

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ТВЕРСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ТВЕРСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ РОССИЙСКОГО ОБЩЕСТВА СОЦИОЛОГОВ**

ОБРАЗОВАНИЕ В XXI ВЕКЕ

МАТЕРИАЛЫ

ВСЕРОССИЙСКОЙ НАУЧНОЙ ЗАОЧНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ

**КНИГА 2. ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ
АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ**

ТВЕРЬ 2001

Гришин Э.А., Крутецкий В.А., Спирин Л.Ф. и др.), дидактика интенсификации обучения (Пидкасистый П.И. и др.), исследования о задачном подходе (Мищенко А.И., Спирин Л.Ф., Степанский М.А., Сухобская Г.С., Фрумкин М.Л. и др.).

Одно из принципиальных положений предложенной концепции заключается в том, что готовность учителя к решению актуальных педагогических задач на основе анализа учебно-воспитательных ситуаций может быть сформирована при соблюдении ряда взаимосвязанных условий организации процесса профессиональной подготовки учителей в контексте содержательно-целевого, организационно-процессуального и операционально-технологического аспектов (Мищенко А.И., 1992).

Мы уверены в необходимости включения воспитательно-развивающего потенциала ситуаций школьной жизни в контекст профессиональной подготовки учителей. Педагогические ситуации - эффективное средство актуализации, применения и закрепления знаний, развития творческих, критических способностей, средство обучения технологии принятия решений, средство развития неизвестных сторон "собственного Я", собственного потенциала личности. Будущие учителя должны попробовать свои силы в поиске альтернативных путей выхода из сложных педагогических ситуаций, что будет способствовать развитию педагогической интуиции, эвристических способностей, творческого теоретического и практического педагогического мышления, опыта принятия решений, опыта творческой поисковой деятельности. В воспитательном аспекте мы видим потенциал использования педагогических ситуаций в освоении личностью новых ценностных ориентаций как средство воспитания определенного социально-психологического типа личности, характеризующегося конструктивно-преобразующей активностью, воплощающего в себе общечеловеческие духовные ценности. Уход в воображаемую ситуацию и мысленные действия в ней мы рассматриваем как действенный фактор профессионального совершенствования. Главный воспитательный потенциал учебно-воспитательных ситуаций мы видим в возможности перевода внешних требований педагога во внутренние потребности воспитанников.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДОВ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКИ ПРИ ОБУЧЕНИИ ФИЗИКЕ В ПЕДВУЗЕ

Ф.М. Сабирова

Елабужский государственный педагогический институт, г. Елабуга

Главная цель учебного процесса заключается в передаче знаний и умений от преподавателя к студенту, а средствами достижения этой цели являются, во-первых, регулярная работа студента в течение всего семестра и, во-вторых, систематический контроль полученных им знаний. В связи с этим одним из важных факторов учебного процесса становится анализ результатов обучения, проведение которого может осуществляться различными методами. В последнее время актуальной является проблема использования педагогической диагностики в практике обучения студентов в педагогическом вузе. Педагогическая диагностика является оперативным инструментарием, позволяющим принимать своевременные педагогические решения. Она активно применяется для диагностирования систем организации труда и управления школой (см., например, [1,2,]). В последнее время появились работы, в которых предполагается освоение приемов диагностики и при обучении будущих учителей в вузе [3], авторы которых считают, что наибольшая ответственность за процесс обучения диагностическим методам лежит на дисциплинах психолого-педагогического цикла и прежде всего – на курсе педагогической предметной технологии. Однако приемы и методы педагогической диагностики могут успешно использоваться и в

практике обучения и контроля знаний по специальным дисциплинам, например, общей физики при подготовке будущего учителя физики.

Основой диагностической деятельности является научно обоснованный анализ деятельности исследуемого объекта и ее результатов [1], причем методика педагогической диагностики должна иметь показатели, характеризующие как конечный результат, так и ход учебно-воспитательного процесса. В соответствии с [4] в процессе диагностики можно выделить два этапа: первый – накопление эмпирических данных – наблюдение, идентификация и фиксация данных об учебной деятельности студента. При этом осуществляется узнавание объекта по характерным признакам. Второй уровень предполагает переработку информации, распознавание сущности изучаемого объекта, соотнесение полученных данных с практикой, причем деятельность студента раскладывается на составляющие разных уровней, отталкиваясь от иерархии уровней.

На первом, эмпирическом, этапе широкое применение могут найти такие методы, как наблюдение, тестирование и т.п. Так, например, при изучении курса общей физики на первом этапе диагностирования нами используется модульно-рейтинговый контроль [5], осуществляемый с помощью заданий тестового типа и письменных контрольных работ. Модульно-рейтинговая система складывается из двух взаимосвязанных и дополняющих одна другую частей: модульной и рейтинговой – и стимулирует студента к регулярной учебной работе в течение всего семестра, что достигается делением преподаваемой дисциплины на крупные блоки, по завершении которых студент выполняет промежуточные (модульные) задания. Так, например, раздел «Молекулярная физика и термодинамика» курса общей физики мы подразделяем на три модуля, каждый из которых объединяет несколько тем: 1) основы молекулярно-кинетической теории газов, явления переноса в газах, 2) основы термодинамики (первое и второе начала термодинамики), 3) реальные газы, жидкости, твердое состояние вещества. В течение семестра по каждой теме проводится контроль с помощью заданий тестового типа, а затем – модульный контроль, который включает в себя проверку и теоретических знаний, и умения их применения в практике решения задач и выполнения лабораторных работ. Полученные студентом баллы по каждому модулю суммируются и составляют его рейтинг по данной дисциплине. По результатам контроля составляется сводная таблица группы, которая служит материалом для дальнейшей обработки.

На втором этапе обычно используются методы статистического анализа эмпирической информации, полученной на первом этапе. В нашей работе использовался метод вычисления

Z -оценки [3;6] по формуле: $Z = \frac{X_i - \bar{X}}{S}$, где \bar{X} – среднее значение показателя в

группе, X_i – значение показателя конкретного студента, S – стандартное отклонение. Стандартное отклонение является мерой вариативности показателей и вычисляется по формуле

$S = \sqrt{\frac{\sum (X_i - \bar{X})^2}{n - 1}}$, где n – количество студентов, выполнивших модульную работу.

Чем меньше стандартное отклонение, тем больше показателей группируется около среднего. С помощью Z -оценок можно выразить индивидуальный показатель как долю от стандартного отклонения и проводить сопоставление результатов, полученных студентами при прохождении не только каждого модуля, но и каждой темы.

Результаты педагогической диагностики используются в дальнейшем при разработке мер по преодолению затруднений студентом, закреплению положительного опыта учебной деятельности. Так, например, при изучении раздела «Молекулярная физика и термодинамика» по результатам выполненных работ и оценки диагностических данных выяснилось, что наиболее трудными темами для усвоения многими студентами оказались: политропные процессы и статистический смысл второго начала термодинамики, изучаемые

в рамках второго блока, явление поверхностного натяжения в жидкостях, температурная зависимость теплоемкости твердых тел, изучаемые в рамках третьего блока. Это послужило основанием для обращения большего внимания при изучении данных тем, привлечение дополнительных средств обучения: демонстрационных опытов, учебных видеофильмов и т.п.

Диагностика студента, его учебных знаний и умений не только требует участия преподавателей, но и может быть осуществлена при организации перекрестной взаимопроверки студентов, при этом стимулируется самоанализ студентов. Например, в нашем опыте к статистической обработке результатов и формированию выводов по некоторым темам привлекаются наиболее сильные студенты, которые на семинарских занятиях делают итоговые сообщения. Это делает полученные выводы открытыми, доступными, наглядными и позволяет студентам в процессе обучения осваивать оценочные функции, необходимые в их дальнейшей профессиональной деятельности.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Кочтов А.И. Педагогическая диагностика в школе. Минск: Народная Асвета, 1987.
2. Зверева В.И. Диагностика и экспертиза педагогической деятельности аттестуемых учителей. М.: УЦ «Перспектива», 1998.
3. Матвеева Э.Ф., Колесникова Т.А. Обучение студентов некоторым приемам педагогической диагностики // Наука и школа. 2000. №3. С.20-24.
4. Беспалко В.П. Слагаемые педагогической технологии. М.: Педагогика, 1989.
5. Павлов Н., Артемов А., Сидорова Т., Фролов В. Контроль знаний студентов // Высшее образование в России. 2000. №1. С.116-121.
6. Дерябо С.Д. Учителю о диагностике эффективности образовательной среды: Пособие для учителя / Под ред. В.П. Лебедевой, В.И. Панова. М.: Молодая гвардия, 1997.

ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ

Т.Д. Барышева

Мурманский государственный педагогический институт

Анализ литературы позволяет констатировать, что развитие профессионального сознания и самосознания является частью более широкого и длительного процесса развития личности, на которое влияет множество объективных и субъективных факторов. К первым, например, относится образовательная среда, насыщенность профессиональных контактов, настрой социума и т.п., ко вторым – профессиональная мотивированность, целеустремленность, личностные особенности и др. Несмотря на постоянный интерес к проблеме психологического содержания, условий и динамики развития педагогической направленности как компонента профессионального сознания (Кузьмина Н.В., Коломинский Я.Л., Ахмедзянова Л.М., Зимичева С.А., Томилова Г.А., Левитов Н.Д., Гоноболин Ф.Н., Сластенин В.А., Шербаков А.И., Кулюткин Ю.Н. и др.), не существует единого понимания, определения и общепринятой структуры этого феномена. Предлагаем рассматривать педагогическую направленность как одну из интегральных характеристик труда педагога, Л.М.Митина (1998) понимает ее как систему эмоционально-ценностных отношений, задающую иерархическую структуру доминирующих мотивов личности учителя, побуждающих его к утверждению их в педагогической деятельности и общения.

Педагогическая направленность (как совокупность потребностей и мотивов личности, определяющих главное направление ее поведения) является важной составляющей в