

4. Кочегуров В.А., Берестнева О.Г., Шевелев Г.Е. Кафедре прикладной математики 40 лет // Известия ТПУ, 2012. -т. 321 -№ 5 -С. 238–242.

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТНОГО МЕТОДА  
В УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ «КВАЛИМЕТРИЯ»**

Васендина Е.А., Сивицкая Л.А.

Национальный исследовательский Томский политехнический университет,

Россия, г. Томск, пр. Ленина, 30, 634050

E-mail: [vasendina@tpu.ru](mailto:vasendina@tpu.ru)

**USING THE PROJECT METHOD IN THE DISCIPLINE OF "QUALIMETRY"**

Vasendina E.A., Sivitskaya L.A.

National Research Tomsk Polytechnic University,

Russia, Tomsk, Lenin str., 30, 634050

E-mail: [vasendina@tpu.ru](mailto:vasendina@tpu.ru)

***Annotation.** Модернизация образования, переход к компетентностному образованию определили широкий и всесторонний интерес к проектированию. Метод проекта позволяет организовывать обучение в процессе деятельности, развивать способность применять знания, умения и навыки необходимые студентам в их профессиональной деятельности. Проектирование стало рассматриваться как средство для развития компетенций. В данной работе рассматривается методика работы над проектом в рамках изучения дисциплины «Квалиметрия». Modernization of education, the transition to Kompetentnostnyj education identified a broad and comprehensive interest in designing. The method allows the project to provide training in the normal course of business, to develop the ability to apply knowledge and skills necessary for students in their professional activities. Designing was seen as a means for the development of competences. This paper considers methodology working on the project within the framework of the study discipline "Qualimetry."*

Квалиметрия - область практической и научной деятельности, связанная с разработкой теоретических основ и методов измерения и количественной оценки качества. Результаты квалиметрии используются для обоснования решений, применяемых при управлении качеством продукции. Никакая система управления качеством продукции не может эффективно функционировать без оценки качества продукции.

В преподавании учебной дисциплины «Квалиметрия» мы активно используем метод проектов. Метод учебного проекта — это одна из лично ориентированных технологий, способ организации самостоятельной деятельности студентов, направленный на решение задачи учебного проекта, интегрирующий в себе проблемный подход, групповые методы, рефлексивные, презентативные, исследовательские, поисковые и прочие методики [1].

Рассмотрим методику работы над проектом «Определение уровня качества продукции». Цель данного проекта – закрепление знаний теории комплексной оценки качества, приобретение навыков и умения самостоятельно разрабатывать методику оценивания качества, решение задач по выбору

показателей качества. В соответствии с поставленной целью студентам предлагается решить задачу по разработке методики и расчета оценки качества образцов продукции [2]. Если рассматривать классификацию проектов по продолжительности, то данный проект является краткосрочным, трудоемкость составляет примерно 30 часов.

На первом этапе студенты формируют экспертную группу, численностью 7 – 10 человек. Так как качественный состав экспертной комиссии – важное условие экспертного метода, то на данном этапе необходимо оценить меру согласованности мнений экспертов. Если степень согласованности мнений экспертов оказывается неудовлетворительной, принимаются специальные меры для ее повышения. Сводятся они в основном к проведению тренировок с обсуждением результатов и разбором ошибок, но если после проведения повторной оценки согласованности результат не изменился, то имеет смысл пересмотреть состав экспертной группы.

После того, как составы экспертных групп утверждены, каждая группа самостоятельно определяет для себя объект исследования. Это может быть любой предмет (процесс, явление) – материальный или идеальный, одушевленный или неодушевленный, естественный или искусственный, продукт труда или продукт природы. Например – интернет-провайдер, крем для рук, полиграфические услуги, молоко. Здесь стоит соблюдать одно условие – что бы студенты сами неоднократно использовали данный продукт и имели о нем полное представление.

При выполнении данного проекта студенты используют знания и навыки, приобретенные на лекциях и при выполнении практических и лабораторных работ. Но, так как для выполнения каждого этапа существует наличие нескольких методик, то студентам необходимо, используя самостоятельно добытые знания, выбрать методику, подходящую именно для их объекта оценки. А так же обосновать свой выбор.

Таким образом, у студентов, принимающих участие в выполнении данного проекта, развиваются такие универсальные компетенции как способность к кооперации с коллегами, способность использовать нормативные правовые документы в своей деятельности. Среди профессиональных компетенций необходимо отметить способность анализировать состояние и динамику объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств анализа, а также способностью применять знание подходов к управлению качеством.

#### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Ступницкая М.А.. Что такое учебный проект? Учебно-методическое пособие. – М.: Первое сентября, 2010. – 44 с.
2. Оглезнева Л.А. Квалиметрия: учебное пособие. – Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2012. – 215 с.