

Артемяева Жанна Ивановна

заведующая лабораторией

Прокопьев Ариан Васильевич

руководитель центра

Воронина Надежда Ионовна

заведующая лабораторией

ФГАОУ ВО «Северо-Восточный федеральный
университет им. М.К. Аммосова»

г. Якутск, Республика Саха (Якутия)

НЕОБХОДИМОСТЬ РЕГИОНАЛЬНОГО КОНКУРСА «Я ИНЖЕНЕР» СРЕДИ СТУДЕНТОВ СПО В РЕСПУБЛИКЕ САХА (ЯКУТИЯ)

***Аннотация:** в средних профессиональных учебных заведениях технического профиля для формирования профессиональных компетенций студентам необходимо получать инженерные знания и навыки. В статье обосновывается значимость проведения в этих целях конкурсов технических проектов.*

***Ключевые слова:** биотехнология, геотехнология, технические кружки, психологические особенности.*

На современном этапе бурного развития научно-технического прогресса во всем мире ежедневно внедряются современные инновационные технологии в различных областях производства. В связи с этим во всех учебных заведениях технического направления становится необходимым формирование профессиональных компетенций студентов именно в области опережающего развития и внедрения современных инновационных технологий во всех сферах повседневной жизни общества.

Технический прогресс отчетливо отводит техническому образованию ключевую роль, т. к. именно оно позволяет обществу и личности овладевать новыми технологиями, которые важны для производства и экономики в целом. Процесс развития экономики, промышленности и других отраслей материального

производства и технического образования в мире и нашей стране характеризуются все возрастающей потребностью в специалистах нового поколения – разработчиках высоких технологий, владеющих современными техническими и технологическими знаниями и способных применять свои теоретические знания на практике во всех сферах производства.

По требованиям новых ФГОС СПО четко выражено обучение и формирование практических навыков в области инженерии производства, но учебных часов для качественного освоения данной области не хватает, поэтому во многих учебных заведениях данные знания, умения и навыки формируются через программы кружковых работ. Ниже приводим некоторые примеры работ технических и технологических кружков.

– Студент должен заниматься формированием технического мышления в рамках формирования профессиональных компетенций (на кафедрах учебных заведений СПО разработать мероприятия по развитию технических мышлений студентов с учетом возрастных, психологических особенностей, учитывая воображение, мышление, эмоциональные особенности студентов).

– На технических кафедрах СПО разработать исследовательские темы по биотехнологии, геотехнологии, аэродинамической технологии и энергосберегающей технологии (студенты, которые занимаются в технических кружках, должны иметь свои исследовательские темы).

– Во время практики студенты, занимающиеся исследовательской работой, проводят апробации и наблюдают результат практических выполнений по различным технологиям (задания по выполнению практических исследований у студентов готовит и раздает кафедра и руководитель кружковых работ. Осенью члены кружка публично защищают свои темы).

– Во время занятий технических кружков готовятся расчеты, чертежи и план-схемы выдуманных студентами оборудования, снаряжений и агрегатов (есть попытки теоретического объединения различных технологий в одно целое для эффективного результата).

Для преодоления вышеуказанных недочетов кафедры технических дисциплин СПО должны проводить внутри учебных заведений конкурс технических проектов среди студентов технической специальности.

Конкурс предназначается для развития технического мышления студентов, привлечения интереса к изыскательским работам, формирования профессиональной компетентности будущих техников и инженеров производства. Целью конкурса являются первые шаги к подготовке практико-ориентированного инженера в условиях научно-технического прогресса. Участвуют все студенты СПО любого учебного заведения, желающие шагнуть в будущее технического и технологического развития через полет мысли и фантазию ума. Проекты оформляются самостоятельно или группой студентов-единомышленников. Заочный конкурс студенческих проектов проводится в два этапа. Все проекты рассматриваются компетентной комиссией, созданной из числа преподавателей учебных заведений.

Принимаются все проекты и предложения, несмотря на сверхнатуральность и сверхнеосуществимость. Приветствуются проекты с предварительными расчетами и чертежами.

Для участия в конкурсе «Я Инженер» надо подготовить 3–4 студентов параллельно с исследованием различных технологий и жюри показать конечный результат.