

## **ОБУЧЕНИЕ ИНОСТРАННЫХ ОБУЧАЮЩИХСЯ ГРАФИЧЕСКИМ ДИСЦИПЛИНАМ В ТЕХНИЧЕСКИХ ВУЗАХ РОССИИ**

В данной статье излагается, что иностранные обучающиеся стремятся получить качественное и экономичное фундаментальное образование в российских вузах. Затрагивается тема по взаимоотношению преподавателя и обучающегося при преподавании графических дисциплин и формированию у обучающихся самостоятельно решать организационные, коммуникативные проблемы профессиональной деятельности. При изучении графических дисциплин применяются интернет-ресурсы и электронное обучение в системе Moodle, которое помогает дополнить или восстановить учебный материал для российских и иностранных обучающихся. Изучение технических дисциплин на первом курсе, дает основу при дальнейшем их обучении на более старших курсах и иметь представление о совокупности учебно-профессиональных задач. После окончания Вуза иностранные студенты способны применять свои знания, умения, владения и навыки у себя на Родине.

**Ключевые слова:** иностранные обучающиеся, технические дисциплины, преподаватель, пространственное мышление, образование, инженерная графика.

На сегодняшний день большой популярностью у иностранных обучающихся близлежащих стран пользуются технические вузы России. Что повышает авторитет ВУЗам за рубежом. Число иностранных обучающихся увеличивается с каждым годом. Это объясняется тем, что Российское образование гарантирует качественное фундаментальное образование. Также важным фактором для них играет материальная сторона, где они несут не существенные траты при обучении, чем в европейских странах. Это важно для небогатых жителей близлежащих стран. Так же большую роль играет и система образования сложившаяся ещё в советское время. Российским правительством выделяются бюджетные места для таких обучающихся, что играет важную роль для иностранцев.

Обучение иностранцев в технических вузах сопровождается и различными видами трудностей, которые возникают при изучении технических дисциплин т.к. «Начертательная геометрия», «Инженерная графика»,

«Математика», «Физика» и ряда других, влияющих на дальнейшее обучение. При обучении иностранных обучающихся преподаватель должен найти подход к таким студентам, передать свой опыт, компетентность, грамотно преподнести материал, лояльно отнестись к их старательности и работоспособности. Преподаватель должен не только научить их решать задачи и чертить чертежи, но и грамотно излагать свои мысли на русском языке, развить способность самостоятельно решать коммуникативные, организационные и нравственные проблемы профессиональной деятельности. В процессе обучения фундаментом успеха в получении иностранными обучающимися полноценного образования, конечно же, является знание русского языка.

При изучении дисциплин «Начертательная геометрия», «Инженерная графика», «Инженерная и компьютерная графика» у иностранных обучающихся возникают большие трудности с первых дней обучения. Они испытывают их при посещении лекционных, лабораторных и практических занятий. Следует так же отметить, что эти дисциплины трудно даются и нашим русским обучающимся. Так как во многих школах не преподаётся дисциплина «Черчение».

Конечно же, важным элементом обучения являются лекции, но многие обучающиеся отдают предпочтение практическим или лабораторным занятиям. На этих видах занятий разбираются и решаются задачи, прорабатываются и объясняются трудные моменты теоретического материала под руководством преподавателя. На лекциях обучающиеся должны так же работать, а не пассивно вести конспект или переписывать текст со слайдов при чтении лекций в режиме презентаций, которые применяются так же и для самостоятельной проработки теоретического материала [Шумкина, 2017, с. 72 - 75].

Важным фактором в изучении дисциплин «Начертательная геометрия», «Инженерная графика», «Инженерная и компьютерная графика» является наличие полного комплекта методических изданий по курсам включающий в себя: курс лекций в напечатанном и электронном варианте, рабочая тетрадь для практических и лабораторных занятий, методические рекомендации для самостоятельной работы, тесты для самоконтроля. Помимо методических рекомендаций и учебных пособий обучающиеся, и не только иностранные, но русские должны уметь работать с учебниками и справочными материалами, ГОСТами и СНиПами [Шумкина, Челнакова, 2017, с. 72 - 75].

Контроль самостоятельной работы обучающихся проводится на практических и лабораторных занятиях, а так же проводится тестирование на портале университета.

Использование компьютерных технологий в процессе обучения даёт возможность активизировать учебный процесс и сделать его более привлекательным и разнообразным для всех обучающихся. Применяются IT-методы для дополнительного усвоения материала и электронное обучение Moodle, если обучающийся не записал или не понял материал.

Как правило, иностранные обучающиеся трудолюбивы и работоспособны. В отличие от наших русских обучающихся большинство иностранцев поступив в технический ВУЗ, стремятся к получению квалифицированных знаний. При приеме экзамена или зачёта у иностранных обучающихся преподавателю приходится порой очень трудно оценивать знания. Иностранцы обязательно будут требовать мотивирование причин снижения оценки. Практически все иностранные обучающиеся стремятся получить высокие оценки, но, однако порой уровень знаний не дотягивает до повышенной оценки. Иногда преподавателю приходится приложить

большое усилие в убеждении иностранного обучающегося в адекватности оценки.

Все эти дисциплины позволяют развить у всех студентов пространственное воображение, логичность, правильность и быстроту мышления. Но не многим обучающимся удаётся развить и использовать пространственное воображение в будущих профессиях [Баздерова, 2005, с. 149 – 151].

Получив знания, умения, владения и навыки, полученные иностранными обучающимися в процессе изучения графических дисциплин, с использованием современной техники находят широкое применение и на старших курсах в индивидуальных образовательных траекториях, а также в последующей профессиональной деятельности.

Будущие специалисты способны ставить и решать ряд инженерных задач, разрабатывать и внедрять новые модели, использовать существующие научно-технические решения в различных сферах деятельности.

### **Библиографический список**

Проблемы изучения начертательной геометрии иностранными студентами опыт их решения // Молодёжный научный форум: Технические и математические науки: электр. Сб. ст. по материалам XLIII студ. междунар. заочной науч.-практ. конф. – М.: «МЦНО». – 2017 - № 3(43) / [Электронный ресурс] – Режим доступа. [URL://nauchforum.ru/archive/MNF\\_tech/3\(43\).pdf](http://nauchforum.ru/archive/MNF_tech/3(43).pdf)

Шумкина, Т. Ф., Челнакова, И. Г. Использование программных продуктов при изучении графических дисциплин в техническом вузе // III Международная научно-практическая конференция. Интеграция современных научных исследований в развитие общества 29 сентября 2017 г. Том I. - С. 72 - 75.

Баздерова Т. А. Формирование творческих способностей студентов технических вузов // Вестник КузГТУ. - 2005. - №6. - С. 149 - 151.

## **TRAINING OF FOREIGN STUDENTS IN GRAPHICS DISCIPLINES IN TECHNICAL UNIVERSITIES IN RUSSIA**

The article states that foreign students seek to get a quality and cost-effective fundamental education in Russian universities. It deals with the problem of teacher-student relationship in the process of teaching graphic disciplines and of the formation students' competence to independently solve organizational, communicative issues of professional activity. In the study of graphic disciplines, Internet resources and e-learning in the Moodle system are used, which helps Russian and foreign students to supplement or restore the training material. The study of technical disciplines in the first year provides the basis for their further training in higher courses and forms an idea of the totality of educational and professional tasks. After graduation foreign students are able to apply their expertise, knowledge and skills in their Motherland.

**Key words:** foreign students, technical disciplines, teacher, spatial thinking, education, engineering graphics