

*О.Н. Клещенко, директор  
Ю.Г. Заверуха,  
заместитель директора  
БОУ г. Омска «Гимназия № 85»*

### **Реализация программ внеурочной деятельности на основе профессиональных проб инженерного направления (из опыта работы БОУ г. Омска «Гимназия № 85»)**

Несмотря на наличие в гимназии системы дополнительной работы, направленной на саморазвитие, самореализацию каждого ученика острым остается вопрос самоопределения и построения индивидуальных профессиональных планов.

Считаем, что результатом процесса самоопределения старшеклассников, при оптимальном использовании имеющихся ресурсов гимназии, станет умение самостоятельно ставить личные цели и задачи, определять этапы их достижения, стремление к постоянному самообразованию, готовность к выбору профессии.

Для построения обновленной модели профориентационной работы мы разделили образовательное пространство гимназии на профильные проектные области «Профессиональные лаборатории», активизировали сотрудничество с организациями профессионального образования.

Основными мотиваторами создания инженерной лаборатории являются два условия:

- обеспечение возможности учащимся гуманитарной гимназии попробовать себя в техническом направлении;
- использование возможностей профессиональных образовательных организаций, имеющих высокотехнологичное оборудование и опыт организации профессиональных проб.

Программы внеурочной деятельности на основе профпроб направлены на развитие главных свойств инженерного мышления: политехничность, конструктивность, необходимость творческого преобразования мира.

В начальной школе пробы имеют пропедевтический характер.

Первые шаги в профессию инженера учащиеся делают на занятиях с деревянным конструктором Cuboro. В процессе индивидуально, парной, командной работы ребята учатся генерировать идеи для исследования, программируют модели, разрабатывают отчеты. Деятельность направлена на развитие основных социальных навыков soft skills и конструкторского мышления.

На профильной смене гимназического лагеря дети начальных классов получили первоначальные профессиональные умения по программам профпроб, в том числе инженерного направления.

Для учащихся основной школы предлагаем реализовать свои потребности в обучении первоначальным навыкам инженерной графики на занятиях по программе «Полигональное моделирование». Конечная цель этой пробы – объемная модель, которая представляет собой многогранник. Его развертка выстроена с помощью специальной компьютерной программы по всем правилам геометрии. Грани – это полигоны. Ребята создают модели животных, неживых предметов, техники по особой технологии сгибания, вырезания, склеивания частей модели. Даже бумага и картон подбираются необходимой плотности. К данному курсу отмечается интерес ребят 5-7 класса.

В этом учебном году возможность 3D моделирования на компьютерной технике получили ребята 5 математического класса на занятиях в Детском технопарке.

С 8 класса одной из главных целей участия в профпробах становится подготовка к будущей профессиональной карьере. Знакомство с профессией и накопление практического опыта достигается школьниками через участие в сферах инженерного труда в различных видах работ по выбору.

Для обеспечения реализации этих потребностей очень важно найти партнеров из профессиональных образовательных организаций или использовать ресурсы предприятий.

Мы используем возможности профессиональных организаций:

– давний партнер – Омский техникум высоких технологий машиностроения организует для ребят профессиональные пробы по программам внеурочной деятельности «Инженерная грамотность» и «Инженерный дизайн САД».

– второй год мы работаем с Омским техническим университетом. На базе университета специально для наших ребят 9-11 классов проводят занятия по программе «Компьютерное черчение».

– заключен договор сетевого взаимодействия с Детским технопарком «Кванториум» по нескольким направлениям. Инженерное направление представлено занятиями по программе «Энерджиквантум» (8-10 классы).

– в этом учебном году нам предложил сотрудничество Сибирский автомобильно-дорожный университет. По запросу для наших детей 8 класса организованы занятия кружка «Программирование на Python».

Получение опыта на профпробах приносит результаты:

– ребята охотно и с пониманием значимости принимают участие в олимпиадах технической направленности, становятся победителями и призерами;

– учащиеся с интересом побывали на профессиональных пробах проекта «Билет в будущее». На основе профессионального тестирования собственных интересов и склонностей получили возможность выбрать направления развития профессиональных качеств. Мы готовимся к профессиональным пробам, которые будут проведены в 2021 году.

– главный результат – заинтересованность ребят и готовность использовать все предоставленные возможности для саморазвития и выбора профессионального пути.