

ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРИНЦИПА НАГЛЯДНОСТИ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ТЕХНИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН

Система образования сегодня поставлена перед проблемой совершенствования форм, методов и средств обучения с целью более эффективной организации учебно-познавательной деятельности студентов. Это связано с новыми требованиями, предъявляемыми к профессиональным качествам специалистов, которые невозможно полностью реализовать в условиях системы традиционного образования. Совершенствование учебно-познавательной деятельности студентов возможно с помощью обеспечения наглядности в обучении.

Принцип наглядности является одним из основных принципов дидактики. Он предполагает, прежде всего, усвоение учащимися знаний путем непосредственных наблюдений над предметами и явлениями, путем их чувственного восприятия. В процессе наблюдения человек обнаруживает различия и сходства между ними, определяет их общие характерные черты, обобщает наблюдения, формулирует законы и правила, которым подчинены эти явления.

При изучении дисциплины «Оборудование отрасли», студентам необходимо изучить достаточно сложные, относительно новые технические понятия и явления, связанные с конструкцией и наладкой металлорежущего оборудования, и научиться применять эти знания на практике, без предварительного обучения.

Кроме того, при изучении конструкции, принципа действия, способов расчета и проведения настройки и наладки металлорежущих станков студентами, необходимо их наиболее высокое качество овладения знаниями и навыками профессиональной деятельности, так как эта область знаний является профессионально значимой. Освоение знаний и умений происходит наиболее эффективно при активизации психических процессов ощущения, восприятия, представления, мышления. Активизации этих процессов в большей степени способствует наглядность учебного процесса. Кроме того, использование наглядности повышает внимание студентов, углубляет их интерес к изучаемому материалу, способствует развитию наглядно-образного мышления, исходя из возможности выполнения задач, изложенных выше.

Обучение студентов настройке металлорежущих станков представляет собой обучение умственной и моторной деятельности, которое можно реализовать в рамках лабораторного практикума, т.к. практикум содействует формированию и оснащению будущего специалиста системой необходимых профессиональных умений, позволяющих профессионалу достичь успеха в работе. Так например в связи с особенностями устройства и работы конического дифференциала, для освоения навыков анализа его конструкции необходимо формирование знаний по дифференциальному движению и суммированию движений. Принцип дифференциального движения и суммирования движений являются достаточно сложными для понимания, поэтому процесс обучения следует сопровождать наибольшей наглядностью. Для обеспечения наглядности можно использовать созданную нами лабораторную установку «Модель конического дифференциала».

Данная установка состоит из двух ведущих валов, передающих вращательное движение на ведомый вал и непосредственно шестеренное устройство – дифференциальный механизм, обеспечивающий различную частоту вращения. Суммирование движения ведущих валов наблюдается на ведомом валу, который меняет скорость и направление вращения в зависимости от скорости вращения ведущих валов. Такая схема суммирования движений характерна для станков зубообрабатывающей группы, имеющих достаточно сложную кинематику.

Изучение принципа суммирования движений с помощью модели конического дифференциального механизма является наиболее рациональным и результативным, т.к. актив-

ное оперирование реальными моделями технических объектов и явлений в процессе изучения механизмов металлорежущего оборудования, необходимо для эффективного формирования профессиональной компетенции выпускника – будущего преподавателя профессиональной школы.

И.С. Кустова, Л.Н. Плахина

Пензенская государственная технологическая академия

СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ КЛИМАТ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО КОЛЛЕКТИВА КАК ОСНОВНОЙ ФАКТОР УСПЕШНОЙ АДАПТАЦИИ МОЛОДЫХ ПЕДАГОГОВ

Настроение и общественное мнение, эмоциональный тонус и уровень взаимоотношений в коллективе определяются сложившимся в нем социально-психологическим климатом. В педагогическом коллективе, где сотрудничество, взаимопомощь, поддержка и уважение являются нормой взаимоотношений, опытный или начинающий преподаватель испытывают радость от совместного труда, желание находиться в таком окружении. Там же, где царят равнодушие, формализм или давление, член коллектива ощущает эмоциональную подавленность, отчужденность, а может быть испытывает и стрессовые состояния, что ведет к снижению результатов профессиональной деятельности, к возникновению конфликтных ситуаций, к переходу в другой коллектив.

Важную роль в развитии личности педагога также играют «адаптивные компетенции», т. е. набор качеств, позволяющих ему успешно функционировать в новом педагогическом коллективе и в процессе его развития. Роль педагогического коллектива в профессиональной адаптации и становлении личности молодого учителя особенно велика. Хорошо, когда у истоков трудовой биографии стоит опытный помощник, который подает ему достойный и поучительный пример профессионального мастерства.

В ноябре 2008 г. на базе Пензенской государственной технологической академии мы провели исследование на выявление степени влияния социально-психологического климата педагогического коллектива на адаптацию молодых преподавателей. В исследовании принимали участие преподаватели кафедры «Профессиональная педагогика и психология» (ППиП) в количестве 8 человек и кафедры «Технологии и инженерные средства защиты окружающей среды» (ТИСЗОС) в количестве 9 человек.

Задачи исследования:

2. Определить уровень развития коллектива и дать общую оценку его психологического климата.

2. Определить уровень адаптации молодых педагогов.

2. Выявить факторы формирования социально-психологического климата педагогического коллектива кафедр ППиП и ТИСЗОС ПГТА.

2. Проанализировать результаты диагностики социально-психологического климата педколлектива и уровня адаптации молодых педагогов.

В качестве инструмента использовались следующие методики: методика диагностики социально-психологической адаптации К. Роджерса и Р. Даймонда; определение индекса групповой сплоченности Сишора; методика диагностики социально-психологического климата коллектива; авторская анкета на выявление отношения преподавателей к коллективу кафедры.

Итак, результаты нашего исследования показали, что в изучаемом коллективе кафедр ППиП и ТИСЗОС преобладает благоприятный социально-психологический климат. Это характеризуется высоким уровнем сплоченности, положительной эмоциональной атмосферой, хорошими отношениями между коллегами, способностью находить компромиссные решения в конфликтных ситуациях. На формирование климата влияет ряд факторов как социальной, так и психологической составляющей. Основные из них: удовлетворенность работой, трудовой стаж, стиль руководителя, материальная обеспеченность, психологическая со-