

**Рогоза Юрий Анатольевич**

канд. техн. наук, доцент

ФГБОУ ВО «Омский государственный

технический университет»

г. Омск, Омская область

## **ОПЫТ ПРОФОРИЕНТАЦИОННОЙ РАБОТЫ С БУДУЩИМИ АБИТУРИЕНТАМИ ВУЗА В КРУЖКАХ ДЛЯ ШКОЛЬНИКОВ**

***Аннотация:** в работе рассмотрены актуальные вопросы работы кружков для школьников в техническом вузе. Приведен пример работы кружка «Инженерная компьютерная графика» и результаты по итогам его деятельности.*

***Ключевые слова:** кружки для школьников, профориентация, преподавание компьютерной графики.*

Омский государственный технический университет традиционно уделяет большое внимание работе с учащимися средних учебных заведений. Одной из таких работ является организация работы кружков для школьников, объединенных в рамках «Политехнической школы». В кружки приглашаются все желающие, главное, чтобы у учащихся было стремление к познаниям нового в тех областях деятельности, которой они надеются себя посвятить. На сайте вуза есть отдельный раздел посвященный работе Политехнической школы, где не только даны общие сведения по всем действующим на данный момент кружкам, но и имеются более подробные сведения на страницах конкретных кружков.

В самом конце 2009 года, буквально 31 декабря, все кружки технического университета были объединены в рамках структуры, названной «Политехнической школой». Всего было заявлено 26 потенциальных кружков, но реально в первый год набрали учащихся и развернули полноценную деятельность 15 кружков. На данный момент имеется 34 кружка, но набраны учащиеся, и соответственно, проводят полноценные занятия не все (примерно половина кружков, таким образом, востребована). Количество учащихся год от года отличается и составляет 200–300 человек



Форма работы с учащимися самая разнообразная, от опытов, проводимых в химических кружках, до ознакомительных лекций в кружках гуманитарного профиля. При этом занятия в кружках не подразумевали подготовку к вступительным испытаниям в вуз (этим успешно занимаются структуры факультета довузовской подготовки вуза). Кружки направлены на выявление интересов учащихся, а значит, на помощь им в выборе сферы своей будущей деятельности, своей профессии.

Занимаются в кружках не только школьники из общеобразовательных школ, но и учащиеся техникумов. Так, например, в кружке «Программирование обработки на станках с ЧПУ» занимались в основном учащиеся авиационного техникума, желающие продолжить обучение в вузе. Занятия проводились на базе инновационного учебно-производственного центра машиностроения на самом современном оборудовании с использованием новейших программных средств, что удачно дополняло их обучение в техникуме.

Вуз обеспечивает не только помещения, оборудование и преподавателей для работы кружков (занятия в кружках для учащихся бесплатны), но и стремится выявить интересы школьников, помочь им определиться с выбором своей будущей профессии. Учащиеся приглашаются на дни открытых дверей, различные встречи лекции. Надо отметить, что большинство учащихся в кружках учатся в девятом-десятом классах. Это и понятно, в одиннадцатом классе надо максимальное внимание уделять непосредственно подготовке к вступительным испытаниям в вузы, прежде всего к ЕГЭ. Таким образом, именно девятый-десятый класс идеальное время для выбора учащимися будущего направления своей профессиональной деятельности.

Проанализируем работу со школьниками на примере кружка «Инженерной компьютерной графики», одним из руководителей которого, является автор. Кружок продолжил традицию изучения с 1990 по 2012 году на факультете довузовской подготовки при Омском государственном техническом университете «Инженерной графики» в специализированных классах для школьников. Основная цель, при изучении данного предмета, заключалась в подготовке школьников



к будущей учебе в техническом вузе, где одним из предметов является инженерная и компьютерная графика [1, с. 135].

Учащиеся в кружке не только познают возможности оформления чертежей на компьютере, но и создание объемных моделей геометрических объектов. Создание объемных моделей дается учащимся в несколько этапов, что облегчает восприятие ими материала. Приступать изучению трехмерной компьютерной графики, то есть, объемных моделей геометрических объектов, лучше после досконального изучения приемов и методов работы с плоской графикой. При этом, необходимо четко выделить, что объектом построения будет не изображение предмета, пускай даже в аксонометрии, а его объемная модель [2, с. 120]. Получается своеобразная связь школьной геометрии и технической дисциплины «Инженерная графика» для будущих потенциальных инженеров.

Занятия в кружке не имели целью дублирования вузовского курса. Это, прежде всего, подготовка школьников к изучению технических предметов в будущем. Ученики, которые прошли подготовку в кружке, не только более сознательно определялись с выбором будущей специальности при поступлении в высшее учебное заведение, но и, как правило, легче адаптировались к условиям учебы в самом вузе. Из тех, кто прошел полное обучение в кружке в 2012–2016 годах от 25 до 40% поступили в последующем в наш Омский государственный технический университет, что является хорошим результатом. Таким образом, занятия в кружке помогло этим учащимся еще в 9–10 классе (на этот возраст в основном и рассчитан кружок) осознанно осуществлять выбор своей будущей профессии, что способствует в дальнейшем успешному обучению в вузе [3, с. 1791].

В заключение надо отметить, что далеко не все учащиеся наших кружков поступают именно в наш вуз, но все получают представления о направлении деятельности, которой посвятили работу в кружке. Для многих именно знания, полученные при посещении кружков, становится важным фактором выбора будущей специальности, а, значит, направления дальнейшей учебы. Будущие абитуриенты, которые прошли через занятия в кружках при нашем вузе, не только



более сознательно определялись с выбором будущей специальности при поступлении в высшее учебное заведение, но и, как правило, легче адаптировались к условиям учебы в самом вузе.

### ***Список литературы***

1. Рогоза Ю.А. Особенности преподавания инженерной графики для старшеклассников // Информационные технологии и технический дизайн в профессиональном образовании и промышленности: Сборник материалов V Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. – Новосибирск.: Изд-во НГТУ, 2013. – С. 135–137.

2. Мясоедова Т.М. Основные принципы освоения трехмерного моделирования в современных условиях развития IT-технологий [Текст] / Т.М. Мясоедова, Т.Н. Кайгородцева, Ю.А. Рогоза // Россия молодая: передовые технологии – в промышленность. – 2017. – №2. – С. 120–123.

3. Зинченко Ю.В. Опыт преподавания инженерной графики для старшеклассников как профориентационная работа с будущими абитуриентами / Ю.В. Зинченко, Ю.А. Рогоза // Архитектура строительство, транспорт: Материалы Междунар. науч.-практ. конф. (к 85-летию ФГБОУ ВПО «СибАДИ»). – Омск: СибАДИ 2015. – С. 1789–1791 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://bek.sibadi.org/fulltext/ESD75.pdf>