

Леонтенко В.С., Федяй А.М.

## ОПТИМИЗАЦИЯ МАТЕРИАЛЬНОЙ БАЗЫ ЛАБОРАТОРНОГО ПРАКТИКУМА ПО КУРСУ «ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ МАШИНЫ И ЭЛЕКТРОПРИВОД»

Практические навыки студентов являются его главным конкурентным преимуществом на современном рынке труда при поиске первого места работы.

В этих условиях особую роль в процессе практической подготовки студентов играют лабораторные и практические занятия. Учитывая сокращение объема этого вида учебной нагрузки следует максимально эффективно использовать те немногие учебные часы, которые выделены учебным планом. Следует максимально индивидуализировать работу студентов, добиться того, чтобы (в идеале) *каждый* студент имел возможность самостоятельной работы у лабораторного стенда.

В настоящее время лаборатория электрических машин кафедры электроэнергетики является наиболее оснащенной и позволяет проводить полный цикл лабораторных работ по курсам «Электрические машины» и «Электрические машины и электропривод» и научную работу по данному направлению. Однако лабораторные стенды данной лаборатории являются единичными и не позволяют проводить одну лабораторную работу на нескольких рабочих местах одновременно, не говоря уже об индивидуальной работе каждого студента. В условиях ограниченных учебных площадей не представляется возможным создания дублирующих стендов. Решением может быть только создание нескольких одинаковых комплексных лабораторных стендов, позволяющих проводить несколько лабораторных работ в габаритах одного стенда. Тогда возможно в рамках одной лаборатории 8 корп.1 создать до 6 одинаковых параллельно работающих стендов, при этом рабочая подгруппа (при учебной группе в 25 чел) будет составлять порядка 4 человек, а при условии поочередной работы и 2 человека. А это практически индивидуальная работа каждого студента. Во время работы первой половины группы остальная группа занимается сдачей допуска, оформлением и защитой лабораторной работы под руководством 2-го ассистента.

Сейчас центром технического творчества студентов «УЧТЕХНИКА» ведётся работа по созданию полного рабочего проекта комплексного лабораторного стенда по курсу «Электрические машины и электропривод» для студентов специальности 6.010104.01. «Профессиональное образование. Электроэнергетика». Данный стенд позволит проводить следующие лабораторные работы:

- исследование силового трансформатора методами х.х и лабораторного к.з.
- определение группы соединения силового трансформатора
- параллельная работа силовых трансформаторов
- исследование двигателя постоянного тока
- исследование генератора постоянного тока
- исследование асинхронного двигателя с к.з. ротором
- исследование синхронного генератора

---

Работа ведётся в рамках ЦТТС «УЧТЕХНИКА» под руководством доц. каф.ЭЭ Егорова А.Б., ас каф.ЭЭ Чернюка А.М.