

СИСТЕМА МОДЕЛЕЙ ИНФОРМАТИЗАЦИИ ОБЩЕГО СРЕДНЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Существует большое число процессов, где основной перерабатываемой продукцией является *информация*. Перерабатываемая информация связана с определенным материальным понятием (до последнего времени в основном с бумагой). Однако главную роль в процессах, о которых идет речь, играет не сам носитель, а связанная с ним информация. Подобные процессы будем называть *информационными технологиями*. Примерами информационных технологий могут служить проектно-конструкторские работы, редакционно-издательская деятельность и др. Очевидно, что к ним относится и *процесс обучения*.

Появление компьютеров резко расширило доступ к информации, дало человеку возможность за обозримое время обрабатывать достаточно большой ее объем, улучшило качество и оперативность обработки информации, привело к вытеснению бумажных носителей, доведя их роль до приемлемых пределов. Именно с внедрением компьютеров и связывают процесс информатизации.

Мы будем различать процессы компьютеризации и информатизации общего среднего образования.

Компьютеризация общего среднего образования – это процесс оснащения соответствующих учреждений средствами современной вычислительной техники.

Информатизация общего среднего образования – это процесс, направленный на максимально эффективное использование информационного обеспечения общего среднего образования с помощью компьютера.

Информационное обеспечение состоит в разработке форм и методов информационного отображения общего среднего образования.

Естественно, что общее среднее образования всегда имело свое информационное обеспечение. Данное выше определение как раз подчеркивает тот факт, что на современном этапе появился новый инструмент – компьютер, который дает возможность по-новому построить информационное обеспечение и на этой основе повысить качество общего среднего образования.

В системе общего среднего образования выделим основную подсистему – *процесс обучения*, который является главной и определяющей частью всей системы. Поэтому в информатизации в первую очередь должны рассматриваться задачи, связанные с этой подсистемой.

Рассмотрение с позиции системного подхода в качестве объекта исследования процесса обучения предполагает наличие *постоянной внешней среды*. Проблема необходимых результатов в таком случае может быть представлена

как проблема так называемого *черного ящика*, на выходе которого будет некоторый определенный идеализированный результат, установленный исходя из процесса обучения с учетом его закономерностей и внешних факторов, но без учета процесса достижения этих целей.

Из множества внешних факторов выделим два, которые играют решающую роль при конструировании и реализации процесса обучения: цель, поставленную перед школой, и время, выделенное на достижение этой цели. Остальные внешние факторы (финансирование и т. п.) тоже влияют на процесс обучения, но опосредованно.

Заглянем теперь внутрь черного ящика. Процесс обучения – это *целостный объект* (система). Его целостность обуславливается способностью к функционированию даже при ограниченном числе элементов, относительно независимому от других объектов. Если установились взаимодействия ученика, учителя и содержания образования в отведенное время, значит, обучение состоялось. Учет связей этих четырех элементов определяет природу дидактического мышления – соотнесение всех четырех компонентов как необходимого условия решения дидактических задач.

Следовательно, информационное обеспечение должно включать соответствующим образом представленные отображения содержания образования, ученика, учителя, времени, процесса обучения, результата.

Информатизация регионального образовательного пространства есть следующая иерархическая структура – система моделей: информатизация на региональном уровне, информатизация на муниципальном уровне, информатизация на уровне образовательного учреждения, информатизация на уровне учеников и учителей.

Обратная связь свидетельствует о постоянном отслеживании получаемых результатов, или, как теперь говорят, о необходимости ведения образовательного мониторинга.

Созданная и реализованная на компьютере система моделей, охватывающая все описанные выше компоненты, прошла многолетнюю апробацию в школах страны.

А. А. Меленцов

Екатеринбург

ФОРМИРОВАНИЕ ПОЗНАВАТЕЛЬНОГО ИНТЕРЕСА В ПРОЦЕССЕ ПРЕПОДАВАНИЯ МАТЕМАТИКИ СТУДЕНТАМ ГУМАНИТАРНЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ ВУЗА

Представляемый доклад обобщает опыт чтения математических курсов студентам заочной формы обучения специализаций «Профессионально-педагогические технологии» и «Теология». На первой специализации обучаются преподаватели средних учебных заведений: преподаватели-кулинары, преподава-