**Проектная и научно-исследовательская деятельность студентов как способ их профессионального самоопределения**

*Марьинских Марина Михайловна, преподаватель*

*ГАПОУ СО «Екатеринбургский энергетический техникум»*

*г. Екатеринбург*

Теплоэнергетика как составляющая энергетики в целом, включает в себя процесс производства электрической и тепловой энергии, транспортировки и распределения тепловой энергии.

 Таким образом, теплотехник - это специалист по обслуживанию, наладке и ремонту теплоэнергетического оборудования на энергетических предприятиях.

Преобразования и инновации, происходящие в энергетике, народном хозяйстве и в стране, в целом, вносят свои коррективы в профессиональное образование, его задачи и методы.

 Процесс подготовки специалистов-теплотехников охватывает большой спектр профессиональных компетенций. И очень важно начать формирование компетенций не только при изучении профессиональных модулей, но и при изучении дисциплин естественно-научного и общепрофессионального циклов.

Осуществление педагогического процесса в учебном заведении среднего профессионального образования одной из основных задач ставит создание эффективных условий для развития, формирования и социализации личности в процессе обучения и воспитания, подготовку студентов к будущемупрофессиональному труду, профессиональной деятельности.

 Следовательно, профессиональное образование должно рассматриваться как система формирования компетентностей на основе личностно ориентированной модели образования.

Компетентностный подход акцентирует внимание на результате образования, причем в качестве результата рассматривается не сумма усвоенной информации, а способность человека действовать в различных проблемных ситуациях.

Хорошие результаты в создании условий для дальнейшего формирования общих и профессиональных компетенций дает проектная и научно-исследовательская деятельность обучающихся.

С проектной деятельностью люди сталкиваются не только во время обучения, но и в разных отраслях, в разной деятельности. Поэтому и определений, и классификаций проектов очень много.

Нас будут интересовать учебно-образовательные проекты, как совместная учебно-познавательная, творческая или игровая деятельность учащихся-партнеров, имеющая общую цель, согласованные методы, способы деятельности, направленная на достижение общего результата по решению какой-либо проблемы, значимой для участников проекта.

По виду деятельности учебные проекты можно разделить на следующие виды:

**Практико-ориентированный проект** нацелен на решение социальных задач, отражающих интересы участников проекта или внешнего заказчика. Эти проекты отличает четко обозначенный с самого начала результат деятельности его участников, который может быть использован в жизни класса, школы, микрорайона, города, государства. Форма конечного продукта при этом разнообразна - от учебного пособия для кабинета физики до пакета рекомендаций по восстановлению экономики России. Ценность проекта заключается в реальности использования продукта на практике и его способности решить заданную проблему.

**Исследовательский проект** по структуре напоминает научное исследование. Он включает в себя обоснование актуальности выбранной темы, постановку задачи исследования, обяза­тельное выдвижение гипотезы с последующей ее проверкой, обсуждение и анализ получен­ных результатов. При выполнении проекта должны использовать­ся методы современной науки: лабораторный эксперимент, моделирование, социологический опрос и др.

**Информационный проект**направлен на сбор информации о каком-либо объекте или явлении с целью анализа, обобщения и представления информации для широкой аудитории. Такие проекты требуют хорошо продуманной структуры и возможности ее коррекции по ходу работы. Выходом проекта часто является публикация в СМИ, в т. ч. в сети Internet.

 **Творческий проект** предполагает максимально свободный и нетрадиционный подход к его выполнению и презентации результатов. Это могут быть альманахи, театрализации, спортивные игры, произведения изобразительного или декоративно-прикладного искусства, видеофильмы и т. п.

**Ролевой проект.** Разработка и реализация такого проекта наиболее сложна. Участвуя в нем, проектанты берут себе роли литературных или исторических персонажей, выдуманных геро­ев с целью воссоздания различных социальных или деловых от­ношений через игровые ситуации. Результат проекта остается открытым до самого окончания. Чем завершится судебное засе­дание? Будет ли разрешен конфликт и заключен договор?

Для формирования знаний и умений по проведению проектной деятельности в учебном плане подготовки техников-теплотехников предусмотрена дисциплина «Проектная деятельность».

 В результате освоения содержания дисциплины у обучающиеся формируются метапредметные результаты:

 - развитие целеполагания, планирования, выделение и формулирование познавательной цели;

 - поиск и выделение необходимой информации;

 - применение навыков сотрудничества со сверстниками, взрослыми в процессе речевого общения, образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

 - овладение нормами речевого поведения в различных ситуациях межличностного и межкультурного общения;

 - готовность и способность к самостоятельной информационно познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

 - умение извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, информационных и коммуникационных технологий для решения когнитивных, коммуникативных и организационных задач;

 - умение понимать проблему, выдвигать гипотезу, структурировать материал, подбирать аргументы для подтверждения собственной позиции, выделять причинно-следственные связи в устных и письменных высказываниях, формулировать выводы;

 - умение самостоятельно организовывать собственную деятельность, оценивать ее, определять сферу своих интересов;

 - владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;

 - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

 предметные результаты:

 - сформированность навыков коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления;

 - сформированность умений создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в учебно-научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), социально-культурной и деловой сферах общения;

 - владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;

 - владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;

 - владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров.

 По результатам выполненных учебных проектов в техникуме ежегодно проводится конференция «Энергофорум». Данное мероприятие позволяет студентам получить навыки публичной защиты работ, умения аргументированно отстаивать свою точку зрения, и является средством формирования портфолио студента.

 Таким образом, освоение содержания учебной дисциплины «Проектная деятельность», разработка проектов и вовлеченность обучающихся в научно-исследовательскую деятельность обеспечивает накопление и развитие универсальных учебных действий в контексте преемственности формирования общих и профессиональных компетенций, позволяет обучающимся успешнее выполнять курсовые и дипломные проекты и разрабатывать проекты различного направления и уровня в профессиональной деятельности, более углубленно и осознанно подходить к развитию профессионально значимых качеств личности.

**Используемые источники**

1. Андреев, В. И. Современное образование как открытая система: коллективная монография / В. И. Андреев, Г. А. Адрианова, В. П. Андрущенко и др.; Под ред. Н. Г. Ничкало, Г. Н. Филонова, О. В. Суходольской-Кулешовой. — Институт научной и педагогической информации РАО, издательство «ЮНИТА-ДАНА», издательство «ЮРКОМПАНИ», 2012. — 576 с.
2. Вайндорф-Сысоева, М.Е. Педагогика: конспект лекций. Текст]: -2 0е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2010. – 239 с. - ISBN 978-5-9916-0279-2.
3. Ерофеев, В. Л.Теплотехника в 2 т. Том 1. Термодинамика и теория теплообмена : учебник для вузов / В. Л. Ерофеев, А. С. Пряхин, П. Д. Семенов; под редакцией В. Л. Ерофеева, А. С. Пряхина. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 308 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01738-0.