действия, эффективно сотрудничать в разнообразных по составу и профилю группах, быть открытыми для новых контактов и культурных связей. Этим обусловлено введение в образовательный контекст образовательных учреждений методов и технологий на основе проектной и исследовательской деятельности обучающихся.

Проектно - исследовательская деятельность обучающихся - это неотъемлемая часть образования, одно из направлений модернизации современного образования, развития концепции профильной школы. Этот вид деятельности в школьном коллективе побуждает администрацию к организации

постоянного совершенствования информационного пространства образовательного учреждения.

Организационный уровень

Организационный уровень определяет порядок первичного документирования событий и правила документооборота в системе, способы обработки и анализа.

Соблюдение вышеописанных требований позволит создать распределенную службу, деятельность которой обеспечит:

- унифицированную технологию обработки первичных документов;
- перенос педагогического опыта на электронные носители;
- маневрирование и оперативное использование имеющихся работ широким кругом пользователей;
- методическое сопровождение массива документов для оптимизации процесса тиражирования наиболее ценного опыта;
- тиражирование передового педагогического опыта школы;
- создание базы для последующего перехода к дистанционному методическому сопровождению образовательной системы.

При массовой реализации данного проекта целесообразно будет говорить также о создании общерайонных, муниципальных, городских и региональных банков.

Технический уровень

Технический уровень определяет состав материально-технической базы учреждения, обеспечивает функционирование всех элементов системы в заданном режиме в соответствии с установленным регламентом.

Минимальное типовое информационное пространство цифровой школы должно состоять из следующих компонентов: оборудования, программного обеспечения и локально-вычислительной сети.

Оборудование цифровой школы должно включать:

1. Компьютерный(-ые) класс(-ы). Это необходимо для проведения учебных занятий и внеклассной работы учащихся и педагогов. Класс может состоять из 8-10 (5-7) компьютеров, которые включены в локальную сеть школы.

2. Рабочее место учителя и интерактивная панель. В электронной школе в каждом кабинете должны присутствовать современный компьютер, подключенный к локальной сети школы и имеющий доступ к глобальным информационным ресурсам и интерактивная доска. Это позволит проводить на новом уровне уроки практически по всем предметам с использованием информационных технологий.

3. Информационный терминал. Одно или несколько компьютерных мест, размещенных в фойе образовательного учреждения и в учительской. На терминал (как вариант сенсорный информационный киоск) выводится информация для родителей по школе в целом (устав, лицензия, свидетельство об аккредитации, закон об образовании и т. д.) и по конкретному классу (классный руководитель, учителя, новости класса, учебные программы, домашние задания и т. п.). На терминале размещается новостная строка, а также проводится опрос учащихся.

4. **Рабочее место администрации школы.** Рабочее место каждого сотрудника администрации школы должно быть укомплектовано, помимо компьютера, средствами доступа к ресурсам глобальных сетей и унифицированным программным обеспечением, позволяющим осуществлять оперативное управление, использовать в работе общую базу данных и обеспечивающим вывод любых форм отчетности.

5. Поливалентный кабинет. Кабинет должен быть оборудован центральным экраном, проектором, камерами, микрофонами и системой голосования для массовых собраний. В малокомплектных сельских школах роль поливалентного кабинета может играть кабинет информатики.

Минимальный набор **программного обеспечения** должен быть следующий:

- программный комплекс для автоматизации;
- программный комплекс для интерактивных панелей в холле и учительской;
- программный продукт, обеспечивающий хранение, систематизацию и последующее использование электронных ресурсов, создаваемых учителями школы; интеграцию и ассимиляции готовых электронных ресурсов;
- информационный интегрированный продукт (например - «КМ-Школа» Кирилл и Мефодий);
- виртуальные лаборатории.

Для обмена данными как внутри образовательного учреждения, так и за его пределами необходима **локально-вычислительная сеть**. Локальная сеть - часть единого информационного пространства школы, целостная структура, функционирование которой требует реализации организационно-технических мероприятий и служб сопровождения.

Локальная сеть школы является неотъемлемой частью системы управления и предназначена для решения задач управления на базе современных информационных технологий,

С помощью локальной сети осуществляется:

- подключение к сети Интернет со скоростью не ниже 1 mb/s;
- оперативный обмен данными между подразделениями школы;
- использование общих информационных ресурсов сети;
- доступ через единую компьютерную сеть к данным других интра- и интерсетей;
- применение электронной почты;
- организация централизованного хранилища данных с различным уровнем доступа к информации;

- отслеживание изменений данных в реальном масштабе данных.

Техническое оснащение цифровой сельской школы требует тщательной подготовки и профессиональных знаний в области компьютерной техники. Целесообразно все оборудование приобретать у надежных фирм в комплекте и совместимое в эксплуатации.

Коммуникативный уровень

Коммуникативный уровень определяет схему информационных потоков педагогической среды, типы связей, каналы коммуникации между элементами среды, порядок коммуникации с внешней средой.

Чтобы информацией о школе могли пользоваться и посетители, и учителя с учениками, в холле предполагается установить сенсорный информационный киоск, предназначенный для публикации расписания занятий, важной информации и новостей. Сенсорный информационный киоск, дает возможность управлять информацией, касаясь поверхности пальцами. Его можно также использовать для оперативного доступа к интерактивному расписанию уроков, меню столовой, факультативным занятиям и др.