

3. Томилин А.К. Теоретическая механика. Статика. Кинематика. Динамика. Лекционный видеокурс.
<http://lms.tpu.ru/course/category.php?id=1922&perpage=15&page=4>

**РАЗВИТИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТА
ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ МЕТОДОВ ИНТЕРАКТИВНОГО ОБУЧЕНИЯ**

Гальцева О.В., Лариошина И.А.

Национальный исследовательский Томский политехнический университет,

Россия, г. Томск, пр. Ленина, 30, 634050

E-mail: piano@tpu.ru

**THE DEVELOPMENT OF PROFESSIONAL COMPETENCES OF STUDENT
USING INTERACTIVE METHODS OF TEACHING**

O.V. Galtseva, I.A. Larioshina

National Research Tomsk Polytechnic University

Russia, Tomsk, Lenin str., 30, 634050

E-mail: piano@tpu.ru

***Annotation.** Among the active methods of teaching necessary to allocate the interactive methods which develop the student's thought process. There is a positive effect of interactive methods of teaching on mastering of student by professional competences which gives them the opportunity to apply the acquired skills in practice in their profession.*

В системе профессионального образования всегда будет актуальна проблема качества подготовки выпускника, поскольку она находится в прямой зависимости от развития его профессиональных компетенций. Задача обучающего сводится к созданию условий для повышения мотивации обучения. Одним из вариантов решения данной проблемы является применение активных методов. Эти методы формируют умение мыслить творчески, что положительно влияет на приобретение и развитие в процессе обучения профессиональных компетенций.

Основным свойством современной информационной образовательной среды является новый активный элемент – интерактивность [1], когда реализуется возможность оперативного взаимодействия личности с компонентами среды в целях обучения и развития. При этом наряду с преподавателем полноценным партнером учебного процесса становится сам обучающийся. Он сам определяет цели обучения и выбирает пути их достижения. Преподаватель в данном случае предлагает варианты достижения познавательных целей. Таким образом, студент переходит от традиционной модели получения знаний к формированию стратегии определения (достижения) целей и задач, а также осознает границы своей компетентности. Хочется отметить, что при данном подходе (роль студента приравнена к роли преподавателя) возможно также использование элементов традиционной модели (ведущая роль у преподавателя).

Традиционная модель учебного процесса нацелена на студента со средними способностями, так как ко всем студентам применяются единые требования. При новом подходе у студентов есть возможность выбора различных форм обучения (лекции, вебинары и т.д.), многократного обращения к учебной информации на корпоративном портале учебного заведения (учебные пособия, видеолекции и т.д.), находящейся для них в свободном доступе, при желании – углубленное изучение курса и т.д. Таким образом, в процессе изучения предмета преподавателем учитываются индивидуальные достижения каждого студента, его индивидуальность и способности к обучению.

Цель интерактивных методов – превратить учебную деятельность в учебно-воспитательный процесс [2]. Это достигается путем управления ходом дискуссии наводящими вопросами для получения выводов без навязывания своего мнения. Тем самым можно направлять содержательную, интеллектуально-познавательную сторону обсуждения теоретических вопросов, конструировать совместную продуктивную деятельность, и, в конечном итоге, влиять на личностную позицию студентов.

В работе [3] был проведен анализ влияния применения одного из интерактивных методов обучения на успешность овладения студентами профессиональными компетенциями, и был получен положительный результат. Эффективность использования интерактивных методов измеряется тем, насколько удалось активизировать мышление студентов, в какой мере это повысило качество усвоения, вызвало интерес к изучаемым вопросам и желание еще глубже вникнуть в них в процессе дальнейшей самостоятельной работы. Таким образом, решается одна из важных задач преподавательской деятельности – человек учится осуществлять поиск ответа, учится мыслить. Помимо этого, студент учится излагать грамотно свои мысли, структурировать подачу информации. Это важно при реализации себя, как профессионала в будущей профессии, например, при доказательстве своих управленческих или научных решений.

Результаты практического исследования также доказывают, что интерактивные методы обучения способствуют формированию универсальных компетенций. В работе [4] показано, какие именно компоненты универсальных компетенций развиваются при использовании разных интерактивных методов (дискуссии, анализ конкретных ситуаций, проект и т.д.).

В процессе изучения данной проблематики возникает ряд вопросов: насколько можно доверять студенту самостоятельно изучать теоретическую и практическую отработку материала? Можно ли ограничивать взаимодействие со студентами в процессе обучения только функциями контроля? Возможно ли при интерактивном подходе получить максимальный результат обучения? Сколько времени потребуется для перехода на полное интерактивное обучение вузам, но, самое главное, преподавателям?

Ответы на эти вопросы не будут однозначными. Тестирование абитуриентов из года в год показывает снижение психологического возраста, т.е. снижение самостоятельности. Таким образом, некоторые студенты не могут реально оценить важность проработки траектории обучения и ее влияние на развитие профессиональных компетенций и, в целом, на свое будущее. Большую роль в этом вопросе играет самоорганизация студента, желание получать знания. Поэтому, преподаватель должен оказывать помощь в этих двух аспектах: развитии самоорганизации и повышении мотивации в получении знаний.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Романова О.В. Функции преподавателя и студента в информационной образовательной среде вуза // Пенза: Известия ПГПУ им. В.Г. Белинского. – 2012. – № 28. – С. 1006–1011.
2. Бадмаев Б.Ц. Психология: как ее изучить и усвоить. – М.: Учебная литература, 1997. – 256 с.
3. Газизова Г. М. Использование методов интерактивного обучения как фактор успешного овладения студентами профессиональными компетенциями //Труды МЭЛИ: электронный журнал. – 2008. – № 7. (<http://www.meli.ru/e-magazine/vipusk7.htm>).
4. Миханова О.П. Интерактивные методы обучения как средство формирования универсальных компетенций // Санкт-Петербург: Известия Российского государственного педагогического университета им. А.И. Герцена. – 2008. – №58. – С. 427 – 432.

ОБУЧЕНИЕ ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ ПО ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМ ДИСЦИПЛИНАМ

Козлов В.Н.

Национальный исследовательский Томский политехнический университет,

Россия, г. Томск, пр. Ленина, 30, 634050

E-mail: kozlov-viktor@bk.ru

TEACHING OF FOREIGN STUDENTS FOR TECHNOLOGICAL DISCIPLINES

National Research Tomsk Polytechnic University

Russia, Tomsk, Lenin Avenue 30, 634050

E-mail: kozlov-viktor@bk.ru

***Annotation.** When teaching foreign students in Russian for the disciplines of technological courses one of the problems is the lack of full conformity of technical terms translation. In dictionaries the word corresponds to several variants of translation, and for technical terms from different industries is sometimes different on the meaning. In most cases foreign students have no practical experience in the field of mechanical engineering, do not know used terms and even when properly translated have no idea what it is. Therefore much attention is focused on the explanation of each word or term, it is verified whether the student understands their meaning. About methods of teaching in the classroom and at home preparing for foreign students are reported. Communication is also used on the Internet, links to electronic resources.*

В НИ ТПУ ведётся обучение иностранных студентов на русском и на английском языках по общему учебному плану, по индивидуальной программе и в порядке академического обмена. При обучении иностранных студентов, обучающихся на русском языке, по дисциплинам технологического направления одной из проблем является неполное соответствие перевода технических терминов. В словарях слову соответствует несколько вариантов перевода, а для технических терминов из разных отраслей промышленности они порой далеки друг от друга по значению. В большинстве случаев иностранные студенты до изучения технических дисциплин не имеют практического опыта в области машиностроения, встречающихся терминов не знают и даже при правильном переводе не имеют представления, что это такое (например, слова «зенкер» или «калоша»). Поэтому большое внимание