

Таблица 2

**Состав отделений Академии информатизации образования
(по состоянию на 1.09.2002 г.)**

№	Отделение АИО (город)	Председатель (сопредседатель) НС отделения АИО	Год создания	Численность		
				ДЧ	ЧК	ОЧ
1.	Екатеринбург	Жаворонков Е. Д.	1999	9	2	11
2.	Красноярск	Пак Н. И.	1997	17	6	23
3.	Курск	Гвоздев В. В.	1998	7	–	7
4.	Орел	Гусев В. В.	1998	6	5	11
5.	Пенза	Мещеряков В. А.	2000	12	21	33
6.	Пермь	Хеннер Е. К., Стадник Н. М.	2001	7	15	22
7.	Ростов-на-Дону	Крамаров С. О.	1998	16	4	20
8.	Рязань	Злобин В. К., Пономарев С. Н.	1999	9	21	29
9.	Санкт-Петербург	Румянцев И. А.	1997	36	34	70
10.	Серпухов (Моск. обл.)	Романенко Ю. А.	2000	17	16	33
11.	Тула	Киселев В. Д.	1999	22	13	35
12.	Хабаровск	Костенко М. И.	2001	1	10	11
Обозначения: НС – научный совет ДЧ – действительные члены АИО ЧК – член-корреспонденты АИО ОЧ – общая численность членов АИО в отделении						

Литература

1. Устав межрегиональной общественной организации «Академия информатизации образования». М., 1996. 11 с.
2. Ваграменко Я. А. О деятельности Академии информатизации образования в 1996–2000 гг. // Педагогическая информатика. 2001. № 3. С. 65–71.
3. Ваграменко Я. А. Информатизация образования на современном этапе. Настоящий сборник, С. 4
4. Концепция модернизации российского образования на период до 2010 года. М.: МО РФ. 2001.

**ПРОБЛЕМЫ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ НА ЭТАПЕ ФОРМИРОВАНИЯ
НОВОГО ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЩЕСТВА**

Н. Н. Ускова

Марийский Государственный Технический Университет

Объективная необходимость информационных ресурсов для всех основных видов человеческой деятельности: учебной, научно-исследовательской, производственной, административно-управленческой, творческой и ряда других – привела к осознанию обществом того, что информация является од-

ной из важнейших универсальных категорий и важнейшей составляющей культуры. Многие отечественные и зарубежные исследователи все чаще связывают постиндустриальное состояние человеческой цивилизации с развитием информационного общества. Сегодня информация имеет приоритет по сравнению с другими благами и ценностями, а информационные ресурсы обретают статус стратегических. В любой сфере деятельности, включая экономическую, политическую, социальную, преимуществами обладают те, кто владеет полнотой доступа к информации и соответствующим средствам ее получения, обработки, распространения и хранения. Полнота и надежность информации все чаще ассоциируются с властью. В обществе вполне осознан тот факт, что отсутствие или недостаток информации в любом виде деятельности сопряжены с весьма негативными последствиями, включая непроизводительную трату материальных средств и интеллектуальных усилий; трудность обоснованного выбора оптимальных путей решения научных, экономических и социальных задач; отсутствие надежной основы для объективной оценки полученных результатов исследований, разработок и т. п.

Осознание фундаментальной роли информации в жизни человечества, переход информационных ресурсов в категорию стратегических ресурсов развития человечества становятся существенными моментами при решении любых задач человеческой деятельности. Следовательно, данное обстоятельство должно адекватно учитываться в работе всех звеньев системы образования. В этой связи вполне очевидной становится необходимость создания новых педагогических технологий, направленных на формирование информационного мировоззрения личности, осуществляющей свою деятельность в современной, качественно новой, информационной среде, осознающей сущность происходящих информационных преобразований, способной эффективно использовать накопленные информационные ресурсы. Самостоятельную задачу при этом представляет обучение учащихся рациональным приемам работы с информационными ресурсами, включая технологию и алгоритмы поиска, отбора, анализа и синтеза информации. Уже на этапе обучения человек должен получить «информацию об информации» – знания о свойствах информации, информационных ресурсах, закономерностях распространения и способах доступа к ним. Таким образом, в связи с объективным процессом увеличения роли информации в обществе проблема подготовки потребителей информации приобретает особую актуальность. Следует подчеркнуть, что в информационном обществе знание об информационных законах, о средствах взаимодействия с информацией становится основой, методологией эпохи информатизации.

Другой объективный процесс современного общества характеризуется непрерывным возрастанием объемов информации. Это происходит в результате постоянного расширения масштабов познавательной деятельности людей, ускорения темпов развития научно-технического прогресса, появления новых наук и технологий. Возрастание объемов информации неразрывно

связано со стремительным сокращением циклов обновления не только производственных, но и социальных технологий, которые, по утверждению специалистов, в ближайшем будущем будут составлять 6–8 лет [1]. Базирующиеся на новейших достижениях науки преобразования в технологии производства, социальных и экономических структурах стали опережать темпы смены поколений, что порождает необходимость постоянного повышения квалификации, обновления знаний специалистов, освоения новых видов деятельности.

Ускоренный рост объемов информации породил целый ряд проблем для системы образования. К их числу относится проблема ограничения и отбора необходимой для обучения информации, так как существующий поток информации несоизмерим с возможностями ее усвоения в рамках учебного процесса в силу значительного превышения психофизиологического порога восприятия информации, что неизбежно приводит к негативным последствиям. Эти проблемы во многом связаны с решением вопроса интенсификации человеческого интеллекта за счет возможностей, которыми обладает информатизация [2]. Ускоренно-устойчивый характер роста информации явился не только объективным фактором интенсификации образования, но и обусловил поиск соответствия технологии образования его целям и задачам. Нам представляется, что без учета закона старения документальной информации современным образовательным учреждениям (системам) нельзя достичь желаемой и необходимой степени синхронизации в развитии науки и образования. Невозможность преодоления инертности, присущей различным звеньям системы образования, и особенно его содержанию является одним из основных проявлений кризиса образования, свидетельствующего о разрыве между образованием и реальными условиями жизни. При этом данные аспекты активнейшим образом влияют на систему образования и должны быть учтены при ее оптимизации.

Таким образом, стратегическим ресурсом общества и в первую очередь системы образования, обуславливающим ее модернизацию и оптимизацию, становится информация. Техническим средством освоения этого ресурса все в большей степени выступают информационно-коммуникативные технологии (ИКТ). На этом этапе технического развития уже не компьютер осваивается культурой как новое знание и новая ценность, но традиционные знания и ценности осваиваются в новой, компьютерной среде.

Однако до настоящего времени большая часть компьютерных обучающих систем была построена в рамках сложившейся объяснительно-иллюстративной педагогической концепции. Но компьютер создает принципиально новую обучающую среду, основанную на оперативных процессах организации и интерпретации информации. Создается реальная возможность формирования новых качеств мышления: структурности, операционности, готовности к экспериментированию, ориентационной гибкости. Родается спрос на понимание сущности проблемных ситуаций, на нетривиальное восприятие кажу-

щихся очевидными фактов, на грамотный выбор тактики решения и усвоение нестандартных связей между входной и выходной информацией. Эффективность обучения по этой причине зависит от того, насколько будет отличаться качество мышления нового типа от мышления, сформированного на основе использования печатной информации и средств коммуникации.

Новая технология обучения меняет и семантический смысл понятий «запоминать», «обучать», «знать» и многих других, трансформируя их в «творческий процесс обработки информации адекватными средствами и способами» [3]. Такую возможность реализуют интеллектуальные системы автоматизированного обучения, которые выдают необходимую информацию, инструктируют, проводят тренировки и консультации, осуществляют обучение и контроль, позволяют моделировать ситуации и «деловые игры», способны выдавать различные (в зависимости от ситуации) разъяснения, необходимые таблицы, формулы, инструкции, пояснения и т. д. Таким образом, система автоматизированного обучения осуществляет следующие основные функции [3]: определение изначального уровня знаний и умений; выявление индивидуальных способностей каждого учащегося и адаптация к ним всей системы; выбор формы предъявления учебного материала; текущий контроль; инструктаж и помощь; корректировка содержания и форм предъявления по мере надобности; фиксирование и анализ показателей усвоения как индивидуальных, так и групповых; обобщенный контроль и оценка усвоения [1]. Однако возможности каждой отдельной системы и их внедрение в практику преподавания учебных предметов еще нуждаются в серьезных научных исследованиях. Особенно важно построить стройную систему информатизации образования с поэтапной преемственностью на всех уровнях обучения.

Литература

1. Гендина Н. И. Кризис системы образования и проблемы формирования информационной культуры личности / <http://www.rsl.kemsu.ru/bgk/1998/3/1.htm>
2. Паронджанов В. Д. Как улучшить работу ума: Алгоритмы без программистов – это очень просто! М.: Дело, 2001.
3. Ившина Г. В. Дидактические основы инвариантности, преемственности и перспективности информационных технологий мониторинга качества образовательных систем. Дисс... д-ра пед. наук. Казань, 2000.

КОЛИЧЕСТВЕННЫЙ ИНФОРМАЦИОННЫЙ АНАЛИЗ ДИДАКТИЧЕСКИХ СИСТЕМ

Б. Е. Стариченко

Уральский государственный педагогический университет

Обучение – процесс, безусловно, информационный. Важнейшей с точки зрения приобретаемого учащимся нового знания является его семантическая сторона. Вместе с тем, поскольку ход обучения связан с обменом и обработ-