

## **Опыт разработки и сопровождение научно-технических проектов как эффективное средство форматирования профессиональной компетентности.**

Воронина Е.А. преподаватель  
специальных дисциплин  
ОГБПОУ «Шарьинский политехнический  
техникум Костромской области»

В условиях модернизации системы профессионального образования значительно повышаются требования к познавательной активности и интеллектуальным способностям специалистов. Трудоустройство выпускников техникума зависит сегодня от их инициативы, самостоятельности, инновационной активности.

Одним из важных и действенных направлений улучшения системы образования является научно-исследовательская и проектная деятельность студентов. Это один из определяющих факторов развития заведения, так как от него непосредственно зависит и качество подготовки специалиста, и уровень преподавания, творческий настрой педколлектива, связь обучения с современной наукой, и самое главное практическая направленность обучения.

Проектная деятельность обладает рядом положительных свойств:

- 1) Дает возможность соблюсти баланс между теорией и практикой в учебной деятельности;
- 2) Обеспечивает не только успешное усвоение учебного материала, но и интеллектуальное развитие обучающихся, их самостоятельность;
- 3) Способствует развитию коммуникабельности в решении профессиональных задач на производстве;
- 4) Развивает умение работать в команде и нести ответственность за результаты совместной деятельности;
- 5) Позволяет ориентировать студента на реальную профессиональную деятельность.

Шарьинский политехнический техникум приобрел определенный опыт разработки и сопровождения научно-технических проектов.

Об этом свидетельствует ежегодное расширение и повышение качества представленных работ на различных научно-практических конференциях, конкурсах профессионального мастерства и других мероприятиях на региональном уровне.

При подготовке технических специалистов среднего звена для предприятий деревообрабатывающего производства уделяется большое внимание научно-техническому творчеству.

Модернизация, автоматизация производства предъявляет новые требования к специалистам со средним техническим образованием. Увеличение доли труда связанное с внедрением и обслуживанием новых технологий в деревообрабатывающем производстве требуют не только практикаориентированных званий нового оборудования, инструментов и условий выполнения технологических процессов, но и совершенно нового подхода к этому. Предприятия все больше заинтересовываются в насыщении всех звеньев производства рабочей силой с творческими возможностями, аналитическими способностями, склонностью к поиску нового в сфере своей деятельности, инициативностью и социальной ответственностью за результаты своей работы.

Все это требует от студентов новых профессиональных компетенций, которые формируются через участия в аудиторной и неаудиторной деятельности.

Важной формой научно-исследовательской работы студентов, выполняемой в учебное время, является внедрение элементов научных исследований в лабораторные работы.(Проектировании мебели по индивидуальным заказам). При выполнении таких работ студент самостоятельно составляет план выполнения работы, подбирает:

- современные материалы;
- оборудование;
- выполняет эскиз изделия, мебели, технологические карты;
- проводит обработку и анализ результатов,
- оформляет отчет.

Научно-исследовательская работа студентов во время производственной практики осуществляется путем выполнения на производстве индивидуальных заданий, а также выявления (узких) мест производства. Выполняются задачи по совершенствованию технологических процессов, оборудования, организации труда, собирается фактический материал и используется при курсовом и дипломном проектировании.

Результаты работы излагаются в отчете, который студенты защищают перед комиссией после окончания производственной практики.

Студенты специальности «Технология деревообработки» активно занимаются в лабораториях и кружках технического творчества, где практикуют авторские модели из древесины воплощают в жизнь свои креативные идеи, участвуют с проектами на уровне техникума в выставках технического творчества.

Ежегодно работы студентов специальности деревообработки выставляются на Дне Предпринимателя, в котором принимают участие, производители товаров потребительского назначения северо-востока области. Повышенным спросом пользовались малые архитектурные формы для сада – тележки, колодцы, оригинальные цветочницы. В рамках работы кружка научно-технического творчества был разработан и реализован проект площадки для детского сада «Солнышко» с использованием малых архитектурных форм в виде персонажей и сюжетов детских сказок.

Данный проект был представлен на олимпиаде технического творчества по профессии лесопромышленного комплекса в декабре 2012 года. Шатров Сергей награжден Дипломом Департамента Костромской области за 1 место.

Для жителей поселка «Новый» разработан и реализован проект детской спортивной площадки. Подобные индивидуальные проекты имеют будущее в связи с расширением строительства нового многоэтажного жилья в городе.

Группа студентов техникума разработали и уже частично реализовали проект Дендрария на территории городского парка. Цель проекта – привлечь внимание администрации города к благоустройству городского парка и созданию на его территории лесопитомника дендрария, где будут высажены необычные для нашей климатной зоны деревья и кустарники. Проект предполагает создание на территории парка детских спортивных площадок и уголков отдыха.

Данный проект реализуется при финансовой поддержке администрации города и социальных партнеров ООО «Кроностар», ООО «Лесопромышленный комплекс».

Автор проекта Юдинцев Роман выступил с проектом Дендрария на региональной олимпиаде технического творчества в феврале 2012 года и получил Диплом Департамента за 2 место.

Этот же проект, но с изменениями в экологической направленности участвовал в 16 областной научной конференции молодых исследователей «Шаг в будущее», в секции «Экология».

Научно технические работы реализуемые студентами ШПТ имеют благотворительную направленность. Студент Кучумов Николай награжден Дипломом Департамента за 2 место в благотворительной акции «Птичий жилищный вопрос» в рамках региональной олимпиады технического творчества.

Студент Шатров Сергей разработал проект благоустройства и озеленения территории вокруг храма Святой Блаженной Матроны Московской и озеленение территории Зеблековского сельского поселения Шарьинского района.

Экспонаты созданные руками наших студентов занимающихся в кружке ежегодно участвуют в выставках технического творчества в рамках фестиваля «От истоков к современности». Имеют Дипломы Лауреатов:

- Музейный экспонат времен 1812 года (Пушка)
- Колодец
- Мостик
- Машина

Таким образом, приобщение студентов к разработке научно-технических проектов является важным и действенным фактором учебного процесса: способствует развитию студента, формирует мотивацию, интерес к выбранной профессии, расширяет границы профессиональной деятельности самого педагога, повышает его творческий потенциал, формирует профессиональные и общие компетенции, в конечном итоге повышает качество образования, что подтверждается положительными отзывами работодателей о наших выпускниках и их карьерным ростом, а также возможностью продолжить обучение в вузе по специальности «Технологии деревообработки»