

Информационные технологии являются эффективным средством повышения познавательного интереса учащихся, создают условия для построения индивидуальных образовательных траекторий школьников. Применение сетевых технологий в системе общего образования способствует интеграции общеобразовательных учреждений различного типа, распространению передового педагогического опыта.

#### *Литература:*

1. *Бабаева, Ю.Д.* Диалог с ЭВМ: психологические аспекты // Вопросы психологии. – М., 1983. – 256 с.
2. *Иванов, В.Л.* Электронный учебник: системы контроля знаний // Информатика и образование. – М., 2002. – 112 с.
3. *Красильников, И.М.* Интонационная концепция музыкальности и модель дополнительного музыкального образования // Искусство в школе. – М., 2000. – 235 с.
4. *Монахов, В.М.* Концепция создания и внедрения новой информационной технологии обучения / Проектирование новых информационных технологий обучения. – М., 1991. – 204 с.
5. *Полат, Е.С.* Новые педагогические и информационные технологии в системе образования. – М., 2000. – 254 с.

*Дудин А., ММЗ-501*

### **Система организации и компоненты информационной среды учебного заведения**

Аппаратной основой информационной образовательной среды является локальная сеть, которая обеспечивает удаленный доступ и к компьютерам, и к периферийным устройствам. Наличие сети позволит организовать хранение данных на одном носителе и использовать их одновременно с различных рабочих станций. Применение более совершенного программного обеспечения позволит преподавателям создавать и тиражировать вполне пригодные для использования на занятиях дидактические средства. Возможно и проведение тестирования студентов, как в целях проверки знаний, так и в целях психолого-педагогической диагностики.

Рассмотрим компоненты образовательной среды учебного заведения.

Организационный компонент является первым в любом образовательном учреждении. Суть его заключается в том, что руководитель образовательного учреждения должен понимать значимость образовательной среды и наладить ее функционирование [4, 27]. На начальном этапе, когда никто еще не почувствовал преимуществ такой системы, когда объем работы возрастает, а не уменьшается (надо поместить материал в библиотеку, а значит набрать или отсканировать его, надо научиться работать с компьютером и программными приложениями, надо начинать свой день с прочтения электронных писем и т.д., и т.п.) важна

организующая воля управленца (объяснять, меняя сложившееся мировоззрение преподавателей, поощрять энтузиастов, издавать приказы, контролировать). Без желания руководителя организовать такую систему управления образовательным процессом, она обречена на провал – энтузиасты будут пытаться что-то сделать, но не находя поддержки и понимания либо будут уходить в другие структуры, либо разочаруются.

Программно-технический компонент образовательной среды предполагает, что образовательное учреждение должно быть снабжено компьютерной техникой в объеме, который позволяет использовать ее не только на уроках информатики, но и на занятиях по другим дисциплинам.

На этапе создания организационной и технической инфраструктуры в образовательном учреждении оформляются программно-аппаратные комплексы, компьютерные классы, информационно-методический центр, демонстрационный комплекс лекционного зала, появляются рабочие места административного персонала, оснащенные компьютерами. Все компьютеры образовательного учреждения (их может быть свыше 100) подключаются к сети. Идет активное внедрение обучающего программного обеспечения [3, 41].

Кадровый компонент информационной среды не менее важен для образовательного учреждения любого типа.

Кадры не просто должны быть, (а они есть – педагоги и сотрудники образовательных учреждений) – они должны быть обучены. Необходимы навыки работы на компьютере, со стандартными системными и программными приложениями, со специальным программным приложением, навыки работы с информацией вообще и с информацией расположенной в Интернет. Педагогам необходимо выполнить сложнейшую и ответственную работу по подготовке электронных вариантов учебников, методических пособий, тестов, контрольных работ, и их размещению в общем хранилище данных.

Соответственно деятельности образовательного учреждения, структура единой информационной среды может состоять из следующих компонентов: учебно-воспитательная работа, управление образовательным процессом, обеспечение коммуникаций, управление контингентом обучающихся, управление кадрами образовательного учреждения, управление ресурсами.

Данным видам деятельности соответствуют информационные ресурсы и сервисы с соответствующим программным обеспечением:

1. Учебно-воспитательная работа: обучающие программы, тренажеры, тестовые системы, медиатеки и электронные энциклопедии, ресурсы LAN и Интернет, операционные системы и прикладные программы иного назначения.

2. Управление образовательным процессом: системы учета успеваемости и личных достижений обучающихся, программы составления и редактирования учебной нагрузки, расписания занятий, базы данных по работникам образовательного учреждения и обучающимся.

3. Управление контингентом обучающихся: базы данных по обучающимся, содержащие полные персональные данные, включая сведения по успеваемости и достижениям.

4. Управление кадрами образовательного учреждения: базы данных по работникам, содержащие персональные данные, с возможностью получения сведений о результативности профессиональной деятельности, повышении квалификации, программы подсчета стажа, составления тарификации и т.д.;

5. Управление ресурсами: базы данных по обучающимся и кадрам, фондам библиотеки, помещениям, оборудованию, УМК и т.д.

6. Обеспечение коммуникаций: e-mail, ICQ, Internet, LAN [5, 46-49].

Структура ЕИС может быть также представлена с точки зрения применяемых в образовательном учреждении программно-аппаратных комплексов, предназначенных для решения образовательных и управленческих задач [1, 112]. Она объединяет центральный сервер с различными отделами (кабинет зав. кафедрой, преподавательскую, секретаря, библиотеку, заведующего информационными технологиями) и учебными кабинетами (компьютерные, классы, кабинеты информатики, лекционные залы и др. учебные классы).

Программно-аппаратный комплекс включает:

- компьютерные классы, предназначенные для осуществления образовательного процесса в условиях групповой работы обучающихся с рабочими станциями под руководством учителя;
- специализированные компьютерные классы, предназначенные для решения определенных дидактических задач;
- малые информационные комплексы учебных кабинетов, обеспечивающие применение информационных технологий при организации фронтальной работы с группой (демонстрационный режим) и индивидуальной работы с 1–2 обучающимися;
- информационно-методический центр, обеспечивающий подготовку и самоподготовку педагогических работников, производство электронных и печатных дидактических средств, ввод данных в базы преподавателями;
- технический комплекс библиотеки, обеспечивающий автоматизацию учета библиотечного фонда и анализ пользования библиотечно-информационными ресурсами;
- демонстрационный комплекс лекционного зала, обеспечивающий возможность проведения лекций, внеучебной деятельности, заседаний предметно-методических комиссий, собраний и других мероприятий, связанных с использованием информационных ресурсов;
- автоматизированные рабочие места сотрудников администрации образовательного учреждения;
- коммуникационный узел, обеспечивающий доступ к ресурсам сети Интернет.

С точки зрения видов применяемого программного обеспечения структуру

ЕИС можно представить следующим образом:

- Серверы – центральное звено ЕИС, включающие файл-сервер и сервер без данных;
- Обучающее оборудование (тренажеры, тестировщики);
- Прикладное программное обеспечение, в том числе различные офисные приложения;
- Информационно-справочное программное обеспечение (медиатеки, энциклопедии, мультимедиа);
- Коммуникационное программное обеспечение и др.[2, 64]:

Анализ структуры ЕИС позволяет сделать вывод о том, что одним из основных факторов, обеспечивающих успешность ее функционирования, является интеграция программно-технологических ресурсов в единый комплекс.

Проектирование и формирование информационной среды образовательного учреждения может осуществляться постепенно на базе создания следующих функциональных блоков.

Обучающий блок: компьютерный класс, малые информационные комплексы, демонстрационный комплекс. Методический блок: информационно-методический центр или отдельный компьютер в преподавательской, в методическом кабинете и пр. Библиотечный блок: рабочие станции заведующего библиотекой и читателей [1, 134-137].

К созданию и использованию ресурсов информационной среды должны быть привлечены все категории работников образовательного учреждения. Они должны обладать необходимым уровнем компьютерной грамотности и информационной культуры, чтобы эффективно использовать возможности информационной среды. При этом необходимо отметить, что современная компьютерная техника и программное обеспечение позволяют решать поставленные задачи при наличии общих знаний и умений на уровне пользователя персональным компьютером.

Технически необходимым условием создания информационной среды в образовательном учреждении является создание сети с выделенным сервером.

Особое значение имеет подбор программного обеспечения, достаточно эффективного, чтобы решать стоящие перед образовательным учреждением задачи и, в то же время, легко осваиваемого, достаточно дружественного к пользователю и надежного в эксплуатации.

Программное обеспечение должно отвечать следующим требованиям:

1. Работать в сетевом режиме или обеспечивать возможность запуска с одного сервера различными рабочими станциями.
2. Хранить информацию в едином формате, доступном для обработки различными программами или модулями одного программного комплекса, или иметь функции экспорта-импорта данных.

3. Быть максимально возможно совместимым и допускать подключение новых модулей.

4. Обеспечивать многопользовательский режим и разграничение прав доступа.

Разработку сайта высшего учебного заведения мы осуществляли с учетом его педагогической основы.

Проведенное нами исследование позволяет сформулировать следующие основополагающие образовательные функции сайта: информационно-коммуникативную, познавательную, воспитательную, эстетическую.

#### *Литература:*

1. Гершунский Б.С. Компьютеризация в сфере обучения: проблемы и перспективы [Текст] / Б.С. Гершунский – М. : Педагогика, 1998.
2. Гусев Ю.В. Стратегия инновационного развития предприятия [Текст] / Ю.В. Гусев – СПб : СПбУЭФ, 2003.
3. Коджаспирова Г.М., Петров К.В. Технические средства обучения и методика их использования [Текст]: Учебное пособие для студентов высших учебных заведений / Г.М. Коджаспирова, К.В. Петров – М. : Академия, 2001.
4. Профессионально-педагогические понятия [Текст]: словарь. / под ред. д.п.н., проф. Г.М. Романцева – Екатеринбург. : 2005
5. Фрадков А.И., Исайкин О.А. Строим информационное пространство школы: трудности и достижения [Текст] / А.И. Фрадков, О.А. Исайкин // Вопросы Интернет-образования, №6, 2002.

*Зингерова И., ММЗ-501*

#### **Познавательный интерес школьников и стадии его развития**

В жизни и деятельности любого человека значительную роль играет интерес, представляющий собой, по словам Г.М. Щукиной, «избирательную направленность человека к явлениям действительности». Под влиянием прошлого опыта, жизненных целей, и просто в соответствии с внешними стимулами из окружающего мира человек выделяет лишь некоторые явления, события и предметы, интересующие его. Интерес, в свою очередь, меняет отношение человека к той области предметного мира, которая выделяется им. Это отношение можно охарактеризовать как особую расположенность, эмоциональную захваченность, увлеченность. Приобретая действенный характер, оказывая свое влияние на процесс и результат деятельности, интерес может стать склонностью к определенному виду занятий [6, 3].

Обобщая различные трактовки понятия, можно сказать, что интерес – активная познавательная направленность человека на тот или иной предмет, явление или деятельность, связанная с положительным, эмоциональным отношением к ним. Интерес побуждает овладевать знаниями, опытом, расширять кругозор, активно искать пути и способы углубленного познания, преодолевая трудности и препятствия.