

Использование ИКТ во внеклассной работе

Информационный центр школы (медиацентр)

Информационный центр является главным звеном единого информационного пространства учебного заведения. Именно из-за необходимости концентрировать и интегрировать имеющееся мультимедийное оборудование и технические средства обучения, а также для более действенного внедрения в образовательный процесс информатизации требуется создание школьного информационного центра. В некоторых учебных заведениях такой центр называется медиацентром или лабораторией информатизации, но суть его от этого не меняется. Далее по тексту будем его называть все-таки информационным центром, так как его задачи являются более широкими, чем у медиацентра.

Основными направлениями работы информационного центра школы могут стать:

1. Информационная деятельность учащихся и педагогов (работа в Инtranете и Интернете).
2. Обучение и повышение квалификации преподавательского состава и администрации.
3. Технологическая деятельность всех участников образовательного процесса.
4. Профориентация и предпрофессиональная подготовка учащихся.
5. Дополнительное образование как учащихся, так и преподавателей.
6. Выставочная деятельность.
7. Проектная деятельность учащихся.
8. Приобщение детей к новым информационным и мультимедийным технологиям.
9. Поддержка индивидуальной и групповой исследовательской деятельности учащихся.
10. Создание базы данных или банка проектов учащихся и учебных и ме-

тодических материалов преподавателей. Выпуск сборников методических разработок учителей информатики и учителей-предметников по использованию информатизации образования.

11. Обеспечение информационных потребностей учащихся и учителей в масштабе школы.

12. Координация и научно-методическое обеспечение проектной деятельности учащихся и преподавателей.

13. Создание системы обеспечения учителей методической информацией с использованием ресурсов Интернета.

14. Создание банка специализированного программного обеспечения, используемого преподавателями в своей работе.

15. Создание для учащихся и учителей рабочих мест, оснащенных современным мультимедийным оборудованием.

16. Организация и проведение дистанционных курсов по различным предметам.

17. Создание и обновление медиатеки.

18. Организация работы с координаторами школ по созданию единого информационного пространства округа.

19. Проведение окружных конференций-выставок по использованию информационных технологий в среднем образовании.

Информационные центры могут оказывать неоценимую помощь педагогам в части воспитательной деятельности. Информационный центр позволяет:

- создать систему клубов, предоставляющих возможность общения со сверстниками и в разновозрастных группах;
- создать условия социализации, формирования навыков творчества и коллективной деятельности;

- организовать групповую работу учащихся с целью создания проектов в различных областях творческой деятельности;
- обеспечить техническое, информационное и коммуникационное сопровождение учебной и проектной деятельности;
- создать систему технологического обеспечения учебно- воспитательного процесса;
- создать систему технического обслуживания, ремонта и модернизации средств вычислительной;
- организовать освещение работы преподавателей, использующих мультимедийные технологии в своей деятельности.

Разумеется, в информационном центре может проводиться и другая работа, в частности, на основе межшкольной деятельности.

Информационный центр - это штат самых разных специалистов, это серьезные материальные ценности (в масштабах школы), это контакты и сотрудничество со всем педагогическим коллективом, это новая парадигма образования, это новые методики преподавания предметов, повышение квалификации преподавателей, специфика оборудования и организация работы с ней, знание ее особенностей, технических характеристик и многое-многое другое, что просто не под силу вчерашнему библиотекарю, которого зачастую планируют поставить руководителем информационного центра. Мультимедийными, информационными, телекоммуникационными, образовательными технологиями должны заниматься специалисты своего дела.

Итак, что же нужно, чтобы информационный центр школы смог оказать существенное влияние на всю жизнь современной школы?

Для полноценной работы школьного информационного центра необходимо выполнение следующих условий (рис. 1):

- наличие фонда мультимедиа ресурсов;

- наличие в достаточном количестве аппаратуры для работы с мультимедиа ресурсами;
- наличие помещения, удовлетворяющего санитарным и другим нормам для работы в них учащихся;
- наличие укомплектованного штата сотрудников, способных обеспечить работу аппаратуры и деятельность учителей и учащихся - индивидуальную и групповую;



Рис. 1

- собственное финансирование (нереальное условие в ближайшее время);
- постоянный контакт с библиотекой школы, оказание ей всесторонней помощи по учету, каталогизации и движению книжного фонда;
- организационная, техническая и методическая поддержка со стороны администрации школы;
- обучение и повышение квалификации сотрудников информационного центра;
- консультационная и методическая помощь окружного методического центра.

Создание школьного информационного центра как ядра школьного информационного пространства - дело не одного года, требующее определенных материальных затрат, творчества всего педагогического коллектива шко-

лы, вышестоящих инстанций, возможно, родителей и других заинтересованных лиц.

Работа информационного центра должна быть так организована, чтобы учащиеся могли после уроков приходить в информационный центр и готовить доклады, рефераты, работать в Интернете над сетевыми проектами, верстать школьную газету, делать монтаж телепередачи или просто пополнять свои знания.

Кроме того, в школьном информационном центре вся информация должна концентрироваться на самых разных носителях, таких как магнитные (аудио- и видеокассеты), цифровые (компьютеры и программное обеспечение, CD-диски различного назначения) и телекоммуникационные (компьютерные сети).

Видеофонд информационного центра должен удовлетворять потребностям учебного процесса, т.е. соответствовать учебной программе по самым разным предметам. Видеофонд должен включать не только художественные фильмы, но и научно-популярные, документальные и учебные.

Для пополнения видеофонда информационного центра необходимо периодически получать заявки от преподавателей, что-то записывать прямо с телевизора, что-то закупать или обмениваться с другими школами. Возможно, какие-то видеоматериалы имеются у учащихся дома. Этот резерв также необходимо принимать во внимание.

Сотрудникам информационного центра необходимо периодически составлять обзоры по имеющимся материалам и распространять их через средства массовой информации школы (внутришкольное телевидение, радио, печать и т.п.). В результате каждый преподаватель будет знать, какие видеофильмы есть в школе, и будет иметь возможность заранее планировать работу с ними. Отобрать нужный для занятий фрагмент преподаватель сможет в информационном центре или у себя дома.

В информационном центре должна быть специальная подборка компьютерных программ, которые активно используются в учебном процессе: лабораторных работ по физике и химии, обучающих программ по иностранным языкам, обучающих и тестирующих программ по другим предметам школьного курса, произведений литературной и музыкальной классики, спектаклей, концертов.

Основное назначение школьного информационного центра - информационно-техническое обеспечение учебного процесса и внеклассной деятельности среднего учебного заведения, а также методическая поддержка использования мультимедийных технологий в учебном процессе.

Информационный центр учебного заведения, понимаемый как важнейшая структурная единица школы, может объединять в себе следующие компоненты:

- компьютерные классы и лаборатории (рис. 2-5);

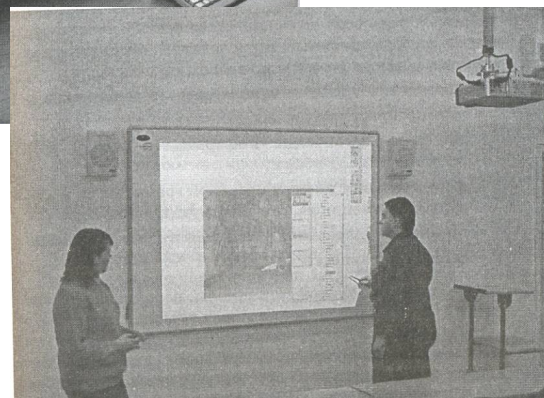
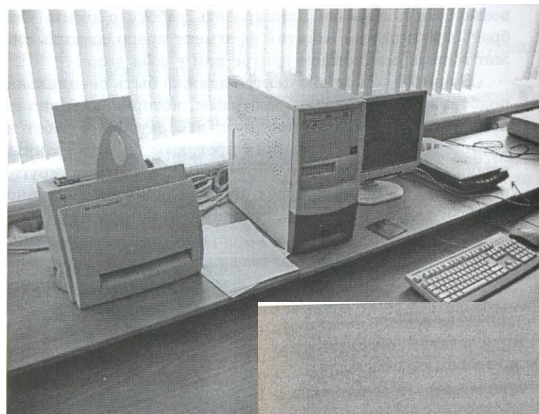
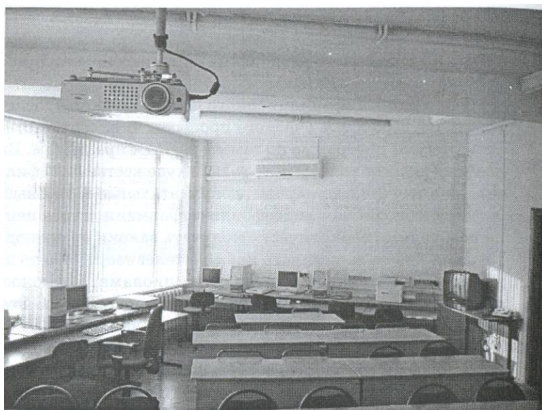


Рис. 2-5

- библиотеку;
- медиатеку - хранилище образовательных мультимедиа ресурсов всех видов;
- компьютерный зал для индивидуальной и групповой работы;

- предметные кабинеты, оборудованные мультимедийной и компьютерной техникой для проведения демонстрационных уроков с применением новых информационных технологий;
- серверную станцию школьной локальной сети;
- пресс-центр с ризографом, копировальным аппаратом и т.п.;
- телестудию с видеомонтажной студией и со школьной телевизионной сетью, а также комплект спутникового телевидения;
- радиоузел с усилительной аппаратурой и устройствами работы со звуком.

Такая схема информационного центра реализована в некоторых школах-новостройках, в том числе и в той, где работал автор. Она позволяет комплексно использовать новые информационные технологии и образовательные мультимедийные ресурсы в учебном процессе для:

- проведения уроков и внеклассных мероприятий;
- управления учебным заведением;
- эффективного обмена информацией между всеми школьными службами;
- формирования информационной грамотности и культуры как учеников, так и сотрудников школы;
- проектной деятельности учащихся и преподавателей;
- сетевой активности и т.д.

Создание локальной сети школы, наполнение и развитие сайта школы, появление новых видов педагогической деятельности требует внесения существенных изменений в штатное расписание школы, которое, в силу бедности нашего образования, отстает от потребностей сегодняшнего дня. Сотрудники школьного информационного центра технические специалисты, специалисты

по мультимедиа, руководители радио и телестудии, редакторы радиопередач или школьной газеты, координаторы проектной и сетевой работы в школе - являются непосредственными создателями информационного пространства школы, теми людьми, которые в тесном взаимодействии развивают и поддерживают это пространство.

Ниже приводится примерная структура штатного расписания подразделения школы, которое условно названо информационным центром (медиа-центром и т.п.) (см. рис. 1):

1. Руководитель информационного центра.
2. Инженер по обслуживанию техники - организует ремонт, настройку и обслуживание школьной техники и программного обеспечения.
3. Администратор сети (системный администратор) отвечает за работу школьной локальной сети, серверной станции, координирует выход в Интернет и школьные сетевые ресурсы, консультирует сотрудников школы по вопросам сетевой деятельности.
4. Организатор внеурочной деятельности.
5. Координатор сетевой работы.
6. Специалист по видео и телевизионной технике.
7. Заведующий библиотекой и медиатекой - отвечает за работу школьной медиатеки и информационно-справочной службы.
8. Специалист по мультимедийным технологиям - отвечает за работу видеомонтажной, школьной телестудии, школьного пресс-центра и консультирует сотрудников школы по вопросам применения мультимедийной техники.
9. Специалист по аудиотехнике.
10. Программист-консультант - отвечает за работу компьютерного зала для индивидуальной и групповой работы, консультирует учителей по вопросам применения компьютера и цифровых мультимедиа ресурсов, оказывает помощь в организации и проведении уроков с использованием новых инфор-

мационных технологий.

11. Лаборант.

В школах уже многие годы развиваются такие формы внеурочной деятельности, как создание школьной газеты, телевизионных программ, радиопередач, работа видеоклубов и т.п. В последние годы к этой работе прибавилось создание школьниками Web-страниц. Эта деятельность приобщает учащихся и преподавателей к мультимедиа культуре, формирует коммуникативные умения и навыки, открывает возможности для творческого самовыражения. Для выполнения этой большой и сложной работы в школе должен работать мультимедиа специалист - организатор внеурочной деятельности.

Системный администратор поддерживает работу локальной сети школы и интернет-сервера. Он осуществляет контроль над оптимальным использованием локальной сети, обеспечивает хранение дистрибутива сетевого программного обеспечения и ресурсов Интернета; обеспечивает контроль за надежностью работы сетевых ресурсов и сети Интернет, их антивирусную защиту и/или своевременное восстановление, обеспечивает распределение прав доступа, установку и настройку новых сетевых ресурсов (сервисов), ведет доступный для контроля учет сетевых ресурсов и настроек, своевременно информирует администрацию школы обо всех случаях неправильного использования программного обеспечения и интернет-ресурсов, их поломки, утраты.

Другие специалисты выполняют следующие виды работ:

- консультируют сотрудников школы по вопросам использования компьютеров;
- ведут доступный для контроля учет прихода, списания, регламентных и ремонтных работ вычислительной техники;
- осуществляют техническое сопровождение базы данных школы;
- обеспечивают надежность хранения информации, ее своевременное

резервное копирование и восстановление в случае сбоев;

- организуют обучение учителей и администрации использованию новых информационных технологий;
- обеспечивают доступ к информационной базе данных со всех рабочих мест.

В последние годы стали развиваться сетевые образовательные проекты, объединившие многие школы страны. Это ставит вопрос о специалисте, который координировал бы эту работу учителей и школьников в школе - координаторе сетевой работы. Некоторые работники администрации школ, управления образованием, понимая важность активной проектной деятельности школьников в Интернете, уже вводят эту ставку в школах.

К сожалению, штатное расписание учреждений образования не предусматривает введение должностей специалистов школьного информационного центра (исключая заместителя директора школы по информатизации образования), соответственно нет и финансирования.

Как было замечено на одной из конференций в Интернете, директора (в основной массе) не пойдут на введение новых должностей, так как понятия не имеют, как эти люди должны работать. Они не смогут ими управлять и направлять их. Для введения данных должностей необходима большая работа по подготовке специалистов по информационным технологиям именно для школы. Для директоров также должен быть организован обучающий семинар по внедрению информационных технологий в школу. Только тогда будет достигнуто понимание между специалистами и директорами. К сожалению, этого не понимают не только директора школ, но и руководители более высокого уровня.

В случае не возможности обеспечить каждого преподавателя мультимедийной и другой сложной техникой, информационный центр является опти-

мальной альтернативой, позволяющей сконцентрировать в одном месте технику, которой могут пользоваться все желающие, как учащиеся, так и преподаватели. Причем не обязательно эта техника должна располагаться в одном помещении. Главное - это единый контроль над использованием и обслуживанием мультимедийной аппаратуры, предоставление ее тем, кому она в данный момент нужнее и наличие единого «хозяина» этой техники - информационного центра.

В состав информационного центра школы могут также входить видеосистемы, представляющие совокупность монитора или телевизора, видеоплеера или видеомагнитофона, видеокамеры. Наличие видеокассет и видеофильмов способно помочь в индивидуальной коррекции знаний учащихся, обобщении изученного материала, они необходимы для более глубокого понимания разнообразной информации. Видеомагнитофоны используются при подготовке к диспутам, семинарам, симпозиумам, видеоконференциям, урокам и т.п. Создавая с помощью видеокамеры самодельные видеозаписи по литературе и другим предметам, учащиеся представляют своеобразный отчетный материал, являющийся их индивидуальной или групповой самостоятельной работой. Видеокомплекс может помочь информационному центру организовать досуг школьников, внеурочную работу по интересам, проводить по определенным программам работу с молодежью района, с родителями учащихся, с учителями.

С появлением видеокамеры и нескольких видеомагнитофонов появляется возможность непосредственно для учащихся работать с видеоинформацией: просматривать информацию во внеурочное время, создавать свои видеоматериалы для иллюстрации к выступлениям на уроке, кружковых и семинарских занятиях, действовать в рамках проектов по видеообмену. Это требует присутствия в школе соответствующего специалиста.

Компьютер в информационном центре помогает учителям и учащимся

подготовиться к урокам, учебным занятиям. Компьютер или компьютеры в информационном центре, подключенные к Интернету, позволят получать библиографические справки, подбирать нужную литературу или мультимедиа ресурс по теме либо просто знакомиться с содержанием интересующего текста, интернет-ресурса. Учитель и учащиеся при этом используют электронную почту для работы в рамках интернет-проектов; а возможности Интернета - для обеспечения доступа к внешним базам данных различных культурных и образовательных учреждений.

С помощью компьютеров в информационном центре может проводиться работа над совместными проектами, как между учащимися, так и между учителями различных школ.

Среди оборудования информационного центра важное место должна занимать копировально-множительная техника. Разрешение приобретать ее школам открыло новые возможности. Речь идет, прежде всего, об обеспечении тиражирования «бумажной» информации: о размножении в достаточном количестве экземпляров разнообразных индивидуальных, групповых и коллективных творческих работ учащихся, подобранного учителем документального, раздаточного, тестового материала к урокам и внеурочной деятельности. Школы приобретают как настольные модели такой техники, с минимумом функциональных возможностей, так и ризографы, которые позволяют развивать издательскую деятельность школы, поддерживать создание учащимися школьного журнала или газеты.

Кроме того, в информационном центре должны быть оборудованы места для самостоятельной работы учащихся и учителей на компьютере (это несколько рабочих станций, заполненных информацией по различным предметным областям). С любой рабочей станции учащийся или учитель могут получить доступ к информации, содержащейся на всех установленных в информационном центре компьютерах. Кроме того, каждая рабочая станция

имеет встроенное устройство чтения CD и DVD, позволяющее использовать выдаваемые специалистом по мультимедиа компакт-диски, а на одном компьютере есть записывающее CD (DVD)-устройство. С любой из рабочих станций информационного центра можно выполнять распечатку интересующей информации на сетевом лазерном принтере (для текста и черно-белых иллюстраций) или на цветном струйном принтере (для графики и цветных иллюстраций).

Сканеры, подключенные к персональным компьютерам, позволяют вводить дополнительную текстовую или графическую информацию и использовать ее в процессе подготовки к учебным занятиям или при создании докладов и рефератов.

Для придания официального статуса информационному центру необходимо утвердить «Положение об информационном центре школы», проект которого приводится ниже. За основу автор взял «Положение о школьной медиатеке», разработанное Е.Н. Ястребцевой и Н.М. Стадником в 1994 году.