

ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ

Под редакцией доктора педагогических наук,
профессора Е. С. Полат

*Допущено
Учебно-методическим объединением
по специальностям педагогического образования
в качестве учебного пособия для студентов высших учебных заведений,
обучающихся по педагогическим специальностям (ОПД.Ф.2 — Педагогика)*

УДК 37(075.8)

ББК 74я73

Т 338

Авторы:

Е. С. Полат (введение, гл. 1 [1, 2, 4]; гл. 2 [1, 4—6]; гл. 3 [2]; гл. 4 [1, 2]; гл. 5 [1]; заключение); *С. А. Бешенков* (гл. 6 [1]); *М. Ю. Бухаркина* (гл. 1 [3]; гл. 2 [5]); *Ю. П. Господарик* (гл. 3 [3]; гл. 5 [2]); *А. А. Журин* (гл. 6 [3]); *С. А. Калашикова* (гл. 5 [4]); *Н. В. Ладыженская* (гл. 4 [6]); *М. В. Моисеева* (гл. 4 [3—5, 7]; гл. 7); *А. Е. Петров* (гл. 2 [1—3]); гл. 3 [1, 2]); *Н. Н. Петрова*, *Д. В. Новенко* (гл. 6 [2]); *С. Р. Шаповалова* (гл. 4 [3])

Рецензенты:

доктор педагогических наук, профессор *А. А. Андреев*;
доктор технических наук, профессор *С. Г. Григорьев*

Теория и практика дистанционного обучения: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / Е. С. Полат, М. Ю. Бухаркина, М. В. Моисеева; Под ред. Е. С. Полат. — М.: Издательский центр «Академия», 2004. — 416 с.

ISBN 5-7695-1533-3

Учебное пособие является обобщением исследовательской и практической работы коллектива сотрудников лаборатории дистанционного обучения Института общего среднего образования Российской академии образования более чем за 10 лет в области дистанционного обучения. В пособии рассмотрены теоретические основы дистанционного обучения, зарубежный и отечественный опыт, даны рекомендации по разработке курсов дистанционного обучения, организации и проведению дистанционного обучения в школьной практике и системе повышения квалификации педагогических кадров.

Для студентов и преподавателей педагогических вузов, аспирантов, учителей общеобразовательных школ, гимназий, лицеев, а также для системы повышения квалификации педагогических кадров.

УДК 37(075.8)

ББК 74я73

© Полат Е. С., Бухаркина М. Ю., Моисеева М. В. и др., 2004
© Образовательно-издательский центр «Академия», 2004
© Оформление. Издательский центр «Академия», 2004

ISBN 5-7695-1533-3

**Вопрос министру образования Российской Федерации
В. М. Филиппову:**

«Как вы думаете, изменятся ли технологии вузовского обучения лет через десять?»

Ответ:

«Обязательно. Студенты будут учиться с помощью электронных средств, компьютеров по традиционным технологиям еще несколько лет. А потом мы будем иметь совершенно другую парадигму вузовского образования — виртуальные университеты. Студенты будут сидеть дома, слушать и читать лекции, отвечать на вопросы, сдавать зачеты и экзамены. Готовиться к таким технологиям нужно уже сейчас».

(Российская газета, № 115 от 19 июня 1999 г.)

ПРЕДИСЛОВИЕ

XXI век — больше не призрачное «далеко». Мы живем в этом веке уже несколько лет и начинаем ощущать не только удивительные достижения человеческой цивилизации, но и пагубные последствия этой самой цивилизации, порожденные завышенными амбициями человека перед природой, неразумным отношением к себе самому, своему физическому и духовному здоровью. Интернет — один из величайших плодов этой цивилизации, открыл широчайшую дорогу к познанию, культуре, взаимопониманию народов, отдельных людей, толерантности. И вместе с тем тот же компьютер, Интернет несут в себе колоссальную опасность дезинформации, ведущей к конфликтам, взаимонепониманию, политическим спекуляциям, искушению молодых, неокрепших душ, и, кроме всего прочего, определенную опасность для здоровья при неразумном их использовании. Пессимисты указывают и на опасность изоляции человека, его все возрастающей зависимости от информационных технологий в ущерб живому общению. Как найти ту самую светлую сторону этой величайшей в истории человечества дороги в будущее, не сбиться с пути?

Мы живем в технологическом обществе, на пороге информационного общества, в котором информация, ее постоянно обновляющиеся ресурсы играют основополагающую роль в развитии наукоемких производств, высокоэффективных технологий, культуры их эксплуатации и воспроизводства. После конференции ООН по окружающей среде и развитию (Рио-де-Жанейро, июнь 1992 г.) мировое сообщество взяло курс на построение модели устойчивого развития информационного общества¹. Президент Российской

¹ Подробнее см.: *Пасхин Е. Н.* Информатизация образования в стратегии устойчивого развития. — М., 1999.

Федерации 1 апреля 1996 г. подписал Указ «О концепции перехода Российской Федерации к устойчивому развитию». Устойчивое развитие рассматривается как будущее Российской Федерации, как общенациональная идея, способная сплотить все слои общества во имя возрождения России. Одним из ключевых моментов перехода России к устойчивому развитию является широкомасштабная информатизация общества и становление постиндустриального информационного общества. Устойчивое развитие страны требует не только перевооружения промышленности, перехода на новые высокоэффективные технологии, но и существенного повышения интеллектуального потенциала нации — способности людей производить и усваивать новые знания, создавать и поддерживать высокую техническую культуру сложного наукоемкого производства¹. Решение этих широкомасштабных государственных задач не может быть возложено только на высшую школу. Развитие интеллектуального потенциала нации — задача всей системы образования. Думается, стоит прислушаться к мнению специалистов о том, что «в постиндустриальном обществе национальные информационные ресурсы — суть его основная экономическая ценность, его самый большой потенциальный источник богатства... В то время как обмен материальными ценностями ведет к конкуренции, информационный обмен ведет к сотрудничеству»².

Конечно, как всегда, во все времена мы обращаемся к истокам цивилизации — просвещению, образованию. Только через систему образования можно воспитать в людях умение самостоятельно мыслить, решать, что хорошо, а что плохо с моральной, профессиональной, общекультурной, общечеловеческой точек зрения. На II Международном конгрессе ЮНЕСКО «Образование и информатика» звучали призывы провозгласить ближайшее десятилетие Всемирным десятилетием развития образования и информатики, обратив внимание всех стран мира на приоритетную роль образования, основанного на фундаментальных знаниях, информационных технологиях. Как справедливо отмечает Е. Н. Пасхин, в мире наблюдается совершенно новый процесс поляризации государств — по уровню их технологического развития. «Проблема технологического развития страны, — подчеркивает автор, — в современных условиях должна рассматриваться уже не только как научно-техническая, но и как национальная проблема экономического выживания и устойчивого развития страны в современном мире»³.

¹ См.: Пасхин Е. Н. Информатизация образования в стратегии устойчивого развития. — М., 1999.

² Василенко Л. А. Интернет в информатизации государственной службы России. Социологические аспекты. — М., 2000. — С. 17.

³ Пасхин Е. Н. Информатизация образования в стратегии устойчивого развития. — М., 1999. — С. 11.

Для этого необходимо с детства формировать у детей способность к самостоятельному критическому мышлению. Мы начинаем серьезный разговор о новой форме обучения — дистанционной, основой которой являются компьютер, интернет-технологии. Но главным стержнем этого разговора будет интеллектуальное и нравственное развитие личности, *формирование самостоятельного критического мышления* в системе образования, на всех ее ступенях и во всех формах обучения.

Целевая направленность интеллектуального развития, формирования критического мышления относится к системе образования в целом. Компьютер, телевидение, кино всего лишь средства реализации человеческих мыслей. Как они будут использованы — во благо или во зло, — зависит от нас с вами. Особенно это важно для системы образования. Человеческий разум дает в руки педагога уникальное, мощное средство для просвещения, воспитания людей, для преодоления взаимонепонимания, знакомства с культурами других народов, для понимания того простого факта, что все мы жители одной планеты — Земля. Те же технологии дают нам шанс сделать образование подлинно демократическим, предоставив возможность выбора для каждого жителя нашей страны получить образование, профессию, повысить свой культурный и профессиональный уровень. Сумеет ли мы воспользоваться этим шансом?

Речь пойдет о дистанционной форме обучения, но в нашей книге мы будем говорить не столько о технологической стороне проблемы, сколько о педагогическом. К сожалению, в подавляющем большинстве публикаций, касающихся дистанционной формы обучения, все или почти все сводится к использованию информационных технологий. Авторы отталкиваются не от дидактических задач, а от возможностей коммуникационных, компьютерных технологий. Подобные попытки часто заводят в тупик. В истории педагогики это уже стало обычным явлением. Появляется новое техническое средство — и тут же некоторые горячие головы пытаются все наболевшие проблемы учебного процесса решить с его помощью. Так в свое время было с учебным телевидением, учебным кино, лингафоном, различными обучающими устройствами и т.д. На самом деле задача одна — совершенствование учебного процесса, в первую очередь — более эффективная организация познавательной деятельности ученика (студента). Любые технические, информационные средства остаются именно *средствами* решения заданных дидактических задач.

Нынешний век — век информационных технологий. Мы это уже усвоили, поскольку каждый день сталкиваемся с необходимостью так или иначе воспринимать самую разнообразную информацию, работать с ней. Информация становится приоритетной ценностью во всех областях знания, политики, экономики, культуры. Отсутствие информации, ее недостаток ведут к печальным послед-

ствиям как для специалиста в его профессиональной деятельности, так и для нации, для народа в целом. Те, кто владеет информацией, получают мощный рычаг для дальнейшего продвижения в своей области знания, профессии. Но этот же рычаг может служить средством давления на людей, манипулирования их сознанием, ибо одну и ту же информацию можно подать разными способами, и эффект можно получить тоже различный в зависимости от поставленной цели или полученного заказа. Мы уже имели возможность познакомиться с грязными политехнологиями, пиаровскими акциями. Противодействие здесь одно — уметь самостоятельно разбираться в потоке информации, которая поступает к нам с экрана телевизора, с монитора компьютера из Интернета, из приемников, газет и журналов, в море информации, касающейся самых разнообразных проблем нашей жизни, нашей профессии, информации, действительно ценной для нас или абсолютно бесполезной, а то и не слишком грамотной или просто дезинформации. Разобраться в этом постоянно меняющемся потоке можно, только если мы умеем искать нужную нам в данный момент информацию, отменяя все наносное, умеем анализировать ее, извлекая разумные зерна правды, умеем искать и находить достойные внимания достоверные факты и оперировать ими. Другими словами, если мы умеем оценивать поступающую информацию, учитывая стоящие перед нами задачи и прослеживая возможные последствия принятия решений. Все это входит в понятие критического мышления.

Вот почему я не знаю ничего более важного в наш информационный век для системы образования, чем формирование самостоятельного критического мышления, что в свою очередь предполагает интеллектуальное и нравственное развитие личности.

Дистанционное обучение (ДО) — новая для нас форма обучения. Еще много неясностей, много трудностей возникает в процессе ее внедрения. Как всегда, находится множество охотников все сделать быстро и обязательно с большой выгодой для себя. В результате принимаются поспешные решения, о которых мы будем в недалеком будущем сожалеть, но на выполнение которых успеем потратить немалые деньги. Хотелось бы разобраться в сущности дистанционного обучения, его специфике, его роли и месте в системе непрерывного образования, понять, какие задачи и каким образом данная форма обучения может решать наиболее эффективно. Поэтому очень важно разобраться с терминологией. Мы уделим этой проблеме специальное внимание в нашей книге. Очень важно осознать педагогическую сторону дистанционного обучения: как организуется обучение в сетях, какие используются при этом методы, приемы, организационные формы и средства обучения? Какую роль при этом играют информационные технологии? Как они влияют на педагогический процесс? Отвечая на эти воп-

росы в данной книге, мы постарались раскрыть методы использования информационных технологий в дистанционном обучении, проблемы создания курсов дистанционного обучения, электронного учебника, а также показать на примерах некоторых учебных предметов школьной программы возможность дистанционной формы обучения.

ДО стало уже свершившимся фактом не только за рубежом, но и в нашей стране. По данным Министерства образования РФ, в 2002 г. в системе высшего образования учились по дистанционной форме более 200 тыс. студентов России в более чем 20 вузах страны. Только Современный гуманитарный университет в Москве обучает дистанционно свыше 60 тыс. студентов¹. Около 50 тыс. граждан РФ, постоянно проживающих на территории России, являются учащимися иностранных образовательных организаций и обучаются дистанционно. В настоящее время развивается Федеральная университетская сеть России RUNet, которая объединяет 25 региональных сетевых сегментов и сети крупных научно-образовательных учреждений. Интенсивно развиваются опорная сеть для нужд науки и высшей школы RBNet, образовательные сети Relarn IP и FreeNet². Министерство образования РФ ведет работу по созданию единой системы дистанционного образования в России. В рамках этой программы планируется создание российского государственного университета дистанционного образования. Решаются проблемы обеспечения качества информационно-программных средств учебного назначения. С этой целью разработан и внедрен комплекс нормативно-технических документов для обеспечения качества и сертификации информационно-программных средств учебного назначения. Разработан проект стандарта качества дистанционного образования «Дистанционное образование. Контроль и оценка качества дистанционного образования».

Все вышесказанное относится к высшей школе. ДО не столь уверенно и интенсивно, но все же входит и в среднее образование, в систему повышения квалификации педагогических кадров. Нынешняя система школьного образования явно дает сбой не столько в отношении содержания образования, сколько формы. Шесть, семь, а то и восемь уроков в день — не просто перегрузка, но и потерянное время, которое с помощью технологий дистанционного обучения можно было бы использовать с гораздо большей пользой для учащихся и с меньшими затратами энергии. Принята программа интернетизации сельской школы, которая уже вступила в действие и с сентября 2001 г. реализуется в различных регионах

¹ См.: The Experience of Internet Usage in Education. Analytical Survey. — UNESCO Institute for Information Technologies in Education. — Moscow, 2000. — P. 30.

² См.: Позднеев Б. М., Поляков С. Д. Стандартизация и сертификация как основа обеспечения качества информационно-программных средств учебного назначения // Открытое образование. — М., 2002. — № 4.

страны. Увеличивается массовость доступа в Интернет общеобразовательных школ, финансируемых различными административными структурами.

Однако в этой сфере нужно быть особенно осторожными с введением новой формы обучения. Нормативно-правовая база должна учитывать специфику этих образовательных учреждений. Конечно, для школы дистанционная форма обучения пока еще не очень понятна. Но ее востребованность ощущается не только со стороны детей, которые по тем или иным причинам не могут посещать очную школу. Многие школьники страдают от отсутствия квалифицированных учителей, необходимой информации. Профильное обучение в дистанционной форме могло бы обеспечить многие миллионы школьников курсами по выбранным ими профилям, а не только по тем профилям, которые может предложить им их школа. С введением единого государственного экзамена эта востребованность в школах возрастет многократно, поскольку появляется реальная возможность для выпускников из отдаленных регионов страны поступать в престижные учебные заведения.

Для учителей также открываются уникальные возможности повышения квалификации не только по месту жительства, но и в научных центрах страны, возможность обмениваться опытом с коллегами из других регионов через виртуальные методические объединения, участвовать в виртуальных телеконференциях.

Возможности действительно открываются впечатляющие. Но и затраты материальные, интеллектуальные нужны значительные. Чтобы хоть немного во всем этом разобраться применительно к общеобразовательной школе и системе повышения квалификации педагогических кадров, мы решили обобщить наш собственный исследовательский и практический опыт по организации и проведению дистанционного обучения, высказать свое видение перспектив развития этой новой формы обучения.

Более 10 лет (с 1989 г.) наша лаборатория занимается проблемами использования информационных технологий, в частности телекоммуникационных, в системе школьного и поствузовского образования. С 1993 г. мы вплотную занялись проблемами дистанционного обучения. Накоплен значительный теоретический и практический материал. Мы имели возможность делиться своим опытом по мере его накопления с нашими читателями в изданных учебных пособиях, статьях, на конференциях и симпозиумах, разработать реальные курсы дистанционного обучения, которые размещены на нашем сайте в открытом доступе (www.ioso.ru/distant).

Мы будем признательны нашим читателям, которые откликнутся на излагаемые здесь мысли и поделятся собственным опытом. Вместе мы осилим дорогу в будущее.

Е. С. Полат

Часть I

ДИДАКТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ

Любая система обучения опирается прежде всего на достижения педагогических наук — педагогики, дидактики, частных методик, а также педагогической психологии, базовых наук. Начиная разговор о новой форме обучения — дистанционной, нам необходимо определиться с дидактическими его основами: в чем дидактические особенности дистанционной формы обучения? Какие могут быть модели дистанционного обучения? Каковы дидактические возможности, функции компьютерных телекоммуникаций, интернет-технологий, на базе которых организуется учебный процесс?

Глава 1

ДИСТАНЦИОННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ В СОВРЕМЕННОМ ОБЩЕСТВЕ

Мы начинаем разговор о дистанционном образовании — новой форме обучения. В информационном обществе дистанционная форма обучения будет играть существенную роль в системе непрерывного образования. Поэтому уже сейчас необходимо понять, в чем специфика данной формы обучения, какую роль может играть дистанционная форма обучения в жизни современного общества.

Для этого нам важно определиться с базовыми понятиями, проследить тенденции развития современных систем образования в разных странах мира и особое внимание уделить развитию ДО в нашей стране.

Совершенно очевидно, что традиционное очное обучение не в состоянии решить многие проблемы не только высшего, но и среднего образования. Современный человек должен иметь возможность выбора различных форм, способов обучения в разные периоды своей жизни. Дистанционная форма обучения должна органично влиться в систему непрерывного образования.

1.1. Понятийный аппарат дистанционного обучения

Рассуждай токмо о том, о чем понятия твои тебе сие позволяют.

Козьма Прутков

Прежде всего обратимся к понятийному, терминологическому аппарату, поскольку только так можно достигнуть взаимопонимания с читателем. В литературе по дистанционному обучению, а за последние 5—6 лет количество публикаций по этой актуальнейшей проблеме современного образования увеличивается в геометрической прогрессии, можно встретить самые разные суждения по поводу одних и тех же терминов, понятий. Неоднозначно понимание базовых терминов «дистанционное обучение», «дистанционное образование». Специалисты в области дистанционного обучения прекрасно понимают значимость проблемы, и потому буквально в последний год разные научные коллективы предлагают свой взгляд на проблему, свои дефиниции многих терминов в области дистанционного обучения.

В рамках Объединенного проекта, утвержденного приказом Минобразования РФ от 16 июня 2000 № 1991 «О создании Объединенного проекта по разработке нормативно-правовых документов и отраслевых стандартов дистанционного обучения» авторским коллективом под руководством Ю. Вайса (ТАСИС) был разработан проект раздела «Термины и определения»¹. В него вошло 28 терминов, касающихся ДО. Свой вклад постарались внести и специалисты МЭСИ², а также авторы глоссария на портале Российского открытого образования³. Размещен глоссарий терминов и определений и на сайте «Эйдос»⁴. Разумеется, есть и другие коллективы и отдельные специалисты, так или иначе пытающиеся высказать свою точку зрения на используемую в дистанционном обучении терминологию. Мы также работаем над этой проблемой и имеем собственную позицию, которая в какой-то части совпадает с мнением наших коллег из той или другой группы специалистов, в какой-то части расходится. Нам представляется, что сейчас важно договориться по существу базовых педагогических понятий, оставив более точные формулировки времени и консолидации усилий специалистов. И в этом отношении, думается, есть существенные сдвиги. Еще совсем недавно в литературе практически не разделяли понятий заочное обучение и дистан-

¹ См. сайт МО РФ www.informika.ru.

² См. сайт МЭСИ www.iet.mesi.ru.

³ См. сайт РОО www.openet.ru.

⁴ См. сайт Центра ДО «Эйдос» www.eidos.techno.ru.

ционное, дистанционное обучение и образование, педагогические и информационные технологии ДО, открытое и дистанционное образование и т.д. Теперь, как нам кажется, наметилось общее понимание этих базовых понятий. В проекте МО РФ и в глоссарии Российского открытого образования четко разделены понятия дистанционного обучения и дистанционного образования. Большинство специалистов разводят понятия информационных и педагогических технологий, хотя и недостаточно иногда последовательно.

Мы не будем здесь проводить детальный анализ терминологии в понимании разных авторов. Наша цель — показать собственную позицию. Однако нам важно провести определенную параллель с теми определениями, которые сущностно совпадают с нашим пониманием, и в ряде случаев пояснить, с чем и почему мы не согласны.

Мы отобрали лишь некоторые из наиболее важных, на наш взгляд, педагогических терминов, используемых в любых образовательных системах, а также специфичных для дистанционной формы обучения.

Прежде всего мы исходим из того, что *дистанционное обучение* — это новая форма обучения, которая существует в настоящее время уже во многих странах наряду с другими формами обучения — очной, заочной, экстернатом в системе непрерывного образования. Ниже мы приведем наше определение дистанционного обучения наряду с другими определениями наших коллег. Здесь же нам хотелось бы привести понимание дистанционного обучения, пожалуй, одними из наиболее компетентных специалистов в этой области — специалистов американской ассоциации дистанционного обучения (*The United States Distance Learning Association — USDLA*).

Под дистанционным обучением специалисты ассоциации понимают процесс обучения, в котором учитель и ученик или учащиеся географически разделены и потому опираются на электронные средства и печатные пособия для организации учебного процесса. ДО включает дистанционное преподавание и дистанционное учение (познавательную деятельность учащихся), т.е. в учебном процессе задействованы преподаватель и ученик. Основные факторы, определяющие дистанционную форму обучения:

- 1) разделение учителя и учащихся расстоянием, по крайней мере, на большую часть учебного процесса;
- 2) использование учебных средств, способных объединить усилия учителя и учащихся и обеспечить усвоение содержания курса;
- 3) обеспечение интерактивности между учителем и учащимися, между администрацией курса и учащимися;
- 4) преобладание самоконтроля над контролем со стороны учителя.

Надо сказать, что мы полностью разделяем эту точку зрения, такое понимание дистанционного обучения. И в этом наше главное расхождение, например, с позицией ряда депутатов Государственной Думы, которые вышли с предложениями о внесении изменений в Федеральный закон «О высшем и послевузовском профессиональном образовании» (в части дистанционных образовательных технологий)¹. Вот, к примеру, как звучит их предложение к ст. 15, п. 3 Закона РФ: «Образовательное учреждение самостоятельно в выборе системы оценок, формы, порядка и периодичности промежуточной аттестации обучающихся, методик образовательного процесса и образовательных технологий, в том числе дистанционных образовательных технологий. Под **дистанционными образовательными технологиями** понимаются образовательные технологии, реализуемые в основном с применением средств информатизации и телекоммуникации, при опосредованном или не полностью опосредованном взаимодействии обучающегося и педагогического работника» (курсив мой. — Е.П.).

В этих предложениях депутаты фактически ставят знак равенства между ДО и образовательными и педагогическими технологиями, между понятиями образования и обучения, совершенно четко при этом отрицая статус дистанционного обучения как *самостоятельной формы обучения*, т. е. самостоятельной системы обучения. Дистанционное обучение приравнивается то ли к педагогическим, то ли к информационным технологиям. Средства информационных технологий никто не мешает использовать при любой форме обучения — заочной, очной. Это ведь только средства обучения, т. е. всего лишь компонент системы, но не сама система. В таком случае нет необходимости разрабатывать систему дистанционного обучения, достаточно использовать, скажем, электронную почту, список рассылки, CD и пр., чтобы заявить об использовании «дистанционных технологий» (между прочим, книгу, написанную автором, находящимся на расстоянии, фильм, снятый оператором, и пр. тоже по этой логике можно отнести к дистанционным технологиям?). Такое понимание дистанционного обучения не требует и никаких особых материальных затрат. Видимо, поэтому те же депутаты внесли предложение не увеличивать нормативы финансирования. Вчитайтесь в п. 2 ст. 41, которым депутаты предложили дополнить Закон: «Использование образовательными учреждениями при реализации образовательных программ различных методик образовательного процесса и образовательных технологий, в том числе дистанционных образовательных технологий, не влечет за собой увеличения нормативов их финансирования»².

¹ См. www.informika.ru.

² Сайт МО РФ www.informika.ru.

Авторы поправки ставят знак равенства между дистанционным обучением и дистанционными технологиями, т. е. совокупностью методов и средств обучения, хотя в дидактике методы и средства обучения — самостоятельные категории, компоненты системы обучения. Есть понятие педагогических технологий и информационных технологий. Первое — суть методы обучения. Информационные технологии — «процесс подготовки и передачи информации обучаемому, средством осуществления которого является компьютер»¹. Информационные технологии, таким образом, выступают в качестве средств обучения в различных системах обучения: очной, заочной, дистанционной, самообразовании. Это средство решения дидактических задач в разных формах обучения. Идет явное смешение понятий, приводящее к некорректной формулировке базовых понятий и к опасности принятия ошибочных стратегических решений.

Очень важно развести понятия дистанционное образование и дистанционное обучение. Это родственные, но не тождественные понятия. Педагогический энциклопедический словарь дает такое определение понятию образование: «Образование — составная часть и одновременно продукт *социализации*. Образование стоит на фундаменте *научения*, которое протекает в ходе социализации. Его отличие от процессов спонтанного научения — в целенаправленном и ускоренном развитии тех или иных способностей человека благодаря педагогически организованной передаче накопленной людьми культуры, т. е. правил поведения, мышления, знаний и технологий (способов и орудий деятельности), от поколения к поколению. Образование служит интересам *личности* и общества, одновременно сохраняя культуру и развивая способности новых поколений ее совершенствовать»². Под обучением понимается «совместная целенаправленная деятельность учителя и учащихся, в ходе которой осуществляется развитие личности, ее образование и воспитание»³.

Почему мы столь подробно остановились на вводимом в закон новом термине «дистанционные технологии», думается, понятно из нашего пояснения. Если дистанционное обучение рассматривается в качестве одного из средств информационных технологий (а это, по существу, и вытекает из определения), то нет необходимости развивать новую систему обучения, столь широко уже принятую в мировой практике. Достаточно ограничиться рассылкой материалов и перепиской по электронной почте от случая к случаю. Последствия такого решения для российской системы непрерывного образования, для системы дистанционного обучения нетрудно предугадать.

¹ Профессиональная педагогика. — М., 1997. — С. 496.

² Педагогический энциклопедический словарь. — М., 2002. — С. 172.

³ Там же. — С. 175.

Итак, мы рассматриваем ДО как *новую форму обучения, следовательно, как систему*. При этом для нас важно разделять понятия *система обучения* и *учебно-воспитательный процесс*. Конечно, это разделение условно, но суть такого разделения заключается в том, что система обучения предполагает этап проектирования, совершенно неизбежный при любой организации учебного процесса. Этап проектирования предусматривает: определение общей концепции системы обучения, адекватных ей целей, отбор соответствующего содержания обучения, его структуризацию с учетом используемой формы обучения, ее специфики (в нашем случае — специфики дистанционного обучения, специфики предмета и т. д.), отбор методов (т. е. педагогических технологий), организационных форм обучения, адекватных общей концепции и целям обучения, и, наконец, средств информационных технологий, других средств обучения и организации учебного процесса. Учебный процесс — это реализация разработанной на этапе проектирования системы в реальной совместной деятельности преподавателя и студентов или учащихся любых образовательных учреждений. Соответственно, это учебный процесс, организация конкретных занятий сообразно с логикой познавательной деятельности, осуществление разных форм контроля и тестирования, взаимодействия преподавателя с учащимися и учащихся между собой в условиях дистанционного обучения.

Кроме того, мы считаем, что ДО как новая форма обучения, не является ни модернизацией, ни тем более аналогом заочного обучения, которое, кстати, никто не отменял и которое имеет собственную нишу в системе непрерывного образования. Различие этих форм обучения заключается в следующих факторах.

1. Ключевым словом ДО является **интерактивность** — постоянное систематическое взаимодействие учителя и учащихся и учащихся между собой в учебном процессе. В заочном обучении интерактивность эпизодическая. Интерактивность в дистанционной форме обучения реализуется на двух уровнях: на уровне взаимодействия учителя и учащихся и учащихся между собой и на уровне взаимодействия учащихся с используемыми ими средствами обучения, в основном электронными средствами. Вторая форма взаимодействия возможна в любой форме обучения.

2. Средства реализации всех компонентов системы ДО оказывают специфическое влияние на каждый из компонентов системы обучения, обуславливая их отбор, структуризацию, организацию. Курс заочного обучения и курс дистанционного обучения отличаются один от другого принципиально, организацией учебного материала, его структурой, способом взаимодействия преподавателя и учащихся, организацией информационно-образовательной среды учебного процесса. Методы и формы обучения отличаются также принципиально под воздействием используемых интернет-тех-

нологий. Они встроены в учебный процесс и представляют его неотъемлемую часть.

3. Система управления познавательной деятельностью учащихся также обусловлена спецификой используемых услуг Интернет.

В определении дистанционного обучения нам очень важно показать, что, как и в любой другой образовательной системе, здесь происходит взаимодействие учителя и учащихся и учащихся между собой в рамках принятой концепции обучения, но реализуется это взаимодействие, как и вся познавательная деятельность учащихся, специфическими средствами интернет-технологий или других интерактивных технологий.

Дистанционное обучение как компонент системы непрерывного образования должно базироваться в первую очередь на термине «дистанционное обучение», принятом в педагогике, дидактике и частных методиках с учетом, разумеется, специфики средств реализации дидактических, педагогических задач. Каждая наука имеет свой устоявшийся понятийно-терминологический аппарат, и введение нового термина или понятия должно быть четко обосновано и вписываться в общую категориальную систему. Именно поэтому мы не можем согласиться с нововведениями типа: «дистанционная» (А. В. Хуторской) или «электронная» (А. А. Андреев) педагогика, «дистанционные технологии», «дистанционный учитель». Педагогика, дидактика, частные методики — педагогические науки и они едины для разных форм обучения, лишь способы реализации педагогических, дидактических, методических задач, принципов обучения могут быть разными в каждой из форм обучения. Развиваются и возникают новые теории, концепции, но наука остается одна со своим методологическим аппаратом. Не можем мы согласиться и с термином «дистанционный учитель». Но в данном случае речь идет только о семантике слова. Думается, для русского языка корректнее звучит учитель, преподаватель дистанционного обучения. Мы ведь не говорим «очный учитель» или «заочный учитель». Мы вводим понятие педагогических технологий (методов) дистанционного обучения. И тоже по той же логике. Педагогические технологии могут и должны быть преемственны в разных формах обучения в рамках единой концепции обучения. Реализуются же они, как уже говорилось выше, специфическими средствами интернет-технологий и соответственно могут принимать несколько иные формы, не затрагивающие, однако, принципов того или иного метода, педагогической технологии. Мы не считаем также тождественными понятия «открытое образование» и «дистанционное обучение». Открытое образование может быть дистанционным, очным, заочным, каким угодно. Дистанционное образование, со своей стороны, вовсе необязательно организуется по принципам открытого образования. Это в большей своей части базовое образова-

ние того или иного образовательного учреждения и в этом случае ориентируется на разработанные для данной области образования стандарты, программы. Оно может быть и дополнительным, и тогда оно практически всегда открыто для всех желающих.

Нам представляется также наиболее приемлемым термин «преподаватель» (учитель) дистанционного обучения в противовес терминам «тьютор», «координатор». Есть укоренившаяся в веках профессия учителя, преподавателя, профессиограмма которой, естественно, со временем изменяется под воздействием цивилизационных процессов в обществе. Нет никакой необходимости вводить новые термины, означающие несуществующие профессии, тем самым подчеркивая как бы «над-» или «внепрофессиональную» деятельность этих лиц. Успех дистанционной формы обучения во многом как раз зависит от преподавателей дистанционного обучения, их профессионализма. Совершенно очевидно, что с перспективой широкого внедрения дистанционного обучения в практику наших образовательных учреждений уже сейчас встает задача подготовки студентов педагогических вузов не только для очного, но и для дистанционного обучения. Это должно входить в программу подготовки специалистов педагогических университетов.

Ниже мы приводим (табл. 1) различные дефиниции наиболее значимых для дистанционного обучения педагогических терминов. Читатель может сопоставить определения, сформулированные разными научными коллективами, и сделать собственные выводы. Пропуск определения термина означает его отсутствие у данной группы специалистов.

Вопросы для размышления

1. Какое определение дистанционного обучения вам кажется наиболее правильным? Ваши аргументы.
2. С каким определением из приведенных выше понятий вы не согласны? Почему? Ваш вариант определения.
3. Считаете ли вы проблему организации в нашей стране системы дистанционного обучения актуальной (для общеобразовательной школы, для вуза, для системы повышения квалификации)?

Творческое задание

Какие предложения вы внесли бы в Думу в отношении организации системы дистанционного обучения в нашей стране. Сформулируйте и обоснуйте ваши предложения, исходя из имеющегося у вас на данный момент опыта и сложившегося мнения. Мы вернемся к этим предложениям в конце книги, когда вы ознакомитесь с позицией авторов. Будет интересно узнать, насколько наши мнения совпадут и в чем они разойдутся.

Термины и определения дистанционного обучения (сравнительный анализ)

Термин	Определение				
	группы специалистов проекта МО	портала «Российское открытое образование»	Центра «Эйдос», А.В.Хуторской	группы специалистов МЭСИ	лаборатории ДО ИОСО РАО
1	2	3	4	5	6
1. Дистанционное обучение	Обучение, при котором все или большая часть учебных процедур осуществляются с использованием современных информационных и телекоммуникационных технологий при территориальной разобщенности преподавателя и студентов	Форма обучения, при которой преподаватель и обучаемые физически разделены во времени и/или пространстве, отличающаяся от заочной формы обучения применением дистанционных технологий	Обучение с помощью средств телекоммуникаций, при котором субъекты обучения (ученики, педагоги, тьюторы и др.), имея пространственную или временную удаленность, осуществляют общий учебный процесс, направленный на создание ими внешних образовательных продуктов и соответствующих внутренних изменений (приращений) субъектов образования	Технология обучения на расстоянии, при которой преподаватель и обучаемые физически находятся в различных местах. Ранее дистанционное обучение означало заочное обучение. Сейчас это — средство обучения, использующее кейс-, ТВ- и сетевые технологии обучения	Форма обучения, при которой взаимодействие учителя и учащихся и учащихся между собой осуществляется на расстоянии и отражает все присущие учебному процессу компоненты (цели, содержание, методы, организационные формы, средства обучения), реализуемые специфическими средствами интернет-технологий или другими средствами, предусматривающими интерактивность

1	2	3	4	5	6
2. Дистанционное образование	Образование, реализуемое посредством дистанционного обучения	Форма получения образования методами и средствами дистанционного обучения	Образование, осуществляемое с преобладанием в учебном процессе дистанционных образовательных технологий, форм, методов и средств обучения, а также с использованием информации и образовательных массивов сети Интернет	1. Образование человека, которое происходит в процессе его взаимодействия с удаленными образовательными ресурсами и субъектами обучения с помощью информационных технологий и средств телекоммуникаций 2. Образование, осуществляемое с преобладанием в учебном процессе дистанционных образовательных технологий, форм, методов и средств обучения, а также с использованием информации и образовательных массивов сети Интернет	Полностью согласны с определением МО

3. Дистанционная технология обучения (образовательно-го процесса)	Совокупность методов и средств обучения и администрирования учебных процедур, обеспечивающих проведение учебного процесса на расстоянии на основе использования современных информационных и телекоммуникационных технологий	Информационная технология обучения, направленная на преодоление расстояния между преподавателем и обучаемым с сохранением показателей качества обучения	Определение отсутствует	Определение отсутствует	Определение отсутствует
4. Педагогические технологии дистанционного обучения	Определение отсутствует	Информационные технологии, повышающие эффективность и темпы обучения, основанные на использовании компьютерных и сетевых технологий и дидактических средств	Определение отсутствует	Определение отсутствует	Совокупность методов и приемов обучения, обеспечивающих осуществление учебно-воспитательного процесса дистанционно в соответствии с выбранной концепцией и целями обучения

1	2	3	4	5	6
5. Кейс-технологии	Вид дистанционной технологии обучения, основанный на использовании наборов (кейсов) текстовых, аудиовизуальных и мультимедийных учебно-методических материалов и их рассылке для самостоятельного изучения обучающимися при организации регулярных консультаций у преподавателей — тьюторов традиционным или дистанционным способом	Комплектование наборов (кейсов) учебно-методических материалов и рассылка (почта, электронная почта) их обучающимся для самостоятельного изучения с консультациями у преподавателей — тьюторов по месту территориального проживания (применяется в заочной и дистанционной формах обучения)	Определение отсутствует	Технологии, основанные на комплектовании наборов (кейсов) текстовых учебно-методических материалов и рассылке их обучающимся для самостоятельного изучения (с консультациями у преподавателей-консультантов в региональных центрах)	Способ организации дистанционного обучения, основанный на использовании наборов (кейсов) текстовых, аудиовизуальных и мультимедийных учебно-методических материалов и их рассылке для самостоятельного изучения обучающимися при постоянном взаимодействии с преподавателем и другими учащимися дистанционным способом
6. ТВ-технологии	Вид дистанционной технологии обучения, базирующийся на использовании систем телевидения для доставки обучающимся учебно-методических материалов и организации регулярных консультаций у преподавателей — тьюторов	Образовательные технологии, базирующиеся на использовании эфирных, кабельных и космических систем телевидения	Определение отсутствует	Определение отсутствует	Способ организации дистанционного обучения, базирующийся на использовании систем телевидения для доставки обучающимся учебно-методических материалов и организации обратной связи с помощью любых интерактивных средств

7. Сетевая технология	Вид дистанционной технологии обучения, базирующийся на использовании сетей телекоммуникации для обеспечения студентов учебно-методическими материалами и интерактивного взаимодействия между преподавателем, администратором и обучаемым	Информационная технология, базирующаяся на использовании сети Интернет в процессе получения открытого/дистанционного образования	Определение отсутствует	Определение отсутствует	Способ организации дистанционного обучения, базирующийся на использовании сетей телекоммуникации в интерактивном режиме
8. Система дистанционного образования	Образовательная система, обеспечивающая получение образования с помощью дистанционных технологий обучения. Включает в себя кадровый состав администрации и технических специалистов, профессорско-преподавательский состав, учебные материалы и продукты, методики обучения и средства доставки знаний обучающимся (соответствующие одному или не-	Совокупность академических, организационных, телекоммуникационных, педагогических и научных ресурсов, вовлеченных в создание и практическое осуществление дистанционного обучения с использованием дистанционных технологий	Определение отсутствует	Определение отсутствует	Образовательная система, обеспечивающая условия для получения образования в условиях дистанционного обучения. Как и любая образовательная система, включает в качестве компонентного состава цели, содержание, методы, средства и организационные формы обучения, а также взаимодействие деятельности учителя и учащихся в контексте выбранной концепции обучения

1	2	3	4	5	6
	скольким видам дистанционных технологий обучения), объединенные организационно, методически и технически с целью проведения дистанционного обучения				
9. Система средств обучения в дистанционном обучении	База учебных материалов (для ДО) — совокупность учебно-методических материалов (учебников, учебных пособий, методических указаний и пр.), предназначенных для ДО и представленных в форме, обеспечивающей доступ к ним со стороны участников процесса ДО	Определение отсутствует	Определение отсутствует	Определение отсутствует	Совокупность носителей учебной информации и инструментов деятельности педагога и учащихся, используемая в дистанционном обучении, адекватная используемым в данной концепции методам и организационным формам обучения для достижения намеченных целей обучения, воспитания и развития
10. Информационно-образовательная среда ДО	Совокупность учебных материалов, средств их разработки, хранения, передачи и доступа к ним, используемая в дистанционных технологиях обучения	Виртуальная среда обучения — открытая система, представляющая комплекс специальных взаимосвязанных	Определение отсутствует	Определение отсутствует	Система средств дистанционного обучения, справочных материалов, словарей, дополнительной литературы, всех сопутствующих учебному процессу материалов,

		и постоянно обновляемых средств обучения, обеспечивающая синергию и возможность интерактивного взаимодействия со всеми участниками образовательного процесса			необходимых и достаточных для получения качественного образования по определенному курсу (учебному предмету), специальности, либо по утвержденной программе образовательного учреждения, а также средств их разработки, хранения, передачи и доступа к ним
11. Виртуальная аудитория (класс, группа учащихся)	Множество удаленных друг от друга рабочих мест, объединенных каналами передачи данных и используемых в рамках технологии дистанционного обучения обучаемыми для выполнения одинаковых в содержательном отношении учебных процедур при возможности интерактивного взаимодействия друг с другом и преподавателем	Урок (занятия) с группой учащихся, находящихся в различных помещениях или зданиях, посредством обучающей системы	Виртуальная школа, класс, учительская, урок и т.п. — в дистанционном обучении — синонимы терминов, характеризующих традиционный очный учебный процесс. Чаще всего используются для придания экзотичности учебному процессу, в котором применяются интернет-технологии	Определение отсутствует	Группа учащихся в учебно-воспитательном процессе в условиях дистанционного обучения

1	2	3	4	5	6
12. Виртуальная лаборатория ДО	Лаборатория удаленного доступа, в которой реальное учебно-исследовательское оборудование заменено средствами математического моделирования	Аппаратно-программный комплекс с дистанционным (удаленным) доступом, имитирующий процессы, протекающие в изучаемых реальных объектах	Определение отсутствует	Определение отсутствует	Компьютерная модель учебной лаборатории, в которой реальное учебно-исследовательское оборудование представлено средствами математического моделирования
13. Лаборатория удаленного доступа	Подразделение учебной организации, оснащенное реальным учебно-исследовательским оборудованием с дистанционным доступом к нему по телекоммуникационным каналам связи	Определение отсутствует	Определение отсутствует	Определение отсутствует	Согласны с определением МО
14. Виртуальные экскурсии в ДО	Определение отсутствует	Определение отсутствует	Определение отсутствует	Определение отсутствует	Организационная форма дистанционного обучения, отличающаяся от реальной экскурсии виртуальным отображением реально существующих объектов

					(музеи, парки, улицы городов и пр.) с целью создания условий для самостоятельного наблюдения, сбора необходимых фактов
15. Виртуальный университет (школа, образовательное учреждение)	Определение отсутствует	Образовательная структура, в основном не имеющая атрибутов традиционных учебных заведений (физических зданий, классов, лабораторий, общежитий и т.д.), в которой различные звенья (деканаты, кафедры и т.д.) географически разделены, но активно и плодотворно взаимодействуют через глобальную сеть Интернет или другую компьютерную сеть; структура такого учебного заведения, как правило, состоит из центрального представительства, региональных (терри-	Определение отсутствует	Образовательная структура, осуществляющая принципы открытого образования, может не иметь атрибутов традиционных учебных заведений: «физических» зданий, классов, лабораторий и студенческих общежитий. Обучение может проводиться как традиционными методами, так и через компьютерные сети, например через глобальную сеть Интернет или корпоративную сеть Интранет. Как правило, структура такого учебного заведения	Совокупность информационно-образовательной среды, блока администрирования и управления виртуальным образовательным учреждением

1	2	3	4	5	6
		ториальных) центров и региональных (территориальных) представительств		двухуровневая и состоит из центрального университета и регионального(ых) центра(ов)	
16. Учебно-методическое обеспечение ДО	База учебных материалов, система управления этой базой, методики ДО, тесты, рекомендации по технологии ДО с учетом дидактических и психологических аспектов	Учебные материалы на различных носителях, методические рекомендации и консультации по изучению курса	Определение отсутствует	Определение отсутствует	Система средств обучения, методов, организационных форм в условиях дистанционного обучения для достижения поставленных целей на основе отобранного и соответствующим образом структурированного содержания, управления познавательной деятельностью учащихся с элементами самоуправления
17. Тьютор	Методист, преподаватель или консультант-наставник, входящий в про-	Куратор, опекун, воспитатель в учебном заведении (региональном	Наставник, куратор ученика, помогающий ему в организации своего обра-	Определение отсутствует	Определение отсутствует

	фессорско-преподавательский состав системы ДО, осуществляющий методическую и организационную помощь обучаемым в рамках конкретной программы ДО	центре, представительстве)	зования. Тьютор в дистанционном обучении может быть очным или удаленным от ученика педагогом, помогающим ему выстраивать индивидуальную траекторию своего дистанционного образования		
18. Преподаватель дистанционного обучения	Определение отсутствует	Преподаватель-консультант, выполняющий свои функции посредством дистанционного доступа	Определение отсутствует	Определение отсутствует	Учитель, преподаватель, ведущий обучение дистанционно, обладающий знаниями в области информационных технологий, учитывающий специфику дистанционной формы обучения, психологические особенности взаимодействия с учащимися в процессе дистанционного обучения

1.2. Психолого-педагогические тенденции в мировой педагогике. К концепции дистанционного обучения

Учение без размышления бесполезно, но и размышление без учения опасно.

Конфуций

Итак, дистанционное обучение — это новая форма обучения, т. е. система обучения со своим компонентным составом: целями, содержанием, методами, организационными формами, средствами обучения. Это и компонент системы непрерывного образования наряду с другими формами обучения. Если речь идет о базовом образовании, то цели обучения, содержание, стандарт образования должны быть едиными для всех форм обучения. Если это дополнительное образование, то возможны варианты. С другой стороны, каждая система обучения, ее компонентный состав функционируют в рамках той или иной концепции обучения, образования в целом. Все компоненты системы, начиная с целей, содержания обучения, формируются в соответствии с принятой концепцией. Концепцией обусловлен и характер системообразующих связей между компонентами системы обучения. Поясним характер этих взаимосвязей на рисунке 1.

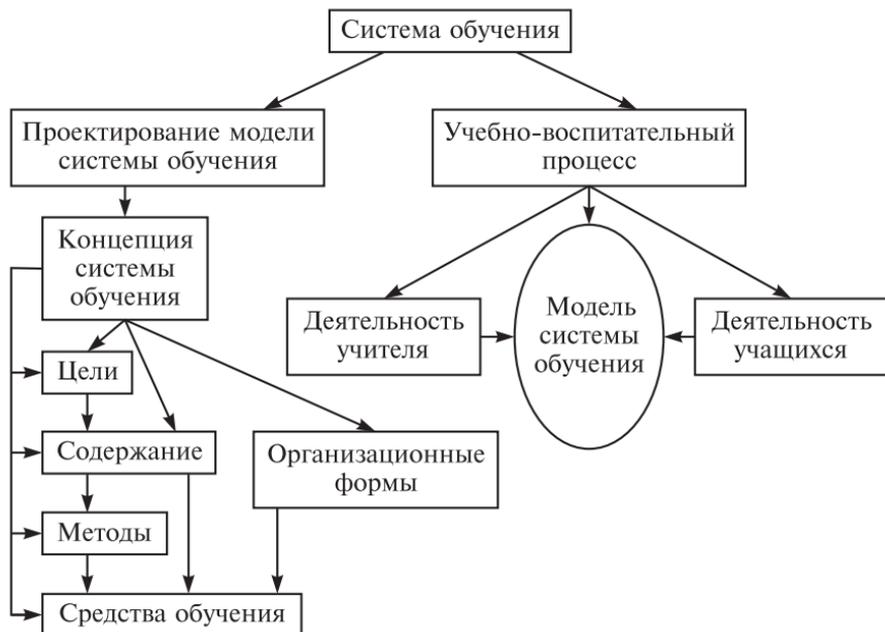


Рис. 1. Компоненты системы обучения

Если мы таким образом рассматриваем и систему дистанционного обучения, то прежде всего нам необходимо определиться с концепцией общего среднего образования в целом, с системой обучения в частности, которая реализуется в учебно-воспитательном процессе. Далее необходимо будет адаптировать общую концепцию образования применительно к специфике дистанционной формы обучения.

Обратимся поэтому к тенденциям в развитии систем образования в мировой практике, прежде всего в области педагогической психологии и педагогики. Сначала обратимся к общим тенденциям.

Основные направления повышения эффективности образовательного процесса в нашей стране и в мировой практике связаны с идеями гуманизации, гуманитаризации, индивидуализации, дифференциации, демократизации на всех ступенях образовательного процесса. Главное стратегическое направление — приоритет личности ученика в этом процессе, его познавательной деятельности, т. е. идеи конструктивизма. Ранее существовавшая парадигма учебного процесса «учитель — учебник — ученик», где учитель и учебник являются основными источниками знания, заменяется на «ученик — учебник — учитель», где роль учителя уже не сводится к передаче суммы знаний. Главное в деятельности учителя — организовать познавательную деятельность учащихся с учетом их индивидуальных возможностей и способностей, с акцентом на самостоятельную деятельность учащихся, их взаимодействие, сотрудничество не только с учителем, но и между собой.

Результативность современной системы образования не ограничивается объемом приобретенных знаний. В понятие результативности образования включаются такие понятия, как «грамотность», «образованность», «профессиональная компетентность», «культура», «менталитет»¹. Мы разделяем мнение академика Б. С. Гершунского о том, что «...результат образования в конечном итоге должен оцениваться не только по непосредственным, наблюдаемым и жестко контролируемым (точнее, поддающимся такому непосредственному контролю и оценке) параметрам эффективности педагогической деятельности. В конечном счете важна оценка и по отдаленным результатам этой деятельности, на уровне ментальных приоритетов и предпочтений данного конкретного общества, но с учетом динамики общечеловеческих ценностей и идеалов и меняющихся критериев реального материально-духовного прогресса и человека, и общества»².

Таким образом, в центре современной системы образования находится личность ученика, его познавательная деятельность, которая предполагает не только овладение суммой знаний, но и форми-

¹ Гершунский Б. С. *Философия образования*. — М., 1998. — С. 66.

² Там же. — С. 66.

рование определенных общечеловеческих, культурных ценностей, определенной ментальности. Следует, видимо, пояснить, что в данном случае понимается под менталитетом. Вслед за Б. С. Гершунским мы приводим определение менталитета, данное И. Г. Дубовым: «Менталитет как специфика психологической жизни людей раскрывается через систему взглядов, оценок, норм и умонастроений, основывающихся на имеющихся в данном обществе знаниях и верованиях, задающую вместе с доминирующими потребностями и архетипами коллективного бессознательного иерархию ценностей, а значит, и характерные для представителей данной общности убеждения, идеалы, склонности, интересы и другие социальные установки, отличающие указанную общность от других»¹.

Именно на уровне формирования менталитета нации можно добиться таких важнейших черт личности, как толерантность, осознание общности общечеловеческих ценностей. На этой основе, по мнению академика Б. С. Гершунского, «необходимо найти пути сближения и постепенной интеграции различных философских доктрин образования как важнейшего условия формирования единого мирового образовательного пространства, интеграции национальных систем и стратегий на началах возможно более полной совместимости, международного консенсуса в признании универсальных образовательных и воспитательных идеалов и ценностей при неперменном сохранении и поддержке национальных особенностей и приоритетов интегрируемых образовательных систем»².

Для реализации целей современной системы образования мировая педагогика взяла ориентир на личностно-ориентированный подход, основы которого были заложены в зарубежной (Ж. Пиаже, К. Роджерс, О'Нил и др.) и отечественной психологии (Л. С. Выготский, П. Я. Гальперин и др.). И. А. Зимняя, пытаясь подчеркнуть деятельностную основу такого подхода, предлагает называть его личностно-деятельностным³. Справедливости ради надо сказать, что личностно-ориентированный подход также основной акцент делает на организации познавательной деятельности ученика с учетом его индивидуальных особенностей интеллектуального развития, особо подчеркивая уважение достоинства личности ученика. Оба термина одинаково приемлемы, поскольку, по сути, они отражают одинаковые концептуальные положения и одинаковые взгляды на систему обучения.

Таким образом, основной акцент в современной системе образования, в учебно-воспитательном процессе делается на познавательной деятельности каждого конкретного ученика. Отсюда значимость вопросов, связанных с психологическими проблемами

¹ Гершунский Б. С. Философия образования. — М., 1998. — С. 113.

² Гершунский Б. С. Философия образования для XXI века. — М., 2002. — С. 39.

³ Зимняя И. А. Педагогическая психология. — М., 2002.

интеллектуального и нравственного развития учащихся, их реализацией в педагогической практике. Именно поэтому из всей совокупности проблем, связанных с современным образованием, мы выделили психолого-педагогические проблемы развития самостоятельного мышления, определяющего эффективность развивающего характера обучения. Именно эти проблемы оказываются наиболее значимыми и для системы дистанционного обучения, поскольку общение здесь происходит на расстоянии, и непосредственное влияние личности педагога в данном случае не столь ярко выражено, как в очной форме обучения.

Итак, нынешний век информационных технологий характерен прежде всего своими ценностными ориентациями. На первый план выходят, по утверждению американского экономиста Л. Туроу¹, *знания и квалификация*, ибо знания проявляются через квалификацию, т. е. умение эти знания применять при решении разнообразных проблем. Человек нового тысячелетия должен быть не просто хорошо образован, он должен уметь самостоятельно мыслить, принимать взвешенные решения. Бурное развитие технологий, в том числе информационных, требует соответственно подготовленных людей, умеющих не только обслуживать наукоемкие технологические процессы, но и постоянно совершенствовать свои знания по мере развития существующих технологий, и появления новых людей, умеющих работать с информацией. Вот почему, как было сказано во введении к этой книге, основной целью обучения уже в школьном образовании является *интеллектуальное и нравственное развитие личности, формирование критического и творческого мышления*.

Американский психолог Д. Хальперн с горечью замечает, что «Америку называют нацией, над которой нависла угроза, потому что мы лишаем учащихся самого важного компонента образования — мы не воспитываем в них способность мыслить. <...> только 39 % 17-летних молодых людей умеют находить нужную информацию, упорядочивать ее и правильно истолковывать»².

Вряд ли стоит говорить о том, что данная проблема касается не только США. В нашей стране на протяжении десятилетий основным направлением политизированной школы было воспитание послушных исполнителей. Самостоятельное мышление, желание иметь собственную точку зрения и стремление ее аргументировать не поощрялись официальной педагогикой. Основные усилия были направлены на усвоение суммы знаний и их адекватное воспроизведение, хотя и в то время о необходимости ориентироваться на развивающий характер обучения писали многие педагоги и психо-

¹ Туроу Л. Будущее капитализма. — Новосибирск, 1999.

² Хальперн Д. Психология критического мышления: 4-е международное издание. — СПб., 2000. — С. 19, 20.

логи в нашей стране (Л. С. Выготский, В. В. Давыдов, Д. Б. Эльконин, Л. В. Занков, И. Я. Лернер, П. И. Пидкасистый, М. И. Махмутов, Ш. И. Амонашвили др.). Однако в рамках концепции образования, принятой в те годы, наша система образования была довольно успешной и самодостаточной. Но изменился мир. Изменились ценностные ориентации.

Теперь уже недостаточно обладать суммой знаний, необходимо овладевать способами познавательной деятельности, чтобы на протяжении всей жизни эти знания пополнять, совершенствовать, применять на практике. Изменилось и понимание развивающего обучения. В понимании В. В. Давыдова, Д. Б. Эльконина акцент делался на дедуктивные методы познания, на развитие теоретического мышления. Развитие абстрактного мышления считалось приоритетным в противовес конкретному. Теперь, оказывается, этого мало. Теперь необходимо воспитывать самостоятельно мыслящих людей, умеющих ориентироваться в быстро меняющемся мире и принимать практические решения. Для этого необходимо не только уметь анализировать определенную ситуацию, устанавливая связи между явлениями, т. е. идти от общего к частному, но и уметь собирать отдельные факты, наблюдать отдельные явления и на их основе делать обобщения, т. е. идти от частного к общему, используя индуктивные методы.

На основе собранных фактов, их анализа нужно уметь синтезировать полученные данные, устанавливая связи между наблюдаемыми явлениями, а также практически применять полученные знания при решении вполне конкретных, прагматических проблем окружающей нас действительности. Жизнь показывает, что востребованными оказываются как теоретическое мышление, так и конкретное мышление, а подчас и эмпирическое мышление, если оно позволяет лучше понять суть явления. Об этом говорил еще Дж. Дьюи: «Методы, которые развивают абстрактные интеллектуальные способности, ослабляют привычку практического и конкретного мышления, так же далеки от воспитательного идеала, как те методы, которые, развивая способность проектировать, приобретать, устраивать, предусматривать, не доставляют наслаждения от мышления — независимо от их практических последствий»¹. Все зависит от конкретных целей и познавательной ситуации, характера рассматриваемой проблемы. В развивающем обучении разные типы мышления должны быть разумно сбалансированы при ведущей, однако, роли в их становлении и развитии проблемных методов, а также научного метода.

Мы давно говорим о необходимости внедрения в школы развивающего обучения, но понимаем под этим разные подходы. Мы говорим о необходимости личностно-ориентированного подхода

¹ Дьюи Дж. Психология и педагогика мышления. — М., 1909. — С. 127.

к обучению, и эти умные слова прописаны во всех официальных документах, касающихся образования. Но что под этим понимается?

Давайте немного порассуждаем на эту важнейшую тему современной системы образования, отражающую, на мой взгляд, кардинальную проблему современной педагогики и педагогической психологии.

Прежде всего определимся с понятием развивающего обучения. Из всех многочисленных определений этого понятия мне ближе следующее: «Тип обучения, в котором развитие человека является не побочным продуктом, а прямой и главной целью. Основные особенности развивающего обучения: учащийся превращается в субъекта познавательной деятельности; развивается на формировании механизмов мышления, а не эксплуатации памяти; познавательная деятельность учащегося осваивается в *единстве эмпирического и теоретического познания* (выделено мной. — *Е. П.*); процесс обучения строится на приоритете дедуктивного способа познания; основа процесса обучения — учебная деятельность учащихся в ходе выполнения учебных заданий»¹. В этом определении наиболее важна мысль о формировании механизмов мышления, а не эксплуатации памяти. Как было показано выше, мы ставим под сомнение тезис о приоритете дедуктивного способа познания. Все зависит от типа познавательной задачи. Вряд ли это утверждение будет справедливо в науках естественного цикла, которые во многом опираются на наблюдения, на собирание фактов и их обобщение.

Что же имеется в виду под необходимостью формирования механизмов мышления?

Обратимся сначала к признанному определению мышления: *«Мышление — процесс опосредованного и обобщенного познания (отражения) окружающего мира. Сущность его в отражении: 1) общих и существенных свойств предметов и явлений, в том числе и таких свойств, которые не воспринимаются непосредственно; 2) существенных отношений и закономерных связей между предметами и явлениями»*².

Понятно, что когда мы говорим о мышлении, мы имеем в виду мысль. Что же такое мысль? Известный американский философ, психолог и педагог Дж. Дьюи определяет это понятие очень просто: «Все, что приходит на ум, что “взбредет в голову”, называется мыслью»³. Это действительно так, но, говоря о педагогическом смысле этого понятия, автор четко его ограничивает понятием рефлексорного, или рефлексивного, мышления, которое одно, по

¹ Профессиональная педагогика. — М., 1997. — С. 506.

² Крутецкий В. А. Психология. — М., 1980. — С. 156.

³ Дьюи Дж. Психология и педагогика мышления. — М., 1909. — С. 1.

его словам, и имеет воспитательную ценность. «Рефлексия подразумевает не простой ряд идей, но их последовательность, такой последовательный порядок, чтобы каждая определяла последующую как свое следствие и в то же время основывалась на предыдущей. Последовательные части рефлексивного мышления вырастают друг из друга и поддерживают друг друга; они приходят и уходят, не смешиваясь. Каждая часть является ступенью от одного к другому, выражаясь технически, — это член мысли. Каждый член делает вклад, которым пользуются в следующем члене. Поток или течение превращается в связь, в цепь, в нить»¹.

Рефлексивное мышление всегда стремится к знанию, ибо все связующие мысли, выстраивающиеся в нить размышления, рассуждения, опираются на известное знание, опыт и «заглядывают» в неизвестное. Рефлекторное мышление всегда обозначает определенную степень уверенности, но уверенности, основанной на фактах, знании. «Активное, настойчивое и внимательное рассмотрение какого бы то ни было мнения или предполагаемой формы знания при свете оснований, на которых оно покоится, и анализ дальнейших выводов, к которым оно приводит, и образует рефлексивное мышление»². Думается, прав Дж. Дьюи, подчеркивая мысль о том, что не всякое мышление можно назвать продуктивным, достойным задачи его специального и целенаправленного развития. Мышление действительно отражает окружающую действительность, но установление связей между предметами и явлениями окружающего мира требует уже особого, рефлекторного мышления, которое единственно, как говорит Дж. Дьюи, и ценно для воспитания и развития.

Таким образом, речь идет о смещении акцента на развитие механизмов рефлекторного мышления. В современной трактовке появилось понятие критического мышления, что весьма близко по значению, по смыслу понятию рефлекторного мышления, данного Дж. Дьюи в начале прошлого века. Применительно к современному миру идея заключается в том, что в обществе постиндустриального развития, в котором информация, знания приобретают приоритетную ценность, недостаточно обладать определенной суммой знаний, необходимо уметь работать с информацией, уметь самостоятельно приобретать и оценивать знания, принимать обоснованные решения. Как уже отмечалось выше, основная цель современной системы образования — интеллектуальное и нравственное развитие личности, формирование критического и творческого мышления.

Определение сущности критического мышления дано Б. Расселом более 30 лет назад: «**Критическое мышление** — это процесс

¹ Дьюи Дж. Психология и педагогика мышления. — М., 1909. — С. 3.

² Там же. — С. 6.

оценивания или категоризации ранее принятых стандартов... оно, по-видимому, включает отношение к этому знанию плюс знание фактов плюс некоторые механизмы мышления»¹. Более коротко критическое мышление можно определить следующим образом: «Последовательное, аргументированное, целенаправленное думание»². Критическое мышление характеризуется некоторыми факторами:

– стремление к планированию умственной и любой другой деятельности;

– гибкость, которая является антиподом догматизма, характеризующего «закрытость ума». Человек с типом догматического мышления изначально настроен негативно на все новое. «Я всегда так делал» — обычная реакция такого человека на любую свежую мысль;

– настойчивость, последовательность в достижении цели;

– готовность к самокоррекции³.

Для критического мышления «характерно построение логических умозаключений, создание согласованных между собой логических моделей и принятие обоснованных решений, касающихся того, отклонить какое-либо суждение, согласиться с ним или временно отложить его рассмотрение»⁴.

Дж. Дьюи в качестве основных характеристик рефлекторного мышления приводит любопытство, внушение или вызывание представлений, упорядоченность мысли. При этом он подчеркивает, что можно научиться хорошо мыслить, но не мыслить вообще. Опираясь следует на природные задатки ребенка и ранее приобретенный опыт мыслительной деятельности.

Высокую степень любопытства или любознательность следует развивать в процессе воспитания. Столь утомительные для взрослого «почему?» являются зародышами интеллектуальной любознательности, которая, по словам Дж. Дьюи, «поднимается над органической и социальной сферой и становится интеллектуальной на той ступени, когда превращается в интерес к проблемам, вызванным наблюдением вещей и накоплением материала»⁵.

Отсюда п е р в ы й, чрезвычайно важный, в ы в о д: *современная система образования должна быть построена на предоставлении учащимся возможности размышлять, сопоставлять разные точки зрения, разные позиции, формулировать и аргументировать собственную точку зрения, опираясь на знания фактов, законов, закономерностей науки, на собственные наблюдения, свой и чужой опыт.*

¹ Halpern Diane F. Thought and Knowledge. An Introduction to Critical Thinking. — Hillsdale, New Jersey, 1989. — P. 28.

² Там же. — С. 37.

³ Там же. — С. 30.

⁴ Хальперн Д. Психология критического мышления: 4-е международное издание. — СПб., 2000. — С. 22.

⁵ Дьюи Дж. Психология и педагогика мышления. — М., 1909. — С. 29.

Традиционный учебник с его линейным построением материала, рассчитанным на усвоение, объяснительно-иллюстративный метод, не может обеспечить подобных условий. Нужны принципиально иные учебники, содержащие разнообразную познавательную информацию, предоставляющую ученикам пищу для размышлений, необходимы новые методы, технологии обучения, дающие ученикам возможность самостоятельного поиска информации, фактов в подтверждение или опровержение той или иной точки зрения, в первую очередь собственной точки зрения.

Электронный учебник по своим дидактическим свойствам в наибольшей мере подходит для реализации этой важнейшей задачи. Не стоит только думать, что автор ратует за замену традиционных печатных пособий электронными. Ни в коей мере. Функции печатных средств обучения, в первую очередь учебников, настолько значимы, что вряд ли электронные средства когда-либо их смогут полностью заменить. Об этом мы поговорим позднее. Здесь же нам важно просто подчеркнуть мысль о том, что электронные учебники, электронные средства обучения, предназначенные в том числе и для системы дистанционного обучения, в силу своей специфики могут решать поставленную выше важнейшую задачу современной дидактики достаточно легко и эффективно, используя гипертекстовые технологии. Система ссылок позволяет организовать учебный материал таким образом, чтобы ученик мог знакомиться не с одной точкой зрения на изучаемую проблему, а с разными версиями, разнообразными фактами, самостоятельно делать выводы, искать дополнительные сведения в подтверждение или опровержение той или иной точки зрения, т. е. работать с разнообразной информацией. Но для этого необходимо отбирать и организовывать содержание обучения как в печатном, так и в электронном пособии, с учетом специфики каждого из них и с учетом данного концептуального положения.

Представления, мнения, идеи возникают у разных людей по-разному. «Для неподвижного или глупого ума нужна сильная встряска, или толчок, чтобы побудить его к представлению; блестящий ум быстро и живо реагирует толкованием и представлениями на условия, за которыми следит»¹. Большое значение для осмысления быстроты и качества интеллектуальной реакции имеет глубина мысли. Поверхностность суждения говорит о недостатке интеллектуального воспитания. Если учитель всякий раз торопит учащихся с ответом, не давая им времени на размышления, сбор и анализ соответствующих фактов, он, возможно, невольно подталкивает их к поверхностному взгляду на суть вещей. «Глубина, до которой опускается сознание проблемы, сознание трудности, определяет качество последующего мышления; и всякий прием пре-

¹ Дьюи Дж. Психология и педагогика мышления. — М., 1909. — С. 31.

подавания, который приучает ученика ради успешного ответа или для яркого обнаружения заученных познаний скользить по тонкой поверхности подлинных проблем, опрокидывает истинный метод воспитания ума»¹.

Отсюда в т о р о й, значимый для нашего рассуждения, в ы в о д: *классно-урочная система с ее калейдоскопом уроков, тем, видов деятельности вступает в противоречие с необходимостью вдумчивого отношения к процессу познания, к возможности поразмыслить над тем или иным фактом, явлением, собрать нужный материал и т. д.*

Современные технологии, в частности метод проектов, модульное обучение, дают возможность несколько нивелировать отрицательные следствия классно-урочной чехарды, но не ликвидировать ее. 6—7 различных уроков в день, т. е. 6—7 разных областей знания, в сущность которых надо вникнуть за 45 минут. Если принять во внимание, что учащиеся обладают разными типами нервной деятельности, разными способностями и возможностями, то легко себе представить, что подобное обучение в конце концов приводит к поверхностным знаниям у большинства учеников и, как следствие, к формированию поверхностного взгляда на жизнь. Это уже воспитание определенной черты личности. Вновь обратимся к авторитету специалиста-психолога: «Критическое мышление не появляется автоматически в виде побочного результата обычного обучения в какой-то области. Чтобы добиться ожидаемого эффекта, требуется прилагать систематические усилия по совершенствованию мышления»².

Речь в данном случае идет не только об использовании соответствующих технологий обучения. Необходима определенная организация содержания обучения. Представления, факты должны быть соответствующим образом организованы. «Когда факторы легкости, обилия и глубины как следует уравновешены или пропорциональны, у нас появляется непрерывность мысли»³. Организация всего хода мыслей в определенном, целенаправленном русле указывает на согласованное и правильное мышление. Рассуждения, представления должны быть последовательными, подчиняющимися единой логике, ведущей к доказательности. Следовательно, сам материал в учебных пособиях, учебниках должен быть организован таким образом, чтобы давать место для собственных рассуждений, поиска дополнительных фактов, обобщений учащимися. Задания должны стимулировать учащихся к самостоятельной работе с информацией, не ограничиваясь учебником. Метод проектов и в этом отношении может значительно помочь, ибо он строится на

¹ Дьюи Дж. Психология и педагогика мышления. — М., 1909. — С. 34.

² Хальперн Д. Психология критического мышления: 4-е международное издание. — СПб., 2000. — С. 28.

³ Там же. — С. 33.

решении конкретных, значимых для ученика проблем, как правило, требующих для своего решения интегративного знания, творческого взгляда на суть проблемы. Он позволяет, с одной стороны, искать пути решения проблемы, искать факты, анализировать ситуацию, рассуждать о выборе пути исследования, а с другой — создать конечный продукт, в котором полученные знания, результаты поиска, проведенного исследования будут реализованы. Однако это вовсе не значит, что все следует сводить к проектам. Дискуссионное изложение материала, выявление противоречий, сопоставление фактов само по себе стимулирует мысль ученика.

В этом отношении дистанционная форма обучения лишена этого недостатка. При дистанционном обучении каждый ученик имеет возможность работать в удобное для себя время, уделять изучаемому вопросу столько времени, сколько необходимо для его усвоения. Никто его не торопит (кроме общего графика работы). Он имеет возможность углубиться в проблему, ознакомиться с дополнительными материалами в сети, не тратя времени на хождение в библиотеку. Но пусть не подумает читатель, что автор стремится показать необходимость замены очного обучения дистанционным. Ни в коем случае. Демократизация современной системы образования в том и заключается, что у человека демократического общества должна быть возможность выбора в разные периоды жизни. Если по какой-то причине, на каком-то жизненном этапе у человека нет возможности посещать очное образовательное учреждение, у него должна быть альтернатива, не менее эффективная, предоставляющая ему возможность получить полноценное образование. Одни могут выбрать обучение в системе экстерната, другие в заочной форме, а третьи в дистанционной, если к тому имеются соответствующие условия. Все формы обучения должны быть достаточно эффективными с учетом специфики каждой из них.

Следует указать еще на одну *особенность* критического, или рефлексорного, мышления. «Критическое мышление также включает в себя *оценку самого мыслительного процесса* — хода рассуждений, которые привели к нашим выводам, или тех факторов, которые мы учли при принятии решения. Критическое мышление иногда называют направленным (directed) мышлением, поскольку оно нацелено на получение желаемого результата»¹.

Как видно из приведенных суждений признанных психологов, в основе критического, или рефлексорного, мышления, которое и следует развивать в школе, лежат такие качества ума, как любознательность, гибкость, глубина представления, дисциплина ума, организованность мыслительной деятельности, умение планировать свою деятельность.

¹ Хальперн Д. Психология критического мышления: 4-е международное издание. — СПб., 2000. — С. 22.

Что же является источниками мысли?

Дж. Дьюи на этот вопрос отвечает так: «Очевидно, прошлый опыт и прежние знания»¹. Об этом говорят и другие психологи, исследующие механизмы критического мышления. Отсюда очевиден вывод о необходимости овладения фундаментальным знанием. Сторонники так называемого традиционного, знаниецентристского подхода к обучению ставят во главу угла усвоение знаний. Сторонники развивающего обучения, культуросообразного подхода считают, что одних знаний для интеллектуального развития личности недостаточно, необходимо формировать рефлекторное, критическое мышление, позволяющее человеку самостоятельно исследовать, познавать, уметь аргументировать свою точку зрения, формировать культуру умственного труда.

Что же служит стимулом критического, или рефлекторного, мышления? Вновь обратимся к классикам. Дж. Дьюи, отвечая на этот вопрос, приводит простой пример: «Человек, путешествующий в незнакомой местности, приходит к раздвоенной дороге. Не имея достаточно познаний, на которые опереться, он должен остановиться в сомнении и нерешительности. Какая дорога настоящая? И как выйти из сомнения? Может быть только две альтернативы: он должен или смело и произвольно избрать путь, доверяясь счастью, или открыть основания для заключения, что данная дорога — правильная. Всякая попытка разрешить вопрос мышлением будет заключать исследование других фактов, доставленных или памятью, или дальнейшим наблюдением, или тем и другим... его мысль стремится открыть факты, служащие для этой цели», и далее: «Пока наша деятельность медленно переходит с одного предмета на другой, пока мы позволяем фантазии по желанию забавляться мыслями, рефлексии еще нет. Затруднение или остановка на пути к образованию мнения приводит нас, однако, к размышлению... мы стараемся найти точку зрения, откуда бы мы могли видеть добавочные факты и, приобретя более общий взгляд на положение, решить, в каком отношении факты находятся друг к другу»².

Собственно, в этом и заключается суть рефлекторного мышления: вечный поиск фактов, их анализ, размышления над их достоверностью, логическое выстраивание фактов для познания нового, для нахождения выхода из сомнения, формирование уверенности, основанной на аргументированном рассуждении, другими словами, *научный метод познания*. «Потребность в разрешении сомнения является постоянным и руководящим фактором во всем процессе рефлексии. Где нет вопроса или проблемы для разрешения или где нет затруднения, которое нужно преодолеть, поток

¹ Дьюи Дж. Психология и педагогика мышления. — М., 1909. — С. 11.

² Там же. — С. 10.

мыслей идет наобум... Проблема устанавливает цель мысли, а цель контролирует процесс мышления»¹.

Мы связываем формирование критического, или рефлексорного, мышления с интеллектуальным развитием личности. Имеем ли мы на это основания?

Понятие интеллекта является одним из центральных в психологии. Интеллект рассматривается как главный «материал» для мысли. Стенберг (1981) так определяет понятие интеллекта: «*Это не просто способность учиться и доказывать новые понятия... интеллект в большей своей части является способностью усваивать и доказывать целостные концептуальные системы*»². Речь идет о нетиповых, проблемных задачах, которые требуют для своего решения и доказательства умения применять систему знаний, понятий из разных областей. Это общепознавательная способность. Многие связывают понятие интеллекта с умением мыслить логически, с умением воспринимать информацию с глубоким ее пониманием. По мысли психологов, интеллект предусматривает триаду умений: планирование и отслеживание последовательности выполняемых действий, усвоение знаний и применение знаний в практической деятельности. Среди психологов известно равенство Рассела:

Установка + Знания + Навыки мышления = Интеллектуальное мышление

Как видно из сказанного, понятие интеллекта и понятие рефлексорного, или критического, мышления весьма близки. Формируя критическое мышление, мы тем самым развиваем интеллект ребенка.

Одновременно полезно помнить, что нравственное развитие человека в большой мере обусловлено его отношением к поступкам, поведению другого. «Привычка активного исследования и тщательного обсуждения в значительных и насущных проблемах поведения представляют лучшую гарантию, что и общий строй ума будет разумным»³. «Критическое мышление в силу своих психологических корней учитывает связь мышления и чувств. Эмоциональность, творческое воображение, ценностные установки являются составными частями критического мышления»⁴.

Таким образом, наши размышления о сущности развивающего обучения сводятся к необходимости *целенаправленного развития у учащихся критического, или рефлексорного, мышления, обеспечивающего развитие интеллекта школьников, разумеется, в зависимости от их природных задатков, способностей*. Нравственное развитие

¹ Дьюи Дж. Психология и педагогика мышления. — М., 1909. — С. 10, 11.

² Halpern Diane F. Thought and Knowledge. An Introduction to Critical Thinking. — Hillsdale, New Jersey, 1989. — P. 23.

³ Дьюи Джон. Психология и педагогика мышления. — М., 1909. — С. 48.

⁴ Halpern Diane F. Thought and Knowledge. An Introduction to Critical Thinking. — Hillsdale, New Jersey, 1989. — P. 25.

личности также связано с интеллектуальным развитием, с умением, опираясь на опыт не только собственный, но и накопленный человечеством, разумно определять нравственные ценности, умением анализировать с ориентиром на эти ценности свое и чужое поведение, поступки. Творчество также является неотъемлемой характеристикой интеллектуального развития личности и теснейшим образом взаимосвязано с рефлексивным мышлением. Способность к самостоятельному, критическому мышлению всегда сопряжена со способностью к творчеству, ибо предполагает умение взглянуть на суть вещей с иной, чем общепринятая, точки зрения, умение находить нетривиальные решения проблем. Именно так, через посредство формирования критического мышления, через использование разнообразных методов дедуктивного, индуктивного, экспериментального, научного происходит формирование тех или иных человеческих ценностей, формирование убеждений, менталитета.

Теперь несколько слов о лично-ориентированном подходе, или, по определению И. А. Зимней, лично-деятельностном подходе. Разумеется, если мы говорим о необходимости формирования критического мышления, вкладывая сюда понимание развивающего обучения, то речь идет о каждом отдельно взятом ученике. Здесь не может быть усредненного подхода. Следовательно, дифференциация и индивидуализация обучения лежат в основе данного концептуального подхода к обучению. Очень может быть, что понятие «лично-ориентированный подход», т. е. ориентированный на личность ученика, не совсем удачный термин, если иметь в виду семантику слова «личность» в русскоязычной культуре. В англоязычной культуре это понятие более конкретно — «Child / student oriented approach». Но суть понятия ясна: в центре внимания — ученик, деятельность учения, а не преподавания. Отсюда следующий вывод: огромную роль в реализации данного подхода играют технологии обучения, т. е. организация деятельности учащихся для достижения желаемого результата. К сожалению, в последние годы внимание дидактов, методистов к этой важнейшей проблеме несколько ослабло. Надо подчеркнуть еще одну важную мысль о том, что, несмотря на кажущуюся привлекательность индивидуализации обучения, опыт мировой практики убедительно показал, что групповые виды деятельности при условии их грамотной организации (обучение в сотрудничестве, метод проектов) значительно эффективнее как коллективной (фронтальной) работы, так и индивидуальной. Проблема социализации, также немаловажная сама по себе, успешно решается при использовании разнообразных видов работы в малых группах.

Итак, переходя на язык дидактики, мы склоняемся к целесообразности использования конструктивистского подхода к обучению и развитию учащихся. Корни современного конструктивизма как раз и следует искать в теоретических воззрениях Дж. Дьюи,

Ж. Пиаже, Дж. Брунера, Л. С. Выготского, о чем речь шла выше. Конструктивизм можно определить как философию образования, теорию обучения, основанную на когнитивной психологии. С точки зрения конструктивизма познавательная деятельность предусматривает не просто усвоение знаний, а их создание, осмысление на основе предшествующего собственного опыта. Конструктивизм предполагает, что осмысление знаний есть результат познавательной деятельности по осмыслению ранее приобретенного опыта, способность учащегося осмысливать этот опыт, уметь интерпретировать изучаемые объекты и явления, другими словами, приобретать новые знания на основе критического мышления. Это подход, в котором основным является познавательная деятельность ученика, его активность в поисках знания, понимания, осмысления. Отсюда наблюдается явная тяга к проектной деятельности, при которой учащиеся приобретают новые знания в результате самостоятельных открытий и опыта. При таком подходе знание развивается, приобретает новые грани в процессе активной познавательной деятельности ученика. Основная деятельность строится вокруг решения проблем, аргументации получаемых фактов, формулируемых точек зрения, критического мышления и активного использования ранее полученных знаний. Кроме того, конструктивисты рассматривают сотрудничество, когнитивизм, самостоятельную деятельность учащихся как наиболее существенные элементы познавательной деятельности.

И все-таки мы не можем не остановиться на понятии личности в отечественной психологии. Понятие личности достаточно детально исследовано в работах известного российского психолога А. Н. Леонтьева: «Личность есть относительно поздний продукт общественно-исторического и онтогенетического развития человека»¹. Личностью не рождаются, личностью становятся в результате общественно значимой деятельности. «Действительную основу личности составляет то особое строение целокупных деятельностей субъекта, которое возникает на определенном этапе развития его человеческих связей с миром»² и далее: «Формирование личности предполагает развитие процесса целеобразования и соответственно развития действий субъекта. Действия, все более обогащаясь, как бы перерастают тот круг деятельностей, которые они реализуют, и вступают в противоречие с породившими их мотивами»³. И вновь мы обращаемся к необходимости формирования у учащихся критического мышления, которое и дает человеку возможность самостоятельно ставить цели, планировать свою деятельность, поступки, поведение, размышлять, опираясь на опыт, факты, знания,

¹ Леонтьев А. Н. Деятельность. Сознание. Личность. — М., 1975. — С. 176.

² Там же. — С. 209.

³ Там же. — С. 210.

делать правильные выводы. Именно такие способности и отличают личность от индивида.

В нашей практике на протяжении последних 10 лет шла интенсивная работа по апробации и адаптации известных в мировой практике педагогических технологий, которые, с одной стороны, отражают сущность личностно-ориентированного подхода, а с другой — способствуют формированию критического и творческого мышления в том их понимании, которое приведено выше. Мы создали на основе этих технологий определенную дидактическую систему, которую апробировали не только в очном, но и в дистанционном обучении.

Назовем эти технологии:

- обучение в сотрудничестве (cooperative learning);
- дискуссии;
- метод проектов;
- разноуровневое обучение;
- ролевые игры (проблемной направленности);
- «портфель ученика».

Основным средством реализации этих педагогических технологий служат информационные технологии, в первую очередь интернет-технологии.

Особое внимание обращаем на **метод проектов**, в основе которого обязательно лежит *проблема*, значимая для отдельного ученика, группы учащихся, общественно значимая, исследование которой и предусматривает индивидуальную или групповую интеллектуальную деятельность учащихся, описанную выше. Обучение в сотрудничестве позволяет подготовить учащихся к этой вовсе не простой самостоятельной деятельности, сформировать необходимые интеллектуальные умения. При этом данная система позволяет учитывать природные задатки учащихся, их способности и возможности к овладению знаниями, практическими умениями в разных областях, способности к самооценке, добиваться полного развития личности.

Указанные технологии многие годы успешно применяются в практике очного обучения. В нашей практике дистанционного обучения они также зарекомендовали себя как достаточно эффективные. Но на этом мы подробнее остановимся позднее.

Но прежде чем обратиться к организации учебного процесса в условиях дистанционной формы обучения, целесообразно понять, насколько новая форма обучения получила распространение в нашей стране и за рубежом, чтобы отдать себе отчет в том, насколько актуальна рассматриваемая здесь проблема.

Вопросы для размышления

1. Прежде всего следует определиться в концептуальном плане: какие идеи вам наиболее близки — идеи так называемого традиционного обучения или идеи гуманистической педагогики? Ваши аргументы.

2. Исходя из занятой вами позиции, выскажите свое мнение по поводу используемых вами на практике учебников. Насколько они позволяют организовать дискуссионное обсуждение той или иной проблемы? Есть ли в них материал, представляющий разные точки зрения на одну и ту же проблему? Есть ли задания, направленные на самостоятельный поиск и анализ информации? Уделяется ли специальное внимание формированию умения работать с текстом на любом носителе?

3. Используйте ли вы в своей практике дополнительные материалы, позволяющие ознакомить учащихся с другими мнениями на изучаемую проблему? Как часто вы организуете дискуссии? Считаете ли вы важным обращать внимание на необходимость формирования толерантного отношения к другим народам, культурам, мнениям?

Творческое задание

Сформулируйте ваши предложения по организации современной системы образования: в школе, вузе (в зависимости от вашей специализации). Что бы вы сохранили из традиционной системы как доказавшее свою эффективность и в новых условиях развития общества? Что вы считаете необходимым изменить? Какие учебники вы хотели бы получить для реализации современных тенденций образования?

1.3. Анализ отечественного опыта дистанционного обучения в среднем образовании и системе повышения квалификации педагогических кадров

Всесторонняя культура духа требует, чтобы все люди имели знание о будущей жизни, воодушевлялись мечтой о ней и прямыми путями были ведомы к ней.

Я. А. Коменский

Дистанционное обучение базируется на трех составляющих: технологической, содержательной и организационной.

Технологическая составляющая немыслима без соответствующей материальной базы и программного обеспечения, что требует как единовременных капиталовложений (компьютеры, сети, программное обеспечение), так и постоянных (техническая поддержка, сопровождение программного обеспечения, апгрейд и т.д.).

Содержательная часть требует не меньших, если не больших затрат. Сюда входят создание информационных ресурсов в виде курсов дистанционного обучения, специализированных сайтов и порталов, методическая поддержка.

Организационная часть предусматривает обучение и переподготовку преподавателей дистанционного обучения, педагогическое

сопровождение студентов в процессе обучения, т. е. организацию и проведение учебного процесса. Самым видимым звеном этой цепочки является наличие (разработка, создание и поддержка) информационных ресурсов. Несколько лет назад Рунета (русскоязычной сети) как серьезного русскоязычного информационного ресурса не существовало. И говорить об образовательных информационных ресурсах для целей дистанционного обучения было сложно. В настоящее время картина достаточно радикально изменилась.

В программе Правительства РФ «Структурная перестройка и экономический рост в 1997 — 2000 годах» в качестве одной из основных задач ставится задача развития высокоэффективной информационной среды, доступной для населения, расширение рынка информационных услуг. Развитием средств и систем связи ведает в нашей стране Государственный комитет по связи и информатизации России. Как отмечает Л. А. Василенко¹, «перспективной целью развития связи общего пользования является поднятие уровня телефонизации страны до такого, при котором обеспечивается ускоренное развитие производительных сил общества, его информатизация». Это примерно 40 телефонов на 100 жителей (такое соотношение существует в настоящее время в развитых странах мира). В современной России на 100 жителей приходится 19 телефонов.

Особое значение приобретает развитие образовательного сегмента Рунета, ибо проблема информатизации образовательной сферы — одна из центральных в государственной политике. К сожалению, развитие этой сферы тормозится не только нехваткой финансирования, но и отсутствием понимания ее значимости на уровне региональных властей. В этой связи важен опыт отдельных регионов в создании своей региональной информационно-образовательной среды.

Ресурсы Рунета для ДО

Большинство солидных русскоязычных сайтов были созданы четыре-пять лет тому назад на деньги зарубежных организаций. В середине 1990-х гг. зарубежные фонды стали вкладывать деньги в развитие региональных информационных ресурсов. Процесс приобрел лавинообразный характер. Осознав проблему информационного неравенства, местные власти стали поддерживать развитие компьютерных телекоммуникаций у себя на местах если не большими деньгами, то хотя бы морально, что вызвало бурный рост региональных сетей. Термин «информационное пространство» проч-

¹ Василенко Л. А. Интернет в информатизации государственной службы России. — М., 2000. — С. 47.

но вошел в обиход как чиновников от образования, так и участников учебного процесса.

Примером этого явления может служить проект «Российские гражданские сети» и как часть его — проект «Челябинская гражданская сеть», который стартовал в мае 1998 г.

Сеть должна была обеспечить широкое вовлечение в информационное пространство большого числа организаций и частных лиц, занимающихся самыми разнообразными видами деятельности; возможность участия в ее управлении и развитии всех пользователей; доступ к информации с использованием полного набора сетевых сервисов при минимальных затратах; путь для «самовыражения» участников сети через распространение собственной информации и др.

В результате осуществления данного проекта:

- создана структура управления и поддержания жизнедеятельности сети и ее информационных ресурсов;

- создано 8 телефонных модемных входов для SLIP/PPP-соединений;

- получили развитие информационные службы, работающие в режиме on-line: прежде всего WWW с применением интерактивных компонентов для откликов, обсуждений, объявлений и т. п. и в режиме off-line: списки рассылки, шлюзы ко всем основным видам сервиса через e-mail (Web, news-группы, ftp) и т. д.;

- параллельно с этим проведена большая работа по популяризации Интернета, повышению квалификации пользователей, созданию справочных и учебных материалов, распространению бесплатного и условно бесплатного программного обеспечения для работы в сети.

Аналогичным образом развивались и другие гражданские сети этого проекта:

www.cnk.kai.ru — Казань;

www.samara.org — Самара.

Проект способствовал развитию телекоммуникаций в регионе, а заодно и тому, что называется информационной культурой населения. Была создана технологическая составляющая, которая позволила в дальнейшем серьезно говорить о возможности создания и развития системы дистанционного образования в России. Данный ресурс не разрабатывался специально для целей дистанционного обучения, но, как и всякий информационный ресурс, он может использоваться в качестве источника данных для формирования учебной информации (особенно для повышения квалификации учителей, например, по основам правовых знаний и обществоведению), для курсов как дистанционного, так и очного обучения.

Развитие содержательной составляющей можно проиллюстрировать на примере проекта-конкурса «Гуманитарные острова Ру-

нета». Многолетний мегапроект Института «Открытое общество» (Фонд Дж. Сороса) «Высшая школа» был направлен на создание не только технологической базы в 33 гуманитарных университетах страны (создание интернет-центров), но и информационных ресурсов по гуманитарным и социально-экономическим дисциплинам (востоковедение, история, культурология, международные отношения, политология, педагогика, психология, право, социология, филология, философия, экономика), а также по подготовке и повышению квалификации педагогических кадров этих университетов, проектов по выявлению наиболее актуальных потребностей университетов в образовательных ресурсах. Проект успешно развивался, и его ресурсы могут быть полезны преподавателям дистанционных курсов при разработке занятий, тем или даже авторских курсов.

Приведем примеры региональных сетей, наиболее богатых с точки зрения образовательных ресурсов, для того чтобы понять, каким образом эти ресурсы могут быть использованы для развития системы дистанционного обучения в России.

Новосибирская область — одна из немногих областей, имеющих собственную образовательную сеть. Она так и называется — Новосибирская областная образовательная сеть. Сокращенно НООС. По некоторым источникам, НООС объединяет более 600 ресурсов, в большинстве своем образовательных. Всем этим информационным богатством пользуются около 120 тыс. человек, доступ в Интернет которым обеспечивают более 20 провайдеров. Информация — самая разнообразная: от ссылок на отделы образования, web-страницы школ и других учреждений образования до планов уроков по предметам школьной программы. Если вас интересуют книжные обзоры, олимпиады, викторины, научные конференции и всевозможные творческие конкурсы, на этом портале вы найдете все.

Интерес представляют и тематические разделы по предметам: английский язык, биология, география, история — здесь представлены почти все школьные предметы. На главной странице НООС можно найти ссылки на сайт регионального центра Федерации Интернет Образования, который работает на базе областного Центра информационных технологий управления образования администрации Новосибирской области.

Основными направлениями деятельности центра являются организация обучения школьных учителей работе с Интернетом (компьютерный ликбез), а также разработка методических, учебных и справочных материалов, обеспечивающих дистанционную поддержку образовательного процесса.

Среди полезных образовательных инициатив — «Грамматический конкурс “Золотая клякса”», который проводится с целью повышения общего уровня грамотности в российском Интернете. Любой сайт может участвовать в этом конкурсе.

Из краткого описания НООС можно сделать вывод, что это открытая региональная сеть, основной задачей которой является создание образовательного пространства с целью информационной поддержки современной школы. Но здесь нет специализированных курсов для учителей и учащихся средних школ, которые хотя бы отдаленно напоминали систему дистанционного обучения. Есть много методических материалов, информация о передовом педагогическом опыте, авторские разработки программ и много полезного для работы школьного учителя с точки зрения самообразования, но регулярных дистанционных курсов повышения квалификации нет. Нет и курсов для учащихся.

Рассматривая региональные образовательные сети, нельзя не упомянуть многие города, где в меньшей или большей степени идет бурное развитие образовательных сетевых ресурсов: Ярославль, Саратов, Казань, Ханты-Мансийск, Биробиджан, Екатеринбург, Пермь и многие другие. Отбирая точки в Рунете для краткого их описания, мы руководствовались двумя критериями: *типичность* для образовательных сетей регионов и *направленность на цели среднего образования*. С точки зрения второго критерия прежде всего следует остановиться на *Омской образовательной сети* (www.omsk.edu.ru), особенно если учесть активность учителей и учащихся омских школ в сетевых инициативах.

Омский образовательный сервер (хотя правильнее было бы сказать «портал») имеет главную страничку со следующими ссылками: новости, официальные документы, омские школы, методические разработки, проекты в помощь ученику, дополнительное образование, советы психолога и др. На сервере можно получить подробную информацию об образовательных учреждениях: гимназиях, школах, лицеях. Здесь же даны их web-сайты или адреса электронной почты. Можно попасть в образовательные округа и посмотреть имя-звание своего предметного методиста. Или задать вопрос работникам городского управления образования. В разделе «Методические разработки» — посмотреть конспекты уроков и лабораторных работ, разработки тестов и предметных программ, в разделе «Дистанционное образование» — самораскрывающиеся архивы тех же уроков. Однако и представленные здесь курсы не являются курсами дистанционного обучения. Это курсы для самообразования. Они доступны всем (например, курс «Основы HTML»), некоторые имеют авторизованный доступ (например, курс «Основы JavaScript»). Курсы устроены просто: теория, задания по прочитанному, список литературы. Общения с учителем/тьютором не предусматривается.

Курсы предназначены для учителей информатики. Однако системной работы по повышению квалификации учителей в режиме дистанционного обучения, как это происходит, например, в Якутске, здесь нет.