ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ в управлении школой

Елена Бойко,
заведующая отделом информационных ресурсов Тамбовского областного института повышения квалификации работников образования

Лидия Хорошун,
директор школы № 22 г. Тамбова

Использование информационных технологий в организации труда руководителя школы. Какие технические и технологические условия должны быть созданы в образовательном учреждении, чтобы идея автоматизации оперативного управления не провалилась изначально?

• *информационные компьютерные технологии* • *автоматизированные рабочие места* • *сетевые информационные ресурсы* • *информационная среда школы*

Создание единой информационной среды в школе

Любая школа представляет собой системный объект, и поэтому его информатизация существенно влияет на все стороны её жизнедеятельности — от содержания образования до финансово-хозяйственных вопросов, включая психологический климат в коллективе, систему ориентиров и точек роста образовательного учреждения. Таким образом, информационная среда имеет познавательную ценность, оказывает эмоциональное воздействие, способствует развитию личности ребёнка и профессиональному становлению учителя.

Что же с этой точки зрения даёт создание единой информационной среды школы, внедрение ИКТ в образовательный процесс?

Во-первых, стимулирует творческую активность, освобождает от физиологических ограничений, страха самовыражения.

Во-вторых, снимает нагрузку — рутинные операции выполняются машиной, а учитель оперативно привлекает необходимые источники текстовой, графической и аудиовизуальной информации.

В-третьих, расширяются возможности представления результатов учебной деятельности учениками. Это не только тетрадные листки с сочинениями, ответами на вопросы или решёнными задачами, а иные продукты — гипертексты, презентации, модели. Работы ребёнка с применением ИКТ при профессиональном сопровождении педагога имеют более высокий эстетический и технический уровень. Очень важно, что практически значимые продукты доступны для трансляции и применения другими людьми.

Всё это возможно и достижимо, если единая информационная система как

открытая развивающаяся педагогическая система составляет цель совместной продуктивной творческой деятельности учащихся, педагогов и родителей.

Единая информационная среда образовательного учреждения должна включать компоненты, обеспечивающие информатизацию основных видов деятельности школы: управление кадрами; управление ресурсами; обеспечение коммуникации; управление контингентом обучающихся.

Общие требования к реализации информационной среды образовательного учреждения включают:
- единую базу данных;
- однократный ввод данных с возможностью их последующего редактирования;
- разграничение прав доступа к данным;
- использование одних и тех же данных в различных приложениях и процессах;
- возможность обмена данными между различными прикладными программами без выполнения операций экспорта-импорта.

1. Единая информационная среда — это условие и средство сложных внутрисистемных взаимодействий типа «человек-техника», «человек-человек», «человек — знаковая система», «человек — художественный образ». И если ученик готовится к сдаче экзамена в форме защиты реферата, то вопроса о том, нужна ли для защиты презентация, возникать просто не должно: это часть информационной культуры — возможность структурирования материала, а вовсе не дополнительная нагрузка на ребёнка, на которую жалуются родители и которой стремятся избегать учителя.

2. Единая информационная среда развивается как открытая самоорганизующаяся система в соответствии с логикой и закономерностями собственного развития и должна порождать новые формы деятельности в учреждении, менять и обогащать всю систему обучения.

3. Развитие единой информационной среды связано с постоянным повышением уровня её организации и технического оснащения. Мы не приобретаем новую технику тогда, когда на это есть деньги, а делаем это лишь в логике развития процессов, связанных с информатизацией образовательного учреждения.

4. Единство и целостность структуры информационной среды определяются единством педагогических целей, взаимосвязью решаемых педагогических задач и взаимодействием участников образовательного учреждения.

При проектировании единой информационной среды образовательного учреждения необходимо следующее:

- обеспечивать на базе компетентностного подхода формирование информационной культуры всех участников образовательного процесса;

- исследовать возможности внедрения информационных и коммуникационных технологий в практику преподавания учебных предметов, а также в деятельность воспитательной службы образовательного учреждения;

- создать условия для практического применения компьютерной техники участниками образовательного процесса в учебное и внеучебное время, исходя из потребностей;

- обеспечить для участников образовательного процесса открытый доступ к информационным каналам локальной вычислительной сети, глобальной сети Интернет и ресурсам медиатек;

- организовать процесс критического осмысления накапливаемого эмпирического педагогического опыта, его обобщения и анализа, а также обмен опытом по информатизации образования на различных уровнях;

● обеспечить непрерывное развитие технической инфраструктуры единой информационной среды, работу технического персонала, проведение плановых регламентных работ, текущего ремонта и экстренного устранения неисправностей, необходимое финансирование.

Сотрудничество учителя и системного администратора в образовательном процессе

Самостоятельная работа, связанная с поиском данных из различных источников, со способами их организации, анализом информации и представлением её в форме доклада, таблицы, графики, видеоматериала, магнитной записи, требует от учителя владение целой гаммой навыков и умений. Вместе с этим для продуктивности этой деятельности в школе желательна ставка технического специалиста, который вместе с учителем согласует предполагаемые источники информации, способы обработки и доступа к ним, чтобы учащийся мог реализовать приобретённые умения и навыки не только поиска нужной информации, но и обращения с ней. Вопрос о сотрудничестве учителя и технического специалиста весьма важен, так как время, потраченное на подготовку к занятию, окупит себя в дальнейшем качеством работы. Учитель-предметник и технический специалист, в силу того, что первый знает способности каждого ученика и представляет желаемый результат, а второй владеет информационным фондом — должны работать вместе.

Основные профессиональные задачи технического специалиста:
● выбор провайдера телекоммуникационной сети;
● приобретение необходимого оборудования для организации медиацентра;
● изучение программного обеспечения, используемого при работе в сети;
● обучение учащихся и учителей работе в сети;
● оказание консультационной помощи при работе с сетевыми информационными ресурсами;
● работа с почтовым ящиком школы — получение и отправка школьной корреспонденции.

Технический специалист также обеспечивает бесперебойное функционирование локальной сети образовательного учреждения в соответствии с установленным регламентом, комплексную защиту информации, выявляет и устраняет причины аварийных ситуаций в работе программно — технических средств, контролирует соблюдение правил их эксплуатации, формирует и информационные массивы и базы данных, разрабатывает предложения по выбору, приобретению и внедрению технических средств, системного и прикладного программного обеспечения.

Следует отметить, что образовательные процессы в школе № 22 полностью переведены на современные образовательные технологии. Учителя школы прошли профильные, проблемные, категорийные курсы, в том числе «интернет-технологии для учителя-предметника», «Intel — обучение для будущего». Профильное обучение в школе целиком базируется на информационных коммуникационных технологиях. Занятия информатикой начинаются со второго класса. Дети работают с компьютером, периферийными устройствами, пользуются ресурсами сети Интернет, электронными пакетами (тесты, электронные учебники, задания, наглядность).

Программа «Координатор»: возможности и перспективы

Современная организация труда руководителя школы, как правило, не предусматривает использование компьютера для решения повседневных задач.
Но парадокс в том, что задач, для решения которых могут быть использованы возможности информационно-коммуникационных технологий, в школе не счесть. Использование информационных технологий позволяет:
● вести поиск в Интернете нормативно-правовой информации;
● хранить информацию по различным аспектам деятельности школы:
1) учебной;
2) воспитательной;

3) кадровым вопросом;
5) инвентаризации библиотечного фонда школы;
6) бухгалтерии;
7) выпускать школьную газету.

В современной школе действуют всего три коммуникативных канала, через которые администрация взаимодействует с персоналом: приказы, совещания и доски объявлений. И только один из них как-то регламентирован — приказы. Остальные функционируют с крайне низкой эффективностью. Управляющее воздействие, направленное через эти каналы, рассеивается, чёткая обратная связь отсутствует или выражена весьма слабо.

Решить задачу повышения эффективности текущего управления возможно путём перестройки двух последних коммуникационных каналов средствами информационно-коммуникационных технологий. В 2000 году в школе № 22 сформулировали задачу создания автоматизированной системы, способной обеспечивать параллельный ввод персонально ориентированных заданий и поручений всем сотрудникам администрацией школы; регламентировать доступ сотрудников к данным; обеспечивать возможность обратной связи сотрудников школы с администрацией; ведение персональных листов, фиксирующих исполнительскую дисциплину сотрудника, и общего реестра поручений.

В условиях нарастающего потока информации хочется избавиться от большого количества информационных стендов и бесконечной череды совещаний. Однако такой проект может быть успешным лишь при соблюдении целого ряда требований: использование для создания первичных документов только простейших и широко распространённых программных продуктов; минимум дополнительного оборудования и программного обеспечения; минимизация требований к уровню подготовки участников процесса; доступность конечного продукта, обеспечиваемая через сеть.

Поставленная задача решается в несколько этапов. Первый — определение круга участников и формализация их требований к программе; второй — поиск или написание необходимого программного обеспечения; третий — техническое оснащение рабочих мест; четвёртый — обучение персонала; пятый — внедрение программы; шестой — оценка эффективности. Во многом задача решается с помощью программы «Координатор». В настоящее время она входит в программно-методический комплекс «Школовед».

Программа состоит из двух автоматизированных рабочих мест (АРМ) — администратора и учителя, работающих в резидентном режиме. За счёт внедрения программы «Координатор» можно формализовать два традиционных коммуникационных канала: стенды и совещания. Все поручения администрации, план работы школы на месяц, информация к сведению заносятся администраторами в систему с рабочих мест. Программа отслеживает адреса поручений, учитывая также принадлежность адресата к той или иной группе, и формирует для него персональный перечень поручений. АРМ учителя позволяет реализовывать две функции: просмотреть сообщения и распечатать перечень. Интерфейс также предельно прост: на экране перечень фамилий — учитель выбирает свою и распечатывает поручения.

Когда имеет смысл говорить о внедрении системы оперативного оповещения и контроля исполнения сотрудников? Какие технические и технологические условия в учреждении созданы, чтобы идея автоматизации оперативного управления не провалилась изначально?

В школе должно быть создано адекватное количество рабочих мест и выработана технология совместной работы пользователей этих мест в рамках автоматизированной системы. В первую очередь следует определиться в количестве автоматизированных рабочих мест: администратора, секретаря, учителя.

АРМ администратора. Оно обеспечивает параллельный ввод персонально-ориентированных заданий и поручений всеми сотрудниками администрации школы и ведёт календарь исполнения.

АРМ секретаря. Рабочее место предназначено для решения задач по централизованному вводу данных. Например, общешкольных планов календаря мероприятий, графиков консультаций и т.п. На школу вполне достаточно одного такого рабочего места.

АРМ учителя. Это простейшее по функциональному назначению рабочее место обеспечивает доступ учителя к персональному перечню поручений. Таких АРМов может быть установлено сколько угодно. Первое такое рабочее место должно быть оборудовано в учительской. Это имеет смысл, так как привязывает вводимое новшество к уже привычной, сформировавшейся годами манере выполнения работы учителем, чётко вписываясь в алгоритм: пришёл, взял журнал, посмотрел замещения, прочитал поручения, пошёл на урок.

Таким образом, для внедрения в школе системы автоматизации оперативного управления должно быть необходимое количество компьютеров, объединённых в локальную сеть.

Функционирование автоматизированных рабочих мест

У директора школы в компьютере хранятся распоряжения, приказы, план работы на год, месяц, неделю, аналитические справки, нормативные базы, результаты мониторинга. Это следующая информация:

- данные о сохранности контингента;
- результаты анкетирования родителей, учеников и учителей по степени удовлетворённости образовательными услугами, инновациями, системой дополнительных услуг;
- результаты анкетирования с целью выявления направлений развития профильного обучения;
- данные динамики образовательных учреждений, классов, параллелей, учителей и учеников;
- данные исследования (приказы) результатов методической работы в каждой четверти по всем предметам;
- результаты мониторинга здоровья;
- отношение родителей выпускников к школе;
- мониторинг уровня материально-технического обеспечения, безопасных условий в образовательной среде;
- результативность развития педагогического творчества (участие в конкурсах);
- результативность участия школьников в предметных олимпиадах;
- результаты промежуточной и итоговой аттестации;
- данные о поступлении выпускников в ВУЗы и другие учебные заведения.

Информация в компьютере руководителя позволяет провести анализ работы школы за текущий год и определить задачи на следующий, составить учебно-воспитательный план и направить работу педагогического коллектива на достижение целей развития школы.

У заместителя директора по учебно-воспитательной работе в компьютере хранятся следующие данные:

- справки по итогам контроля за учебной деятельностью учителей-предметников;
- мониторинговые исследования учебной деятельности учителей и учащихся;
- приказы по проверке журналов, личных дел и другой школьной документации;
- график прохождения педагогами курсов переподготовки и повышения квалификации;
- документация для проведения аттестации педагогических работников;
- портфолио учеников;
- план учебно-воспитательной работы школы за год, месяц, неделю.

Такая информация позволяет заместителям директора анализировать динамику всех поступающих сведений, делать выводы и корректировать работу учителей и учащихся. Кроме того, контролировать все текущие процессы, решать тактические задачи в управлении школой.

У заместителя директора по административно-хозяйственной работе в компьютере хранятся данные по материально-техническому оснащению школы, комплекс мероприятий, направленных на создание безопасных условий для обучающихся и педагогов.

Рабочее место учителя оборудовано в компьютерном классе и содержит данные о работе методического объединения каждого учителя, учащихся, результаты участия учителя и учащихся в конкурсах, результаты аттестации по предметам за предыдущий год, планирование методической работы школы и планы самообразования всех учителей. Кроме того, содержит календарный план учебно-воспитательной работы школы.

Автоматизированные рабочие места для учащихся оборудованы в компьютерном классе и используются обычно для контроля качества полученных знаний: промежуточного и итогового. АРМ содержат комплект электронных учебников по основным предметам.

Локальная сеть позволяет связывать рабочее место директора со всеми автоматизированными рабочими местами и скоординировать работу администрации и педагогов. Текущая информация, поступающая от директора и его заместителей, размещается в сети ежедневно или еженедельно, с ней знакомятся все работники школы без личного контакта и дополнительных совещаний. **НО**

ЮРИДИЧЕСКИЕ КОНСУЛЬТАЦИИ

? Какие документы нужно подавать при поступлении в школу?

Перечень документов для поступления в первый класс определяются уставом школы. Если исходить из общих требований, то родители обязаны написать на имя директора школы заявление о приёме их ребёнка в первый класс, в нём указать адрес постоянного проживания ребёнка, предъявить его медицинскую карту, которая оформляется в поликлинике по месту жительства (к этому документу следует отнестись весьма внимательно, поскольку это вопрос безопасности здоровья всех детей, которые обучаются в школе), свидетельство о рождении ребёнка, копию его медицинского полиса.

При поступлении в школу во второй и другие классы кроме указанных документов необходимо предъявить табель успеваемости, выданный школой (это может быть дневник ученика, заверенный печатью школы либо специальная выписка об успеваемости из классного журнала, либо документ об основном общем образовании), а также личное дело учащегося, которое может быть выдано родителю по запросу из той школы, куда поступает ребёнок.

Заметим, что точный набор документов может устанавливать и учредитель образовательного учреждения. Для муниципальных образовательных учреждений это органы местного самоуправления.

? Какой аттестат выдадут ребёнку, окончившему негосударственную школу?

Если негосударственное образовательное учреждение имеет свидетельство о государственной аккредитации, т.е. документ, подтверждающий, что данное образовательное учреждение реализует образовательную программу соответствующую требованиям государственного образовательного стандарта общего образования, то оно выдаст документ государственного образца. Если образовательное учреждение не имеет такого свидетельства, то оно выдаст документ об образовании, который не является документом государственного образца, что осложняет возможность получения последующих уровней образования.