

преподавателя (ожидания от результатов выполнения работы обеих сторон, что совпало, в чем заключаются пути улучшения постановки задачи и ее выполнения).

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Абрашкина И.А., Боев О.В., Воронова Г.А., Епихин А.В. и др. Стандарты и руководства по обеспечению качества основных образовательных программ подготовки бакалавров, магистров и специалистов по приоритетным направлениям развития Национального исследовательского Томского политехнического университета (Стандарт ООП ТПУ): Сб. нормативно-производственных материалов. — 4-е изд., с изм. и доп. — Томск: Изд-во Томского политех. ун-та, 2012. — 206 с.
2. Ваганова О.И. Развитие критического мышления студентов на занятиях по педагогике: Учебное пособие. – Н. Новгород: ВГИПУ, 2009. – 92 с.
3. Редько Л. А. , Плотникова И. В. Опыт организации обучения управлению качеством // Стандарты и качество. - 2014 - №. 1 . - С. 68-73

#### РЕАЛИЗАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК» В РАМКАХ МЕЖДУНАРОДНОЙ ИНИЦИАТИВЫ CDIO

Новикова Н.Г., Сивицкая Л.А.

Национальный исследовательский Томский политехнический университет,

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

E-mail: [ngnovikova@yandex.ru](mailto:ngnovikova@yandex.ru)

#### REALISATION OF EDUCATIONAL SUBJECT “PROFESSIONAL ENGLISH LANGUAGE” IN TERMS OF INTERNATIONAL INITIATIVE CDIO

Novikova N.G., Sivitskaya L.A.

National Research Tomsk Polytechnic University,

Russia, Tomsk, Lenin str., 30, 634050

E-mail: [ngnovikova@yandex.ru](mailto:ngnovikova@yandex.ru)

**Annotation.** *The abstract considers the Worldwide CDIO Initiative, its standards and plans. The purposes and tasks of «Professional English Language» are analyzed to determine its correlation with the standards and plans of CDIO. The interdisciplinary connection of «Professional English Language» and «Electronics» is shown. Teaching methods applicable for practical lessons of «Professional English Language» for the 4<sup>th</sup> year students of Electronics and Automation of Nuclear Power Plants Department are pointed out. The work is urgent as Tomsk Polytechnic University joined the Project and can be useful and recommended for Professional English Language teachers interested in the topic.*

С целью подготовки нового поколения инженеров в октябре 2000 года был запущен крупный международный проект по реформированию инженерного образования под названием Инициатива CDIO. Видением проекта является предоставление студентам образования, подчеркивающего

инженерные основы, изложенные в контексте жизненного цикла реальных систем, процессов и продуктов «Задумай – Спроектируй – Реализуй – Управляй».

Анализ и сопоставление целей и задач ООП по направлению 140081 «Электроника и автоматика физических установок» и учебной дисциплины «Профессиональный английский язык» (ПАЯ) способствуют актуализации и оптимизации проведения практических занятий по дисциплине для достижения целей, обозначенных в проекте CDIO.

Рассмотрение стандартов CDIO, ожидаемых результатов обучения (CDIO Syllabus) в рамках учебной дисциплины «Профессиональный английский язык» (ПАЯ) и сопоставление с существующей методикой преподавания английского языка позволяет говорить об общности целей проекта CDIO и ПАЯ в подготовке инженеров нового поколения.

Нами было разработано методическое сопровождение для проведения практических занятий по дисциплине «Профессиональный английский язык» для 4 курса специальности 140801 «Электроника и автоматика физических установок» с учетом стандартов CDIO и планируемых результатов обучения. Главными целями в обучении инженерным дисциплинам является приобретение студентами дисциплинарных знаний и практических навыков, а обучение иностранному языку нацелено на развитие навыков и умений его использования в профессиональной деятельности. Следовательно, возросла необходимость в осуществлении именно практико-ориентированного подхода в обучении английскому языку. Развитие навыков и умений в использовании студентами базовой лексики и специальной терминологии на английском языке, обучение грамматическим явлениям и стилистике языка, характерным для научного общения, позволило активизировать развитие умений использования английского языка в их будущей профессиональной деятельности. Это стало возможным благодаря реализации междисциплинарных связей (в нашем случае между учебными дисциплинами «Электроника» и «ПАЯ») и интегрированному обучению (CDIO Standards 3, 7), что способствует развитию межличностных умений студентов наряду с получением дисциплинарных знаний.

Также, апробация разработанного методического сопровождения позволяет сделать вывод, что коммуникация на иностранном языке в процессе обучения ПАЯ по модулю «Electronics» с использованием активных технологий (CDIO Standard 8), которые могут включать дискуссии в паре и небольших группах, демонстрации наглядных примеров, дебаты, вопросы на понимание содержания и обратную связь от студентов относительно изучаемого ими материала, ролевые игры, представление результатов проектных работ в виде устных презентаций и т.д. способствует решению поставленной перед студентами технической задачи средствами английского языка.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Всемирная инициатива CDIO. Стандарты: информационно-методическое издание / Пер. с англ. и ред. А.И. Чучалина, Т.С. Петровской, Е.С. Кулюкиной; Томский политехнический университет. – Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2011. – 17 с.
2. Международный семинар по вопросам инноваций и реформированию инженерного образования «Всемирная инициатива CDIO»: Материалы для участников семинара (Пер. С.В. Шикалова) / Под ред. Н.М. Золотаревой и А.Ю. Умарова. – М.: Изд. Дом МИСиС, 2011. – 60 с. <http://www.cdio.org>