**ОПЫТ ПОСТРОЕНИЯ ЕДИНОГО ОБРАЗОВАТЕЛьНОГО**

**ИНФОРМАЦИОННОГО ПРОСТРАНСТВА В ОБРАЗОВАТЕЛьНОМ УчРЕжДЕНИИ НА ОСНОВЕ ПРОГРАММНЫХ ПРОДУКТОВ «АВЕРС»**

***Целищев Николай Евгеньевич,***

*директор средней общеобразовательной школы с углубленным изучением отдельных предметов*

*№28 г. Кирова, Заслуженный учитель РФ*

*E-mail:* [*school28-kirov@yandex.ru http://www.school28-kirov.ru*](mailto:school28-kirov@yandex.ru)

Одной из задач Федеральной целевой программы развития образования на 2011-2015 годы является создание единой информационной системы сферы образования. Это предполагает создание, внедрение и последующую интеграцию типовых компонентов системы управления качеством образования.

Убежден, что использование информационных технологий в управлении образовательным учреждением является самой эффективной моделью по соотношению средств, необходимых на ее реализацию, и влияния ее результата на всех участников образовательного процесса в школе. Вместе с тем, это самое проблемное направление инновационных процессов в современной школе.

Анализируя *внедрение информационных технологий* в процесс управления в школе №28 г. Кирова можно констатировать, что оно проходило *в несколько этапов*:

1. Использование Microsoft Office для оформления приказов и ведения школьной документации;

2. Применение администрацией школы программ справочного характера;

3. На основе применения различных информационных - аналитических систем создание отдельных рабочих мест сотрудников администрации школы;

4. Внедрение программного комплекса, как инструментальной среды информационной поддержки управленческих решений в деятельности администрации школы;

5. Формирование единой информационной среды школы;

6. Реализация инновационного проекта «Электронная школа».

На сегодня в средней общеобразовательной школе с углубленным изучением отдельных предметов №28 г. Кирова завершается *реализация инновационного проекта «Электронная школа»*. На основе освоения ИАС «АВЕРС - Директор», «АВЕРС - Библиотека», «АВЕРС - Расписание», «АВЕРС - Электронный журнал» *внедрен программный комплекс, работающий на основе единой базы данных*.

Данный комплекс позволяет не только формировать банк данных учащихся и учителей, их достижений и всевозможных показателей степени обученности и качества знаний, но и проводить аналитическую обработку информации. Программный комплекс позволяет осуществлять выборку данных как по конкретному ребенку, так и по их различным объединениям (классам, группам) и тем самым оперативно получать полную и достоверную информацию о состоянии и динамике образовательного процесса.

ИАС позволяет рассчитывать и использовать обобщенные показатели успеваемости, степени обученности, качество знаний, получать статистику отметок (по классам, параллелям, ученикам, предметам, преподавателям, отчетным периодам) для формирования таблиц и диаграмм.

Такой интегрированный банк данных позволяет решать задачи оценки качества образования, осуществлять мониторинг образовательной деятельности, проводить объективный анализ состояния образовательного процесса в школе, получать достоверную информацию о полученном уровне образования и, что самое главное, о результатах учебной деятельности каждого участника образовательного процесса.

На основе опыта работы средней общеобразовательной школы с углубленным изучением отдельных предметов №28 г. Кирова предлагаю ***следующий алгоритм внедрения программного комплекса:***

1. ***Проведение установочного семинара.*** На этом семинаре вырабатывается общность понимания и подходов учителей и администрации к использованию данного программного комплекса в процессе управления школой.

2. ***Обучение персонала.*** В ходе этого обучения осваиваются основные технологические приемы работы с программным комплексом, а также особенности ведения отдельных блоков при организации конкретных рабочих мест.

3. ***Создание локальной сети в школе.*** На этапе внедрения программного комплекса достаточно оборудовать рабочие места директора, заместителей директора, секретаря, социального педагога, медицинского работника. Если в школе недостаточно средств для оснащения всех школьных кабинетов, то можно организовать места свободного доступа учителей в учительской или библиотеке. Возможно на время занесения информации об успеваемости учащихся по итогам учебного периода организовать работу компьютерного класса для работы классных руководителей. Естественно, что все эти компьютеры должны быть объединены в единую локальную сеть, обслуживанием которой может заниматься отдельный технический работник.

4. ***Организация работы по заполнению базы данных.***

Первоначальное введение информации в ИАС - трудоемкое дело, к которому привлекаются все специалисты, которые в состоянии выполнить возложенные на них обязанности (возможна организация этой работы за дополнительное вознаграждение).

5. ***Разработка нормативно-правовой базы ИАС.*** В нормативно-правовую базу может входить положение о единой ИАС школы и приказ о распределении ведения блоков ИАС между сотрудниками школы.

6. ***Распределение обязанностей ведение блоков ИАС между сотрудниками школы****.* Конкретный пример распределения зависит от условий конкретной школы. Один из вариантов – из опыта школы №28.

*Директор школы:* ведение общей информации об учреждении; формирование структуры школы; формирование базисного, учебного планов и сетки часов*;* контроль образовательного процесса; контроль текущего финансово-хозяйственного состояния; контроль исполнения приказов.

*Секретарь школы* (Блок «Делопроизводство»): ведение личных дел сотрудников - общие сведения о сотрудниках, их паспортные данные, сведения об образовании, званиях и наградах, стаже работы, должности с датой назначения, сведения об отпуске, воинской обязанности, данные о составе семьи; ведение штатного расписания; создание приказов по школе используя циклограмму приказов; ведение книги движения (прибытия/выбытия) учащихся; ведение личных дел учеников - общие сведения об учащихся; формирование списков классов и списков групп; создание унифицированной формы Т-2, личной карточки учащегося.

*Заместитель директора* **(**Блок «Аналитика +Аттестация»): ведение учета личных достижений учеников; формирование диагностических материалов для анализа состояния учебного процесса и аттестации педагогов ведение личных дел сотрудников - сведения о повышении квалификации; планирование курсовой подготовки учителей; ведение личных дел сотрудников - аттестационный лист и служебная характеристика.

*Заместитель директора* (Блок «Итоговая аттестация»): планирование и проведение итоговой аттестации, в том числе и в форме ЕГЭ.

*Заместитель директора* (Блок «Планирование»): определение списка предметов и назначение на них преподавателей; распределение нагрузки на преподавателей (основной и дополнительной); проведение тарификацию учителей; создание отчетов школы: ОШ-1, итогов успеваемости; осуществление любой выборки из школьной базы данных; в том числе наполняемости классов, состава учащихся по годам, состава учащихся по полу, количества выбывших учащихся и причин выбытия).

*Социальный педагог* (Блок «Социальные условия»): ведение личных дел учеников - сведения о социальных условиях; ведение учета индивидуальной работы с учащими, состоящими на внутришкольном учете, КДН и т.д.

*Медицинский работник -* (Блок «Здоровье»): ведение личных дел учеников - данные о состоянии здоровья; организация и учет прививок у учащегося контингента; учет текущей заболеваемости.

*Учителя-классные руководители* (Блок «Успеваемость»): ведение личных дел учеников - данные о родителях и их помощи оказанной школе, сведения о состоянии успеваемости; ведение учета успеваемости учащихся в виде электронного табеля ученика, обобщенных данных, относительных показателей, рассчитанных по методике Симонова; подведение итогов успеваемости учеников класса за четверть или год, проведение мониторинга успеваемости класса.

*Администратор АИС «Директор»* (Блок «Администрирование»): архивирование базы данных и сохранение ее на электронных носителях; работа со справочниками и параметрами программы.

7. ***Мониторинг результативности и коррекция.*** Прежде всего, результатом работы с ИАС можно считать полноту и качество заполнения базы данных. Руководитель должен быть готов к проблемам связанным с координацией работы всех сотрудников школы, с ошибками в заполнении данных и как следствием ошибками в отчетах. Решить эти проблемы можно путем более качественного закрепления обязанностей за конкретными специалистами.

Формирование единой информационной среды школы должно решить задачу *расширения пользователей единой информационно-аналитической системы за счет, в первую очередь, родителей учащихся школы*.

Первым шагом в этом направлении стало *появление в школе сенсорного информационного терминала*, который размещается в фойе школы. На экран терминала выводится информация для родителей по школе в целом (информация о школе, режим работы, итоги работы школы, расписание занятий и т. д.) и по конкретному ребенку (успеваемость, посещаемость, результаты участия в конкурсах, олимпиадах и т.п.). Данная информация попадает на терминал из единой базы данных, сформированного на базе единого программного комплекса.

Следующим шагом стало *размещение на сайте школы дополнительного сервиса – возможности посмотреть расписание уроков, данных об успеваемости своих детей через Интернет*.

*Использование в деятельности всех учителей-предметников электронного классного журнала* завершает построение единой информационной среды школы, в котором были бы объединены учителя, администрация, ученики и их родители. Целью внедрения «электронного классного журнала» является переход от бумажной к электронной форме учета успеваемости учащихся, автоматизация рутинных вычислительных процессов.

***Возможен следующий алгоритм внедрения «Электронного журнала».***

***1. Создание условий для работы учителя-предметника с «ЭЖ» на рабочем месте****.* В школе все рабочие места учителей-предметников оснащены компьютером, проектором и интерактивными досками. Единая локальная сеть объединяет все эти компьютеры и все компьютеры, которые использует администрация школы. Кроме того, в школе 2 стационарных компьютерных класса и один мобильный. Для их обслуживания в штатном расписании имеются должности системного администратора, трех инженеров-программистов и трех техников-программистов.

***2. Проведение установочного семинара.*** Основная идея установочного семинара - показ конкретных возможностей программы «ЭЖ» для реально- го облегчения труда учителей-предметников и классных руководителей.

***3. Обучение персонала.*** В ходе этого обучения осваиваются основные технологические приемы работы с программой. Важно чтобы навыки работы получили все учителя школы.

***4. Организация работы школы с «ЭЖ» в тестовом режиме***. В период тестового режима осуществляется ведение двух копий классного журнала - в электронной и традиционной форме. В течение этого времени учителя могут познакомиться с программным продуктом, администрация оценит стабильность работы системы и подготовит нормативно-правовую базу. Продолжительность этого периода зависит от готовности образовательного учреждения полностью перейти на электронную форму ведения учета текущей успеваемости и может быть от четверти до целого учебного года.

***5. Разработка нормативно-правовой базы.*** В нормативно-правовую базу может входить положение об электронном классном журнале и приказ о внедрении электронного журнала с распределением обязанностей по ведению журнала за сотрудниками школы. В школе №28 обязанности распределены следующим образом

*Системный администратор:* установка необходимого для работы электронного журнала ПО, его своевременное обновление; обеспечение над- лежащего функционирования созданной программно-аппаратной среды; предоставление реквизитов доступа учителям, классным руководителям, администрации школы; архивирование базы данных и сохранение ее на не- скольких электронных носителях с целью предотвращения утери базы данных; работа со справочниками и параметрами системы.

*Инженер-программист:* разделение класса на подгруппы, совместно с учителями предметниками и классными руководителями в начале каждого учебного года; осуществление связи со службой технической поддержки; предоставление консультаций и обучение (при необходимости) участников проекта основным приемам работы с программным комплексом.

*Классные руководители:* своевременное заполнение и контроль за актуальностью данных об учащихся и их родителях в базе данных ИАС «Директор»; предоставление реквизитов доступа родителям и учащимся школы; вести учет сведения о пропущенных уроках учащихся; разделение класса на под- группы, совместно с учителями предметниками в начале каждого учебного года; информирование родителей о поведении и успехах учащегося через текстовые сообщения и SMS, и возможностях автоматического получения отчета об успеваемости и посещаемости для родителя за определенный период времени в виде сообщения SMS на их мобильные телефоны или просмотра электронного дневника.

*Учителя-предметники:* разделение класса на подгруппы, совместно с классным руководителем в начале каждого учебного года; оставление календарно-тематического плана; заполнение данные об успеваемости и посещаемости учащихся, видах учебных занятий, сведений об использовании средств ИКТ в учебном процессе, домашних заданиях.

*Заместители директора по УВР:* осуществление периодического контроля над ведением электронного журнала **(**прохождение программы**,** объективность вывода итоговых отметок**,** посещаемость учащихся**,** состояние работы с неуспевающими).

*Директор школы* контролирует полноту, качество, оперативность информации, вводимой в систему.

***6. Поощрение и стимулирование учителей****.* Данная доплата была предусмотрена в Положении об оплате труда, которое разрабатывается школой самостоятельно.

***7. Мониторинг результативности и коррекция****.* Показателем результативности можно считать своевременность занесения информации, объективность вывода итоговых отметок. Регулярно проводится мониторинг затруднений, с которыми сталкиваются учителя, проводятся инструктивные семинары по преодолению этих затруднений.

*С 2010 года мы отказались от традиционного классного журнала, и перешли на электронный.* Существующая на сегодняшний день нормативная база ведения журналов успеваемости учащихся и предоставления соответствующей отчетности позволяет перейти на электронную форму (отказаться от бумажной формы) ведения данных журналов. Выбор формы учета в соответствии с Законом Российской Федерации от 10.07.1992г. №3266-2 «Об образовании» (пункты 3 и 8 статьи 15, подпункт 16 пункта 2 статьи 32) отнесен к компетенции образовательного учреждения. Для реализации этой компетенции образовательное учреждение должно подготовить соответствующие локальные нормативные акты (положение об электронном журнале и др.).

Сейчас *электронный классный журнал в нашей школе - это комплекс программных средств, включающий базу данных, созданную в информационно-аналитической системе (АИАС) «Директор» и программу «Электронный журнал». «SMS-дневник» и «Электронный дневник»* – дополнительные сервисы единой информационной среды школы, которая создана на основе этого комплекса программных средств.

*Электронный журнал учителем используется для решения следующих задач:* автоматизация учета и контроля процесса успеваемости и посещаемости учащихся; планирование, фиксирование и контроль этапов и уровня фактического усвоения учебных программ; оперативный доступ классного руководителя к оценкам учащихся класса за весь период ведения журнала, по всем предметам, в любое время; повышение объективности выставления промежуточных и итоговых отметок.

При ведении электронного журнала программа автоматически рассчитывает средний балл с возможностью изменять вес каждой отметки (контрольная работа, самостоятельная, практическая и т.д.). Данный средний балл для учителя является ориентиром, итоговую отметку учитель ставит сам. Таким образом, устраняется возможность ошибки и необъективности выставления итоговой отметки.

*SMS- дневник* - это сервис, который позволяет родителям и учащимся по запросу, посылаемому на номер телефона школы, получать информации о текущей успеваемости учащегося, об всех полученных учащимися отметках и всех пропущенных уроках за определенный период времени в качестве сообщения SMS на их мобильные телефоны.

*Преимущества «SMS- дневника»:* оперативность, мобильность, простота; доступ большому количеству пользователей; дешевый способ получения информации; сохранение записи в телефоне так долго, как это необходимо; сообщение может быть доставлено в любом месте, независимо от местонахождения пользователя.

Родителям и учащимся, желающим воспользоваться данным сервисом, классными руководителями выдается уникальный числовой код учащегося в системе. Далее, отправляя этот код на школьный телефон, пользователи получают все отметки и информацию о пропусках уроков учащимся за текущую неделю в виде SMS сообщения.

*«Электронный дневник»* - это сервис, который помогает родителям принимать активное и более качественное участие в воспитании и образовательном процессе своих детей, а также обеспечивает более четкий и высококачественный обмен информацией с учителями, классным руководителем и администрацией школы. Родители получают возможность контролировать выполнение домашнего задания, а также анализировать и планировать вместе с учащимся его текущую успеваемость.

*Возможности «Электронного дневника»* учащегося:

первая вкладка *«Дневник»* полностью дублирует бумажный вариант дневника школьника и включает в себя перечень занятий по дням недели, сведения о домашнем задании, а также результаты отметочной деятельности;

на второй вкладке *«Оценки»* отображаются отметки учащегося за все учебные периоды. Отображение отметок возможно как в упрощенном, так и в расширенном виде, который позволяет отобразить отметки учащегося с учетом дат уроков. В столбце итогов рядом с итоговой отметкой отображается рейтинг учащегося в классе по каждому предмету;

третья вкладка *«Сообщения»* предназначена для возможности прочитать запись в электронном дневнике учащегося, которую может оставить классный руководитель, учитель или директор школы.

Родителям и учащимся, желающим воспользоваться данным сервисом, классными руководителями выдается уникальный пароль. Логином является фамилия учащегося написанная на русском языку. Далее, введя логин и пароль, родители и учащиеся получают доступ в электронному дневнику.

Уже год родители нашей школы получают информацию об итогах текущей успеваемости, посещаемости только своего ребенка, содержании домашнего задания за определенный период времени через информационный сенсорный киоск в школе; SMS-сообщения на свой мобильный телефон; школьный сайт на своем рабочем или домашнем компьютере.

***Реализация инновационного проекта «Электронная школа»*** позволила закрепить полученные результаты и совершенствовать технологии управления, а также выйти на следующую ступень в развитии сотрудничества всех традиционных субъектов образовательного процесса (учеников, родителей, педагогов, администрации) и охватить информатизацией все сопровождающие службы школы по различным функциональным направлениям деятельности (научно-методическую, экспериментальную, управляющую службы, работу психологов, медицинских работников, сотрудников медиатеки и библиотеки, охраны, столовой, службы делопроизводства).

***Цели и задачи:***

1. Повысить эффективность и совершенствовать технологии управления образовательным процессом школы.

2. Продолжить формировать привычку субъектов ОП рационально управлять своим временем и действиями.

3. Стимулировать познавательную активность школьников в образовательной деятельности.

4. Повысить эффективность влияния родителей на процесс обучения детей.

5. Внедрить ИКТ в направления деятельности сотрудников всех сопровождающих служб.

6. Уменьшение временных затрат на документооборот по всем направлениям деятельности школы.

7. Повышать мотивацию педагогического коллектива и создать условия использования новых информационно-технических средств обучения.

***Основными стратегиями реализации проекта «Электронная школа» являются:***

1. Интерактивные модели и технологии: учиться с увлечением.
2. Цифровые образовательные и методические ресурсы: новаторские идеи и лучшие разработки
3. Электронное портфолио учителя: презентация достижений.
4. Электронные сервисы: всегда в курсе событий: Электронный жур нал, Электронное расписание, Sms-дневник и Электронный дневник учащегося, Школьный сайт, Информационный сенсорный киоск.
5. Электронная часовая система: в ногу со временем.
6. Электронная карта здоровья: профилактика и лечение нарушения рефракции и аккомодации
7. Система контроля доступа: обеспечение безопасности.

По каждой стратегии поставлены цели и задачи, определены мероприятия, сроки, ответственные исполнители, продуманы преимущества, возможные препятствия и результаты, критерии оценки эффективности.

***Ресурсы. Техническое оснащение:*** 26 стационарных комплектов (компьютер + проектор + интерактивная доска); 2 системы интерактивного тестирования, электронный микроскоп и.т.д.; 3 компьютерных класса (в т.ч. 1 мобильный); наличие мест доступа для учащихся в библиотеке и для учителей в учительской; все компьютеры (99) в локальной сети (+ Wi-Fi), подключены к Интернет; cкорость передачи данных: 1 канал - 4000 Кбит/сек., 2 канал – 2048 Кбит/сек.

***Ресурсы. Кадры:*** 100 % учителей владеют информационными технологиями; в штате школы системный администратор, 3 инженера-программиста, 3 техника-программиста.

Реализация проекта позволила получить опыт системного подхода к информатизации управления школой.