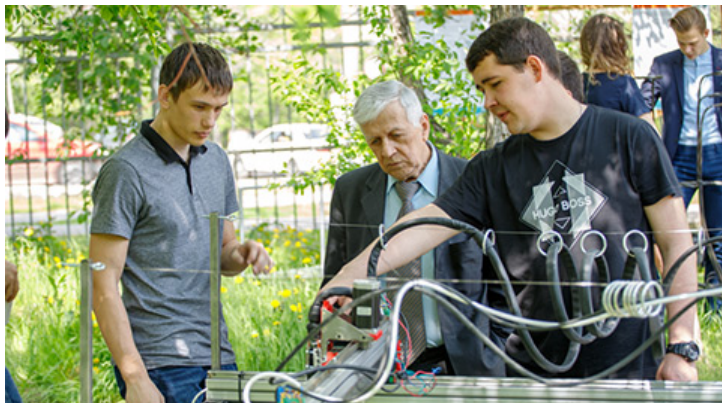


Итогом года для студентов CDIO стала защита инженерных проектов

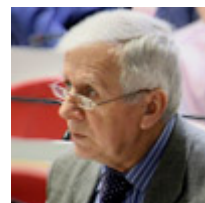
В Сибирском федеральном университете прошла выставка-презентация проектов, выполненных студентами инженерного бакалавриата [CDIO](#). Таким нетипичным для классического образования способом они подвели итог своего обучения в течение года.



Напомним, создание проектов в сочетании с активными методами обучения взамен написания курсовой работы в традиционном формате заложено в стандартах CDIO — международной образовательной инициативы, которую внедряют Институт цветных металлов и материаловедения и Политехнический институт СФУ. По логике CDIO, выпускники инженерных специальностей должны уметь не только придумывать новый продукт, но и осуществлять все этапы его жизненного цикла — от проектирования до внедрения в производство или получения потребителем.

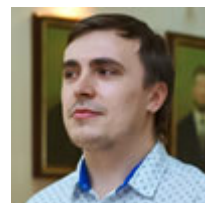
Так, студенты Политехнического института представили сварные металлоконструкции и проекты повышенного уровня сложности в железе. В состав экспертной комиссии вошли преподаватели института и представители реальных производств. Расчёты, конструкторские и сварочные работы от начала и до конца студенты выполняли самостоятельно.

«Несмотря на то, что все проекты были сделаны совсем ещё неопытными первокурсниками и второкурсниками, уровень подготовки впечатляет. Казалось бы, здесь речь идёт о сварке, но налицо комплексность проектов. Например, второкурсники изготовили станок, который позволяет наплавлять детали, ремонтировать объекты сложной формы, создавать сложную геометрию сварочного шва. В некоторых случаях я даже посоветовал ребятам подумать о коммерциализации. Я думаю, нужно привлекать к сотрудничеству в рамках CDIO больше производителей и работодателей с тем, чтобы у студентов был прицел на будущее», — считает директор Политехнического института СФУ **Василий Пантелеев**.



В Институте цветных металлов и материаловедения в публичной защите участвовали студенты 1-3-х курсов образовательной программы «Металлургия CDIO». Всего было представлено 14 проектов, среди которых есть как социальные, например, изготовление универсальной опоры инвалидного кресла для игры в паралимпийский кёрлинг, так и производственные, рассчитанные для внедрения в реальный технологический процесс производства металлов на предприятиях-партнёрах СФУ. К таким работам относятся проекты развития системы бережливого производства в компании ОАО «Красцветмет» и разработка модельного участка электролиза ОАО «РУСАЛ Красноярск».

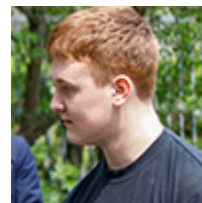
«Мы подошли к традиционному образованию по-другому и получили немного других студентов. Благодаря CDIO нам удалось воспитать ребят, которые иначе смотрят на мир, учатся решать реальные проблемы и используют для этого проектный подход. Студенты открыты к коммуникации, активны, и, будем надеяться, что они



станут настоящими специалистами в инженерной отрасли», — подчеркнул руководитель образовательной программы «Металлургия CDIO» ИЦМиМ **Александр Арнаут**ов.

Отметим, особое внимание при подготовке инженеров нового поколения по образовательным программам CDIO уделяется изучению английского языка. Так, в ходе выставки проектов студенты рассказывали о своих изобретениях экспертам не только на русском, но и на английском языке. Преподаватели подчёркивают, что для современного инженера главное — умение вступать и поддерживать коммуникацию на международном уровне, обладать обширным лексическим запасом, включающим технические термины.

«У меня есть знакомые, которые обучаются в других технических вузах, и практика у них состоит из написания курсовых, отчётов, что, в общем, не практика, а бумага, бумага, бумага. Мне больше нравится работать руками, это гораздо интереснее, когда ты создаешь проект сперва на бумаге, а потом воплощаешь его в металле сам. Тем более, что мы делаем рабочие проекты, станки, которые в дальнейшем будут использоваться на производстве. Когда мы запустили свою установку впервые, и она сделала рез 20 сантиметров, почти 20 человек сбегались посмотреть, несмотря на то, что это был почти час ночи», — рассказал студент 2-го курса Политехнического института **Александр Зернов**. Вместе с одногруппниками в рамках обучения на инженерном бакалавриате он спроектировал и изготовил систему газовой резки листового металла с числовым программным управлением.



[Пресс-служба СФУ](#), 9 июня 2018 г.

© Сибирский федеральный университет. Редакция сайта: +7 (391) 246-98-60, info@sfu-kras.ru.

Адрес страницы: <https://news.sfu-kras.ru/node/20464>