

378:37.011.3-051(082)

И60

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ УКРАИНЫ
КРИВОРОЖСКИЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

Индивидуальный подход в подготовке
будущего учителя

**СБОРНИК
НАУЧНЫХ ТРУДОВ**

РЕЦЕНЗЕНТЫ: Р. И. Хмелюк, доктор педагогических наук, профессор, зав. кафедрой педагогики Одесского педагогического университета им. К. Д. Ушинского;
А. И. Еремкин, доктор педагогических наук, профессор, зав. кафедрой педагогики Херсонского педагогического института им. Н. К. Крупской

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПОДХОД В ПОДГОТОВКЕ БУДУЩЕГО УЧИТЕЛЯ:

Сб. научных трудов/под ред. д. ж. н., проф. В. К. Буряка, д. п. н., проф. Л. В. Кондрашовой. — Кривой Рог. КПИ, 1995. — с.

Статьи сборника посвящены исследованию проблемы индивидуализации вузовского обучения и индивидуального подхода в подготовке студентов к педагогической деятельности. В них рассматриваются различные аспекты формирования профессионального облика и индивидуального стиля деятельности будущего учителя средствами учебно-воспитательного процесса педвуза; раскрываются воспитательные возможности педагогической подготовки, самостоятельной работы, самообразования студентов в развитии индивидуальности будущего учителя; выявляются возможности индивидуального подхода в формировании профессиональных качеств личности студентов, обеспечивающих результативность педагогической деятельности.

Ряд статей посвящены реализации учителем индивидуального подхода в школьной практике.

новлена зависимость между наличием установки на гуманизацию отношений в системе «учитель—ученик» и уровнем готовности студентов к педагогическому труду. Чем значительнее связь изучаемой информации на занятиях практикума с будущей профессией студентов, чем выше интерес и положительное отношение к его изучению, чем разнообразнее методы, моделирующие ситуации из школьной практики, тем активнее позиция и увереннее педагогические действия студентов в обстановке, требующей профессионального выбора и творческого решения педагогических задач.

Система мер, апробированная в опытной работе приводит к положительным результатам, если соблюдаются следующие условия: профессионализация направленности содержания педагогической подготовки будущих педагогов; своевременная диагностика уровня готовности студентов к педагогическому взаимодействию с учащимися; индивидуализация и дифференциация обучения с учетом неравномерности профессионального становления будущих учителей; обеспечение здорового климата в группе, на факультете, общей заинтересованности в создании атмосферы сотрудничества и сотворчества, внедрение новой технологии, направленной на формирование у студентов умений педагогического взаимодействия с учащимися; высокий уровень профессионализма педагогов высшей школы.

Рева Ю. Ф., Рева С. В.

ПРОБЛЕМЫ ИНДИВИДУАЛИЗАЦИИ ВУЗОВСКОГО ОБУЧЕНИЯ В УСЛОВИЯХ ПРИМЕНЕНИЯ КОМПЬЮТЕРОВ

Индивидуализация учебного процесса высшей школы является в последнее время одной из ведущих идей вузовского обучения. Становится все более очевидным, что вуз должен подготавливать студентов к профессиональной деятельности, опираясь на их индивидуальные особенности и качества.

Есть основания полагать, что компьютеризация высшей школы предоставляет широкие возможности для создания новой, индивидуальной технологии обучения, основанной на использовании компьютера как средства управления процессом обучения каждого студента.

Возможности компьютера как средства индивидуализации обучения еще практически не реализованы. Проблема эта, однако, привлекает внимание самых различных специалистов. Так, психолог Е. И. Машбиц³ считает целесообразным разделить понятия «индивидуальное обучение» и «индивидуализированное». Индивидуальным он предлагает считать обучение, которое осуществляется по принципу: один обучаемый — один компьютер. Поскольку компьютер чаще используется при групповом обучении и коллектив-

ной деятельности, он далеко не всегда выступает как средство индивидуального обучения.

Еще сложнее обстоит дело с индивидуализированным обучением, при котором предполагается в максимальной степени учитывать особенности данного обучаемого. Индивидуализированным в полном смысле слова следует считать обучение не по усредненному стандарту, а в соответствии с некоторой моделью, в которой отражены все особенности студента. Причем эти модели предварительно должны быть введены в обучающую систему и в процессе обучения могут уточняться и видоизменяться. Сейчас ведется разработка обучающе-диагностических комплексов, учитывающих индивидуально-специфических особенностей обучаемых, и на этой основе можно будет варьировать в широком диапазоне обучающие программы.

Таким образом, чтобы обучение могло быть индивидуализированным, оно должно быть индивидуальным. Конечно, не обязательно, чтобы на каждого студента в вузе приходился компьютер. Вполне достаточно, чтобы на каждого студента была заведена своя собственная база данных — назовем ее условно «база знаний».

Если проанализировать современные обучающие системы, то окажется, что в подавляющем большинстве в них учитывается: а) правильность — неправильность ответа; б) тип ошибки; в) время выполнения задания; г) преобладающий тип ошибок на некотором временном интервале обучения. Лишь в некоторых системах учитывается мера помощи, которая оказалась достаточной, и только в единичных случаях ошибки при выполнении заданий соотносятся с причинами затруднений. Между тем, как известно не зная причин затруднений, нельзя построить обучение, которое бы устраняло их с достаточно большой вероятностью.

Действительная индивидуализация обучения с помощью компьютера может быть достигнута только при рефлексивном управлении учебной деятельностью. Такое управление невозможно без модели обучаемого. К основным требованиям, которым должна удовлетворять система с индивидуализированным обучением относятся:

- 1) Система должна учитывать те индивидуальные особенности обучаемого, которые существенны для достижения намеченных учебных целей, причем не только ближайших, но и отдаленных.
- 2) Система должна обеспечивать соответствие модели конкретному обучаемому, для этого она должна уметь различать устойчивые и ситуативные индивидуальные особенности.
- 3) По мере накопления данных об обучаемом система должна уточнять его модель, а также модели, заложенные в ней, а при необходимости осуществлять их классификацию.

Разработка таких систем зависит от решения психологической проблемы выбора тех особенностей обучаемых, которые следует принимать во внимание. Сюда должны быть включены сведения о сформированности основных знаний, умений, навыков; специально должны быть выделены слабые стороны учебной деятельности, указаны устойчивые характеристики познавательных процессов

(мышления, памяти, восприятия), должны быть учтены мотивационные и личностные особенности.

Индивидуальные особенности можно условно разбить на три группы. К первой относятся ситуационные особенности, и, в принципе, их в модель можно не включать, хотя они иногда оказывают влияние на процесс обучения. Ко второй группе можно отнести индивидуальные особенности, обусловленные недостаточной сформированностью учебной деятельности (например стремление решать задачу, не проанализировав ее условие, поиск решения путем случайных проб и ошибок и т. д.). Эти особенности компьютер должен учитывать, но они принадлежат к числу тех, которые следует устранять. И наконец, третью группу составляют наиболее устойчивые особенности мышления, восприятия, памяти, творческих способностей. Эти особенности оказывают существенное влияние на процесс обучения и если учитываются, то обеспечивают более эффективное достижение учебных целей.

Еще одной проблемой, которую необходимо решить при построении индивидуализированного обучения с помощью компьютера, является соотношение внешне фиксируемого поведения обучаемого (его ответы, вопросы, время решения задания и т. д.) с учитываемым программой набором индивидуальных особенностей. Как известно, одно и то же поведение может быть обусловлено разными причинами. Например, один и тот же вопрос может свидетельствовать как о полном непонимании изучаемого материала, так и об интересе к подробностям.

И еще достаточно важную проблему составляют средства формализации модели обучаемого. В практике компьютерного обучения способы построения модели обучаемых различаются, во-первых, направлением адаптации обучающих программ (тем какие индивидуальные особенности учитываются) и, во-вторых, заданием исходной модели обучаемого (заложена в программе или строится на основе данных об обучаемом). Если в начале компьютеризации обучения адаптация сводилась преимущественно к выбору сложности предъявляемых учебных задач, то сегодня делается попытка более дифференцированно учитывать в предъявляемых задачах индивидуальные особенности обучаемых. Предъявляемые в современных компьютерных системах задачи различаются степенью обобщенности, абстрактности, соотношением иллюстративного и теоретического материалов и т. д.

Столь необходимый каждому студенту индивидуальный подход невозможно осуществить без развитой системы диагностических средств и способов оценки индивидуальности. Психодиагностика как одно из важнейших условий реализации индивидуального подхода к обучаемому начинает внедряться в вузовскую практику. И компьютер может в этой связи приобрести еще одну важную роль как инструмент диагностического обследования обучаемых. Компьютеризация психодиагностических методик осуществляется уже сегодня. Создаются компьютеризованные версии известных бланковых и аппаратурных методик. Исследователи работают над созданием принципиально новых психодиагностических методик, в максимальной степени использующих возможности компьютера. Фантастически звучит сегодня такое наименование как «пакет психодиагнос-

тических программ». Тем не менее процесс компьютеризации психодиагностики уже начался и неизбежно захватит вузовскую практику.

Что касается того, как задается исходная модель обучаемого, то здесь отчетливо можно проследить следующие способы:

- 1) Компьютер относит обучаемого к некоторой условно называемой, усредненной модели, а по мере накопления и обработки данных об особенностях его деятельности конкретизирует эту модель.
- 2) Компьютер до начала обучения предъявляет обучаемому тест и на основе выполнения этого теста относит обучаемого к той или иной модели.
- 3) Обучаемый сам выбирает тот или иной путь обучения (особенности изложения учебного материала, степень сложности решаемых учебных задач, меру помощи и т. д.).

Вопрос о том, как индивидуализировать вузовское обучение в современных условиях довольно не прост. В настоящее время намечались три пути индивидуализации обучения. При первом выбор обучающих воздействий полностью определяется компьютером. При втором управление обучением передается обучаемому. При третьем осуществляется «смешанное» управление: обучаемому предлагается намечать ту стратегию обучения, которую он считает наиболее приемлемой. Если при этом возникают «сбои», т. е. он плохо справляется с учебным заданием, управление процессом обучения компьютер берет на себя.

Первый путь — это, так сказать, традиционная форма индивидуализации обучения. При втором несколько меняются традиционные представления о роли обучаемого, а учебный процесс приближается к тому, что называют самообучением.

Итак, индивидуализированное компьютерное обучение должно включать два этапа: формирование наиболее точной, максимально приближенной к реальности модели обучаемого и на ее основе использование конкретных способов индивидуализации обучения. В настоящее время намечается несколько форм индивидуализированного обучения, различающихся в зависимости от того, кто является инициатором обучающих воздействий — компьютер или обучаемый. В системе традиционного обучения динамику продвижения в усвоении учебного материала определяет компьютер. По некоторым данным более продуктивным и уж, конечно, более индивидуализированным является такой принцип конструирования обучающих систем, когда управление обучением передается обучаемому. Иными словами, обучающемуся предоставляется право самому определять продвижение по учебной программе. Никакой новый учебный материал не предъявляется студенту до тех пор, пока он не изъявит желания и готовности с ним работать. Возможен и третий вариант взаимодействия обучаемого и компьютера, когда студенту предлагается самому выбрать ту стратегию обучения, которая наиболее соответствует его возможностям. Динамика продвижения в рамках этой стратегии осуществляется под контролем компьютера.

Эти принципы находят свое воплощение в разработке различных обучающих систем. Например, создана система обучения неко-

торым гуманитарным дисциплинам, фиксирующая индивидуальное время и качество обучения. Она способна запоминать то место, на котором остановился студент, и продолжать дальнейшее обучение именно отсюда. Система должна осуществлять количественную оценку эффекта обучения, проводить индивидуальные экзамены, может оценить сложность учебного материала по каждой теме, а также заданий для категорий студентов.

Однако основной недостаток этой и многих других обучающих систем заключается в том, что, управляя процессом обучения, они не столько опираются на индивидуальные особенности обучаемого, сколько основываются на таких внешних характеристиках его деятельности, как скорость, точность. Даже если студенту оказывается градуированная помощь с учетом сделанной им ошибки, такое адаптивное обучение нельзя считать индивидуализированным, поскольку в этом случае учитывается характер ошибки, а не ее причины.

Создание обучающих систем, опирающихся на модель обучаемого, на полную базу знаний его индивидуальных особенностей, — дело будущего. Основная психологическая проблема заключается в разработке принципов обобщения и объединения отдельных характеристик обучаемого в целостную модель. На основе такой обобщенной модели в перспективе должна строиться оптимизированная стратегия обучения.

В многообразии мнений можно выделить две стратегические линии развития информатики в обучении. Во-первых, это четко выраженное стремление к индивидуализации обучения; во-вторых, тенденция считать основной целью обучения ОИиВТ не усвоения совокупности знаний, а развитие и совершенствование творческих способностей обучаемых при работе с компьютером.

Личность самоценна, уникальна, неповторима — вот одна из основных установок современной концепции образования. Компьютер абсолютно стандартен, чрезвычайно логичен, принципиально лишен всякой индивидуальности. В то же время в отличие от всех иных технических средств обучения компьютер может обеспечить вариативные, разнообразные возможности работающему с ним студенту. Можно утверждать, что компьютер открывает перед учеником перспективу для свободного поиска, полета фантазии, настоящего творчества.

Подводя итоги, следует сказать, что и построение модели обучаемого, и выбор стратегии обучения, и разработка обучающих систем — вещи, безусловно, важные для решения проблемы индивидуализированного обучения, но они не исчерпывают всей ее сложности. Они отражают «технологию» такого обучения. Но не менее важной является и теория индивидуального подхода, в основе которой должны лежать гуманистические принципы, признающие право каждого человека на свой путь познания.

1. Машниц Е. И. Психолого-педагогические проблемы компьютеризации обучения. — М., 1985.