

# Педагогические чтения

## Доклад

**Тема: Практическая работа по «Технической механике» как активная форма работы по формированию профкомпетентности у студентов специальности 140448 «Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования»**

### 1. Цитата

В личной беседе с главным электриком ОАО «Монди СЛПК» и председателем ГАК техникума по специальности 140448 Шульгиным Андреем Борисовичем при рецензировании рабочей программы он сообщил: « Электрооборудование выходит из строя только на 5% по электрической части, а остальное – по механическим причинам. Поэтому, знание технической механики – важный этап подготовки техника-электрика».

### 2. Введение

Российская система СПО всегда была компетентностной, т.е. ориентированной на сферу профессиональной деятельности.

С позиций системного подхода должен рассматриваться результат процесса обучения, описанный в компетентностном формате. Это позволит не только определить содержание и технологию подготовки специалиста, но и создать систему оценки, адекватной задачам профдеятельности выпускника.

Компетентностно-ориентированный мониторинг является важным средством в реализации ФГОС III-го поколения. Основой его выступает сочетание традиционно сложившихся технологий оценивания и новых.

Показателями оценивания качества подготовки специалиста являются:

- достижение требований ФГОС СПО;
- соответствие запросам работодателей;
- соответствие результата норме или заданному уровню.

### 3. Организация практической работы

По дисциплине «Техническая механика» для специальности 140448 из 100 аудиторных часов отведено 30 часов на лабораторно- практические работы, которые предусмотрены в 3 изучаемых разделах. В III разделе «Детали машин» проводится комплексная практическая работа, состоящая из 5 работ, или как её студенты между собой называют «мини курсовик». Данная работа охватывает большинство материала дисциплины и позволяет оценить полученные знания и умения при изучении предыдущих тем и разделов.

Каждый студент получает индивидуальное задание. Ему предстоит подобрать, рассчитать и проверить привод к рабочей машине. В качестве рабочих машин выбрано

различное общетехническое оборудование: грузоподъемные, транспортные машины, мешальные устройства, станки и т.п.

На I этапе студенты должны составить кинематическую схему механизма, описать её; указать назначение и особенности её работы.

На II этапе студенты производят кинематический и силовой расчет привода, выбирают необходимый электродвигатель и редуктор.

На III этапе студенты выполняют геометрический расчет закрытой передачи редуктора.

Далее рассчитывают и проверяют заданный вал редуктора, подбирают подшипники качения к нему и производят проверку их долговечности.

При выполнении этой работы они строят различные схемы, графики, эпюры. Обязательно на различных этапах самостоятельно производят проверку полученных результатов.

По ходу выполнения данных работ преподаватель работает как консультант, помощник, проводник их идей и работы.

Данная работа захватывает студентов, они работают «в своём темпе». Складывается работа в малых группах. Ощущается взаимопомощь и совместная консультация. Студенты, все без исключения, добросовестно и серьёзно относятся к этой работе.

Подведение итогов происходит по объёму и качеству выполненной работы на каждой паре. Оценки выставляются объективно с их обсуждением. Надо отметить, что критерии оценивания студентам известны заранее.

#### **4. Заключение**

Данная работа развивает способность:

- организовывать собственную деятельность;
- выбирать методы и способы выполнения профессиональных задач;
- оценивать их эффективность и качество;
- принимать решения и нести за них ответственность;
- осуществлять поиск и использование информации;
- работать в команде;
- составлять документацию.

Процесс выполнения этой работы готовит к промежуточной и итоговой аттестации, а также даёт возможность работать со студентами разного уровня подготовленности.