

ИНДИВИДУАЛИЗАЦИЯ ОБУЧЕНИЯ И НОВЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Согласно закону Российской Федерации “Об образовании”, образование должно быть ориентировано на обеспечение самоопределения личности, создание условий для ее самореализации [1].

Необходимость изучения индивидуализации обучения вызвана рядом обстоятельств: последние десятилетия наше общество увлеклось идеями коллективизма, коллективными формами работы, фактически забыв о самом человеке. Индивидуальный подход, обращение к конкретной личности всегда являлись важнейшими педагогическими задачами любой воспитательной и обучающей системы [2].

С начала 90-х гг. текущего столетия Россия переживает период бурных перемен общественного сознания. Смещаются понятия, возрастает острота социальных, культурных, экономических проблем [3]. Требование сегодняшнего дня состоит в том, что россиянин, вступающий в мир рыночного труда, должен иметь высокий уровень профессиональной подготовки [4].

Давняя традиция педагогики - учитывать индивидуальные особенности обучаемого. Проблема индивидуализации обучения, несомненно, важна и актуальна, и ее практическое решение представляет собой одну из перспективных линий развития всего образования. Современная система организации обучения в вузе оставляет мало возможностей для индивидуального обучения, что порождает отрицательные явления: слабую учебную мотивацию студентов, их учение ниже собственных способностей и возможностей, случайность выбора профессии и путей продолжения образования [5]. Однако существуют также и различные формы индивидуализированной учебно-воспитательной работы. Это традиционные

вузовские формы работы: фронтальная (лекции, семинары); групповая (практические и лабораторные работы); индивидуально ориентированная (индивидуальная работа, собеседования, консультации и т. п.) [6]. К недостаткам данной системы можно отнести то, что студенты больше внимания обращают не на развивающие мотивы изучаемого материала, а на факт выполнения того или иного задания. Кроме того, они независимо от своих способностей и подготовленности выполняют одни и те же виды работ, что является не совсем правильным с точки зрения педагогической технологии.

Индивидуальные особенности студентов всегда должны учитываться в педагогическом процессе и оказывать влияние на конечные результаты обучения. В принципе каждый студент может и должен определить индивидуальный метод для оптимального развития своих задатков [7].

В настоящее время внедряется автоматизация процессов информационно-методического обеспечения, контроля, коррекции результатов учебной деятельности, компьютерного педагогического тестирования и психодиагностики [8]. Некоторые преподаватели активно используют электронную технику, добиваясь неплохих результатов в индивидуальной работе со студентами. Основные формы работы здесь - индивидуальная работа с компьютером, индивидуальное творчество, выбор методов и способов действий каждым обучающимся самостоятельно [9]. Применение информационных технологий в образовании в России началось более десятилетия назад и поддерживалось традиционными государственными и отраслевыми научно-техническими программами и международными проектами [10, 11].

Необходима комплексная информатизация всей системы высшей школы. Информатизация образования должна изменить процесс обучения, реформировав структуру и содержание высшего образования, обеспечив массовую компьютерную грамотность и сформировав новую информационную культуру мышления путем индивидуализации образования [10].

Благодаря информатизации высшего образования стали возможными построение системы образования, обеспечивающей каждому индивиду свободу выбора собственной траектории самообучения, применение компьютера в ходе учебного процесса, а также индивидуализация обучения за счет программируемости и адаптируемости автоматизированных учебных программ [10]. Государственная политика информатизации - это в значительной степени политика в области программных средств. С развитием компьютерных технологий и программных средств стали интенсивно развиваться и компьютерные средства обучения [12]. В настоящее время рынок программных продуктов достаточно насыщен как зарубежными, так и отечественными учебными программными продуктами [13]. Для широкого внедрения отечественных компьютерных учебных программ создаются испытательные лаборатории педагогических программных продуктов, где можно получить исчерпывающую информацию об имеющихся компьютерных учебных программах и ознакомиться с работой самой программы [14].

Сегодня известно немало обучающих программ, используемых в образовательном процессе, например "Лаборатория Архимед". Работая с этой программой, учащиеся проводят физические эксперименты, прогнозируют их результаты и делают выводы [15]. Многолетняя мировая практика показала, что внедрение информационных технологий в образование воплощается в концепции мультимедиа, которые позволяют более эффективно решать задачи, поставленные перед системой образования [16]. В настоящее время технологии мультимедиа продолжают бурно развиваться: разработаны прекрасные учебные пособия для изучения иностранных языков на CD-ROM-дисках, выпущена развивающая экологическое мышление система "Чистый воздух". И эти примеры можно продолжить [17, 18].

Особенность информатизации образования в России - переход от решения задач "выживания" компьютера в учебном заведении к решению задач развития. Обучение информатике стало таким же стандартным элементом учебного процесса, как обучение чтению и письму [10]. Подготовка

преподавателей-предметников сегодня в первую очередь должна ориентироваться на освоение предметного использования новых информационных технологий (НИТ). Разработки компьютерного учебно-методического обеспечения должны включать в себя не только создание соответствующих программных средств, но и методики их использования в учебном процессе и освоения педагогами, которые ранее не использовали НИТ [19]. Традиционные технологии, основанные на живом слове педагога, использовании учебника и традиционных средств наглядности, постепенно вытесняются средствами учебного видео, компьютерными средами и обучающими программами, компьютерными энциклопедиями и лабораториями на базе ЭВМ. Это касается как естественнонаучных, так и гуманитарных дисциплин [8]. В рамках новых предметов компьютер выполняет роль универсального учебного средства, поэтому необходимо разрабатывать учебные предметы нового поколения, где НИТ органически “встроены” в методику учебной работы [20]. НИТ могут существенно повлиять на формирование нового содержания образования, на изменение его организационных форм и методов, способствовать усовершенствованию существующих учебных курсов, служить основой для создания новых учебных предметов [21].

Однако по мере развертывания этого процесса выясняется, что в рамках привычной организации учебного процесса возможности учебного применения ЭВМ довольно ограничены и не всегда стоят тех усилий, которые тратятся на их введение. Очевидно, что компьютеры не сделают процесс обучения более эффективным без коренных изменений в организационных формах и методах учебной работы. Не стоит также забывать, что внедрение технологий мультимедиа и виртуальной реальности полностью не заменит человека, многое, что традиционно делают учителя, будет все равно недоступно для компьютерных суперсистем. Увлекаясь техническими новациями, лица, занимающиеся стратегическим планированием, часто не замечают, как

непоправимо, а порой совсем бессмысленно разрушаются отдельные элементы доброго старого опыта в погоне за неопределенными новшествами [22].

Современные информационные средства уже нельзя рассматривать просто как пассивные хранилища данных, пользуясь которыми мы только получаем доступ к информации. Информационная инфраструктура становится решающим фактором, влияющим на развитие общества. Это существенный компонент ноосферы, воздействующий как на индивидуальное, так и на общественное сознание [23].

Литература

1. Об образовании: Закон Российской Федерации: [В редакции федерал. закона от 13 янв. 1996 г.]. М., 1996. 32 с.
2. Уваров А. Ю. Перестройка образования и информатизация общества // Прогнозное социальное проектирование: Методологические и методические проблемы. М., 1989. С. 222-236.
3. Гурьев М.А. Международная деятельность вузов России в условиях перехода к рыночной экономике//Вуз и рынок: В 2 т. Т.2. М., 1992. С. 27-280.
4. Анализ и прогноз развития информатизации образования в системе Минобразования России: Аналит. отчет/ Я.А.Ваграменко, В.К.Мороз, В.А.Королев и др. М., 1995. 36 с.
5. Кузнецов А.А. О разработке стандарта школьного образования по информатике // Информатика и образование. 1994. № 1. С. 5-12.
6. Брановский Ю.С. Информатика и информационные технологии обучения в системе подготовки учителя в педагогическом вузе //Непрерывное педагогическое образование. Вып. 6. Ставрополь, 1994. С.49-60.
7. Неустроев Г.Н. Формирование индивидуального стиля деятельности студентов. Челябинск, 1997. 148 с.
8. Аванесов В.С. Методологические и теоретические основы тестового педагогического контроля: Автореф. дис... д-ра пед. наук. СПб., 1994. 32 с.

9. Логико-психологические основы использования компьютерных учебных средств в процессе обучения // Информатика и образование. 1989. № 3. С. 3-16.

10. Концепция информатизации образования России: Проект/М-во науки, высш. шк. и техн. политики РФ. Комитет по высш. шк. Науч.-исслед. ин-т высш. образования. М., 1992. 48 с.

11. Иванов Ю.А., Калашникова Е., Каракозов С.Д. Телекоммуникации в системах повышения квалификации работников образования//Организация единого регионального информационного образовательного пространства средствами телекоммуникаций: Тез. конф. Пермь, 1994.

12. Положение о системе сертификации информационно-программных средств учебного назначения/ Сост. А.И.Галкина и др.; ИНИНФО. М., 1994. 26 с.

13. Галкина А.И. О развитии российского фонда компьютерных учебных программ // Пед. информатика. 1994. № 1. С.7-12.

14. Галкина А.И. Оценка качества программных средств учебного назначения: теория и практика//Пед. информатика. 1994. № 2. С.34-39.

15. Комплекс учебных программных средств для КУВТ "Корвет". М., 1989. 45 с.

16. Рыжов В.А., Трофимов С.В., Корниенко А.В. Состав и общие требования к компьютерным обучающим комплексам, базирующимся на средствах мультимедиа (проблема синхронизации процессов) / РОСЦИО. М., 1992. 58 с.

17. Рыжов В.А. Средства мультимедиа в обучающих системах// Педагогическая информатика: теория и практика. М.,1993.

18. Рыжов В.А. Мультимедиа, виртуальная реальность, сознание и обучение//Пед. информатика. М., 1993. № 1.

19. Брановский Ю.С. Введение в педагогическую информатику: Учеб. пособие/ Ставроп. гос. пед. ин-т. Ставрополь, 1994. 36 с.

20. Информационная электронная среда для образования: Спутниковая телевизионно-компьютерная система "Информ-образование": Сб. / ИНИНФО. М., 1995. С. 35-43.

21. Береговой В.И. О развитии систем телекоммуникации в Алтайском крае// Компьютерные технологии в высшем образовании: Материалы Всерос. конф. СПб., 1994. С.32-36.

22. Черепанов В.С. Экспертные оценки в педагогических исследованиях. М., 1989. 89 с.

23. Каракозов С.Д., Maureen Battistella. Международное сотрудничество вузов и телекоммуникации//Организация единого регионального информационного образовательного пространства средствами телекоммуникаций: Тез. конф. Пермь, 1994. С.75.