

ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ПРЕПОДАВАНИИ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН СТУДЕНТАМ В КОЛЛЕДЖЕ ЭЛЕКТРОНИКИ И БИЗНЕСА

Серода В.Ю.

**Колледж электроники и бизнеса
федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего профессионального образования
«Оренбургский государственный университет», г. Оренбург**

Сегодня резко меняется общественная и общеэкономическая структура, образования и производства. В качестве основных мер обучения будущих специалистов находят, интерес студента, который не только получает знания, но и осуществляет выбор пути в сфере технического и научного и действия.

В настоящее время появляются все новые и новые учебные планы, в созвучие с которыми количество аудиторных занятий для всех специальностей значительно уменьшается.

Проблемы, объединяются с уменьшением количества часов, на изучение электротехнических дисциплин, заставляют адресовать внимание на подготовку будущих специалистов, чей уровень усвоения этих предметов значительно снижается. Введения компьютерной техники в изучении электротехнических дисциплин будущим специалистам может позволить уменьшить эти потери электротехнической подготовки, появляющиеся при уменьшении отводимых на нее часов.

Для того чтобы внедрить компьютерное оснащение для изучения электротехнических дисциплин студентам, нужно проанализировать случаи использования этого комплекса на каждом из типов учебных занятий.

Прежде всего, давайте попробуем рассмотреть лекцию. Внедрить компьютер на лекционные занятия до сих пор остается трудной задачей. Это связано с тем, что применение компьютера на лекционном занятии представляет собой не дешевый процесс, так как требует особого, весьма дорогого программного и аппаратного обеспечения. На этом месте остановимся конкретнее.

В ряде экспериментов точно замечено о необходимости упора на качество индивидуального обучения конкретного студента. Но преподаватель как раз и может дать более точное объяснение, учитывая уровень каждого студента.

Лекционное занятие – один из важнейших видов занятий, которое позволяет преподавателю преподнести изучаемый материал в обобщенной форме, приспособленный к уровню знаний студентов и профессиональной ориентации студентов конкретного курса данной специальности. На лекционных занятиях проявляется научная осведомленность педагога, обозначается его авторской позицией по конкретным вопросам. Поэтому снятие с преподавателя роли главного и источника знаний и информации, особенно во время проведения лекции, а также убеждение о том, что наука как

первоисточник познания потеряла корень наставника, выглядит весьма сомнительно. Необходимо также учитывать дороговизну оснащения лекционных занятий компьютерным оборудованием. Часто колледж не может позволить приобрести это оборудование.

В целом, ясно, что применение компьютера на лекционных занятиях не оказывает более эффективное решение ни одной из поставленных задач. Более того, обычная форма проведения лекционных занятий по курсу электротехнических дисциплин как раз отвечает конкретной задаче. Во-первых, уменьшается количество часов по электротехническим дисциплинам, это относится, в первую очередь к лабораторно-практическим занятиям, во-вторых, лекционное занятие, является основным видом учебных занятий, обладают рядом важнейших достоинств, о которых уже говорилось, и которые способствуют лучшему получению знаний, умений и опыта, получаемого студентом, и, в третьих, ставшая традицией форма проведения лекционных занятий не требует крупных финансовых затрат.

Таким образом, из вышеизложенного постараемся сделать вывод: обыденная форма проведения лекционных занятий по курсу электротехнических дисциплин для специальностей дневной формы обучения отвечает новому состоянию учебного процесса и не требует значительное компьютерное внедрение. Более простым и хорошо принимаемым в данном случае может стать предоставление учебного материала с насыщенным видео сопровождением.

Обыденная техника проведения лабораторно-практических занятий требует отдавать большое внимание реализации работы на стендах в лаборатории.

Использование стендового оборудования в лабораторно-практической работе заключается в уменьшении количества студентов, имеющих возможность одновременно выполнять работы на стендовом оборудовании. Во время одного занятия на одном стенде только два студента могут выполнить одну лабораторную работу. Отсюда следует что, для выполнения лабораторной работы всей командой необходимо большее количество стендового оборудования. Следует заметить, что согласно данным, предоставляемым предприятиями которые выпускают учебную технику, стоимость одного такого лабораторного стенда от 35 до 600 тысяч рублей. Учитывая не малую стоимость стендового оборудования и программного обеспечения к ним, вряд ли большинство колледжей смогут обеспечить свои лабораторные занятия необходимым количеством учебного оборудования. Кроме того, опыт показывает, что число возможных лабораторно-практических работ, осуществляемых на данном стендовом оборудовании, ограничено. Таким образом, колледжу необходимо нести большие финансовые расходы, не помогающие улучшению качества учебного процесса.

Достоинства стендового оборудования на лабораторно-практических занятиях:

- соответствие международному техническому уровню и актуальный дизайн;

- наглядность изучения процессов работы электротехнических схем
- возможность личной реализации испытаний на изучаемой схеме;
- экологичность и пожаробезопасность, а так же и электробезопасность, низкое энергопотребление;
- возможность осуществлять различные условия состояния схемы с последующим исследованием их действия на работу;

В это время за эту цену можно приобрести большое количество компьютерной техники отвечающей современным программным обеспечением, на которой возможно реализовать очень большое количество лабораторно-практических работ. С одной стороны, все студенты группы будут делать одну и ту же лабораторно-практическую работу, с другой - это освободит больше времени, так как компьютерное оборудование позволяет каждому студенту в количестве одного лабораторного занятия выполнить в несколько работ.

В данном случае появляется проблема – что в процессе выполнения лабораторных работ на компьютере у студентов теряется наглядность.

На основе всего рассмотренного выше можно сформулировать вывод: отказ от стендового оборудования и применение компьютеризированного оборудования на лабораторно-практических работах при обучении студентов в настоящее время не актуально.

В целом, можно сказать, что целью внедрения компьютерной техники, является осуществление условий для того, чтобы реализовать подготовку будущих специалистов по дисциплинам электротехнического направления более добротнее, отвечающей современному уровню профессиональной подготовки. В соответствии с выше изложенным, необходимо в меру внедрять компьютерные технологии в проведение лабораторно-практических работ. Лекционные занятия лучше осуществлять в традиционной форме, но с применением мультимедийного комплекса.

Список литературы

1. *Ишков, А.Д. Особенности реализации дополнительного профессионального образования в исследовательских университетах : монография / А.Д. Ишков; М-во образования и науки Росс. Федерации, ФГБОУ ВПО «Моск. гос. строит, ун-т». - М. : МГСУ, 2011. - 216 с. (Б-ка научи, разработок и проектов МГСУ). ISBN 978-5-7264-0570-4*
2. *Миронов, А.В. .Как построить урок в соответствии с ФГОС / - Волгоград: Учитель, 2014. - 174 с. ISBN 978-5-7057-3244-9*
3. *Киселев, Г.М. Информационные технологии в педагогическом образовании: Учебник / Г. М. Киселев, Р. В. Бочкова. - М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2012. -308 с.*