

тения вплоть до подгруппы, а также в относительной простоте и наличии большого числа аналогов.

Сформулированные задачи могут быть сужены до упражнений. Для этого имеющиеся три описания аналогов могут быть использованы для составления формулы изобретения на них. Для расширения поставленной задачи до уровня задания выполняется комплексная работа. В нее входят проведение анализа изобретений, составление формулы на изобретение, прототип и аналог, кроме того, она может включать в себя элементы патентного поиска, определения индекса МКИ.

Ш. Маткурбанов,

В. А. Нечаев (студ.)

#### СОДЕРЖАНИЕ МЕТОДОВ АКТИВНОГО ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПОДГОТОВКЕ СТУДЕНТОВ ИНДУСТРИАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ТЕХНИКУМОВ

Индустиально-педагогические техникумы (ИПТ) являются составной частью системы среднего педагогического образования. Вместе с тем они обладают рядом особенностей, главная из которых – своеобразная двухпрофильность: студент индустриально-педагогического техникума одновременно готовится и как педагог, и как технический работник. Причем это происходит на фоне абсолютного превосходства в содержании индустриально-педагогического образования технической составляющей. Данное обстоятельство ведет к преобладанию в процессе подготовки студента ИПТ *жестких технологий преподавания*, отражающих специфику технически насыщенного учебного материала. Такое положение не может, в свою очередь, не вести к формированию у будущих мастеров производственного обучения дисбалансированного, в основном технически направленного мышления, а также соответствующей мотивации. Опыт свидетельствует: 60-70% выпускников ИПТ имеют установку на выполнение главным образом технических задач.

Таким образом, возникает потребность в поиске компенсирующих технологий обучения, которые в равной степени учитывали бы инте-

ресы обеих важнейших составляющих индустриально-педагогического образования, помогали бы развитию как технических, так и педагогических способностей.

В качестве таких дидактических средств мы называем *методы активного обучения*, представляющие собой совокупность имитационных и неимитационных, игровых и неигровых методов (Н. В. Бородина). Они наделены характеристиками, позволяющими им выполнять функции компенсаторов. Во-первых, они обладают мощным интегративным потенциалом. В особенности это касается имитационных игровых методов (разыгрывание ролей, дидактические игры, деловые игры и др.). В ходе их использования возможно синтезирование в учебно-познавательной деятельности знаний, умений и навыков самой различной природы. Во-вторых, методы активного обучения наделены динамическими качествами. Например, при чтении проблемной лекции возможен быстрый и эффективный переход от изложения фундаментальных теоретических положений к иллюстрации их практических следствий посредством опоры на генетико-диалектическую технологию проблемного изложения, где знания даются не в готовом виде, как очищенная, "выпрямленная" информация, а в развитии, противоречиях. В-третьих, методы активного обучения обладают характеристикой, которую мы называем *виртуальностью*.

Дело в том, что в процессе применения методов активного обучения создается условная возможность участия обучающегося в формируемой профессиональной деятельности, опосредуемой своей учебной моделью, с той или иной степенью адекватности приближающейся к своему оригиналу. Например, на той же проблемной лекции возможно получение эффекта "включенного мышления" в реальную инженерно-педагогическую деятельность. Виртуальность методов активного обучения проявляется и в том, что студент учится предвидеть педагогические ситуации (реакции обучающихся, свои реакции и т. д.), которые могут или должны проявиться при определенных условиях осуществления инженерно-педагогической деятельности.

Перечисленные признаки методов активного обучения (интегративность, динамичность, виртуальность) способствуют созданию единой *интегративно-целостной системы* формирования инженерно-педагогической деятельности и инженерно-педагогического мышления. Тем самым будут восстановлены необходимые динамическое равновесие и сбалансированность частей в органически цельном по своей природе

процессе подготовки студента индустриально-педагогического техникума.

Ю. В. Стенин,  
А. В. Тумаков,  
О. Н. Шахарева (студ.)

#### НЕКОТОРЫЕ ПРОБЛЕМЫ ВНЕДРЕНИЯ РЕЙТИНГОВОЙ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ (НА ПРИМЕРЕ УГППУ)

В Уральском государственном профессионально-педагогическом университете (УГППУ) рейтинговая система начала внедряться в 1991 г. с I курса и сегодня охватывает весь контингент студентов. Для определения рейтинговой оценки используется интегрированный показатель "оценка знаний", учитывающий достижения студента во всех аспектах текущей учебной деятельности (уровень знаний, посещение лекций, активность работы на практических и лабораторных занятиях, сроки сдачи и качество оформления учебных заданий, рефератов, участие в научно-исследовательской работе, конкурсах, олимпиадах и др.). При этом действует система поощрений, позволяющая получить автоматически зачет или досрочно сдать экзамен, а также получить премии или повышенные именные стипендии.

Рейтинговая система оценки будет максимально эффективна в том случае, если конечной целью ее применения будут формирование комплексно-дифференцированной характеристики выпускника, позволяющей оценить его возможности для работы в различных областях деятельности в пределах присвоенной ему квалификации, и управление учебно-воспитательным процессом развития у будущих специалистов таких "потребительских качеств", которые пользуются спросом на рынке труда.

Для реализации этой цели рейтинговая система должна включать следующие основные элементы: систему показателей - дифференцированных и комплексных характеристик "потребительских качеств", единый алгоритм расчета рейтинговых оценок этих показателей, систему средств для оперативной информации о рейтинге студентов, систему текущих и перспективных поощрений учащихся (рисунок).