

Инженера нужно готовить со школьной скамьи

28 сентября в Красноярске состоялся круглый стол «Проблемы и перспективы инженерного образования в регионе», организованный Красноярским региональным отделением Союза машиностроителей России (КРО СМР) и Сибирским федеральным университетом.

В работе стола приняли участие представители ведущих машиностроительных предприятий края: ОАО «Красмаш», ОАО «ИСС», НПП «Радиосвязь», СКТБ «Наука», ЦКБ «Геофизика», а также Законодательного Собрания Красноярского края, Министерства образования и науки края, красноярского краевого фонда поддержки научной и научно-технической деятельности, краевого Дома науки и техники, руководители институтов и кафедр СФУ и других учебных заведений и предприятий края.

Участники отметили, что стагнация промышленного производства и системный кризис в образовании, который наблюдается в последнее время, привели к значительным кадровым проблемам в машиностроительной отрасли.

Самые бурные обсуждения вызвали перспективы внедрения двухуровневой системы образования на технических специальностях, механизм непрерывной подготовки инженеров, качество абитуриентов. По мнению заведующего кафедрой «Электротехнический комплекс и системы» ПИ СФУ **Василия Пантелеева**, прежде чем вводить бакалавриат на технических специальностях, необходимо создать систему «доведения» бакалавра до уровня инженера: «Мы должны отдавать себе отчет в том, что бакалавр — это не техник, и не инженер. У него на практику отведено всего 8 % учебного времени. Даже магистр — не инженер, его учебная программа рассчитана больше на аналитическую работу, чем на освоение технологического процесса».

Кроме того, участники пришли к выводу, что необходимо воссоздавать систему «завод-втуз», которая прекрасно зарекомендовала себя в советской школе высшего образования.

Зам. председателя комитета по образованию Законодательного Собрания края **Василий Моргун** предложил техническим вузам совместно с Юридическим институтом СФУ разработать краевой проект «Концепция развития научно-технического творчества молодёжи», а также рассмотреть возможные поправки в федеральное законодательство по этому вопросу. «Ни депутат, ни чиновник не может один разработать правовой акт, который точно отвечал бы требованиям системы образования, требованиям заказчика — машиностроительного предприятия. Поэтому я обращаюсь к вам, коллеги, — именно вы должны сформулировать эти требования. Не нужно оставлять их на уровне предложений, резолюций, их нужно доводить до законодательной инициативы». Василий Моргун отметил также, что отсутствие в школах уроков труда негативно сказывается на будущих абитуриентах технических специальностей. «Какой инженер получится из человека, который никогда не работал с металлом, деревом, электричеством, проводов ни разу не соединял?»

Проректор по довузовской подготовке СФУ **Валентин Журавлёв** заявил, что сегодня «входные замеры» знаний абитуриентов являют «катастрофический разрыв между школой и вузом». Даже по гуманитарным специальностям, не говоря об инженерных. По словам проректора, с начала этого учебного года СФУ вынужден читать лекции для школьников по физике, химии, математике. «У нас нет другого выхода, мы должны довести наших абитуриентов до уровня, необходимого университету». Журавлёв поделился опытом профориентационной работы СФУ, приведя в качестве примера «Классы «Роснефти», в которых профессора университета ведут лекции у школьников края.

Начальник отдела кадров ОАО «Информационные спутниковые системы» им. академика М. Ф. Решетнева **Данил Дятлов** презентовал аналогичную программу — около полутора тысяч школьников Железногорска участвуют в профориентационных мероприятиях спутникового гиганта. Абитуриентам, поступающим в вузы на целевой набор от предприятия, устраивают выездные

«погружения», где специалисты ИСС читают для них лекции по конструкции и основным системам космических аппаратов.

Профессор кафедры «Электротехнологии и электротехника» ПИ СФУ **Юрий Перфильев** заявил, что «невозможно готовить инженеров высокого уровня, имея 11-летнюю среднюю школу, тогда как в большинстве развитых стран она 12 и 13-летняя». Кроме того, он предложил перенести гуманитарные предметы из высшей школы в профильные классы средней школы, чтобы освободить часы в вузе для инженерных дисциплин. В качестве примера он привел Германию, где гуманитарному блоку в технических вузах отдано всего 8 % учебного времени.

Зав. кафедрой «Автоматизированное машиностроение» ПИ СФУ **Михаил Головин** поделился опытом создания базовых кафедр на производстве. С появлением его кафедры при заводе НПП «Радиосвязь» вуз получил не только станочный парк, но и все необходимое для его работы и обслуживания. В свою очередь, завод теперь имеет возможность возвращать специалистов, «заточенных» под собственное производство, не переучивая их еще 3-5 лет после выпуска.

Участники круглого стола отметили, что промышленность оказывает решающее воздействие на развитие производительных сил. Сегодня профессиональное образование в крае ориентировано на промышленное производство. 40 % инженерно-технических кадров задействовано в машиностроительном комплексе. Однако в последнее время происходит смещение акцентов в развитии региона. «В краевых программах преобладают «сырьевые» проекты, в которых машиностроители лишь обслуживают «нефтяную трубу, — заявил заместитель генерального директора ОАО «Красмаш» **Сергей Богданов**. — Деньги выделяются на сферу потребления. Надо смещать акценты и разрабатывать действительно серьезные высокотехнологичные проекты».

Как отметил директор ОАО «Красноярские машиностроительные компоненты» **Виталий Деньгаев**, проблема оттока из Красноярска высокопрофессиональных кадров существует уже сейчас. И если не предпринять срочных мер, миграция уменьшит численность красноярцев на 200 тыс. человек в ближайшем будущем. «Мы потеряли несколько машиностроительных предприятий с высоким уровнем занятости, — констатировал Деньгаев. — Чтобы предотвратить миграцию, необходимо создавать новые рабочие места, развивая глобальные проекты».

От слов пора переходить к делу — таково резюме состоявшегося мероприятия. Заместитель председателя КРО СМР **Андрей Шаров** предложил участникам круглого стола внести конкретные предложения Правительству Красноярского края, Совету ректоров краевых вузов, Союзу машиностроителей России, которые будут оформлены в итоговом документе.



Союза машиностроителей России), 30 сентября 2010 г.

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

Адрес страницы: <https://news.sfu-kras.ru/node/6595>