

Промышленности нужен человек

В российских вузах изменится система подготовки инженеров

Основным вызовом для экономики Свердловской области остается нехватка квалифицированных кадров. Эту тему обсудили на заседании Совета СОСПП. В нем принял участие замминистра науки и высшего образования РФ Дмитрий АФАНАСЬЕВ, который рассказал о новой системе подготовки инженеров в вузах. С 2026 года их будут готовить по единой программе, но с учетом региональных и отраслевых особенностей и потребностей работодателей.

– По поручению Президента России мы работаем над изменением системы высшего инженерного образования. Речь идет о подготовке инженера за необходимый срок. Это расширение объемов фундаментальной подготовки. Также необходимо расширять и практическую подготовку, это увеличение составит от 15 до 40 процентов, – рассказал заместитель министра.

Сейчас шесть вузов апробируют разные подходы в рамках этой системы. Программа будет подготовлена с учетом их опыта к 1 сентября 2026 года.

– Наша задача – создать общее ядро инженерной программы, которое независимо от региона и вуза будет единым для всей страны, – объявил Дмитрий Афанасьев. – С другой стороны, нужно обеспечить достаточную гибкость для отрасли, региона и работодателя. Все университеты мы ориентируем на активное



Инженеры-станочники по-прежнему остаются самыми востребованными специалистами на свердловских предприятиях

взаимодействие с теми, кто ждет выпускников, а работодателей – на участие в проектировании образовательных программ.

Кроме того, уже с этого года Минобрнауки РФ начнет публиковать кадровый прогноз, основанный на данных о занятости на предприятиях, которые предоставляют регионы.

– Ключевым показателем при оценке деятельности университета становится показатель трудоустройства. Мы сегодня практически до последнего выпускника знаем, что было с теми, кто

окончил обучение в 2023 году. В конце года мы покажем рейтинг вузов по трудоустройству. Это, с одной стороны, информация о том, кого готовит конкретный вуз. С другой стороны, это обратная связь для абитуриентов, которые узнают, обучение в каком вузе гарантирует трудоустройство, – отметил замминистра.

Еще одно актуальное направление – сетевые программы, которые предполагают взаимодействие вузов на местах с ключевыми университетами страны. Такую программу сейчас разраба-

тывают для Уралвагонзавода на базе программ МГТУ им. Баумана.

Важную роль в обеспечении предприятий кадрами играет Уральский федеральный университет. Сейчас на инженерных специальностях в вузе обучаются более 15 тысяч студентов, и набор на эти программы растет с каждым годом.

– У нас была создана одна из первых передовых инженерных школ. Мы сегодня готовим более 50% всех инженерно-технических и научных кадров для пред-

приятий не только Свердловской области, но и всего Уральского макрорегиона. Сейчас мы реализуем новую модель инженерного образования. Мы работаем со школами, проводим мастер-классы, образовательные интенсивы, потом эти ребята, уже инженерно подпитанные, поступают к нам на базовые программы, затем получают специализированное высшее образование в магистратуре. Там готовят инженеров-конструкторов, инженеров-технологов, проектировщиков, которые очень нужны промышленным предприятиям, – рассказал ректор УрФУ Виктор Кокшаров.

Вовлекать студентов в деятельность предприятий начинают уже с первого курса благодаря проектному обучению: компания-партнер размещает заявку на проект, а обучающиеся разбираются на небольшие группы и разрабатывают инженерные решения.

Подход, который используют в УрФУ, поддержал первый заместитель министра промышленности и торговли **Василий Осмаков**. Он отметил, что начинать обучение будущих инженеров следует уже в школе. Один из таких примеров – промышленная азбука, которую разработал Фонд развития промышленности. Каждую букву иллюстрирует то или иное индустриальное явление, таким образом, дети с раннего возраста погружаются в эту тему.



Фабрика инноваций

Как УрФУ помогает обеспечить научно-технологическое развитие уральских предприятий

Объем научно-исследовательских работ, который выполняют сотрудники Уральского федерального университета, в этом году должен составить 4 миллиарда рублей. Об успехах вуза на этом направлении членам Совета Свердловского областного Союза промышленников и предпринимателей (СОСПП) рассказал ректор УрФУ **Виктор КОКШАРОВ**.

– Мы находимся в промышленном центре страны. И с одной стороны – это конкурентное преимущество, с другой – налагает дополнительную ответственность. В 2010 году мы начинали с отраслевых научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ с бюджетом в 250 миллионов рублей. Сегодня мы решаем стратегические задачи, становимся фабрикой технологий. У нас создана серьезная инфраструктурная обвязка и обвязка малыми технологическими ком-

паниями. В рамках программы «Приоритет-2030» мы ставим перед собой задачу создания Центра исследований мирового уровня и разработок высокого уровня технологической готовности, – рассказал ректор.

В 2023 году исследователи УрФУ создали 32 технологические разработки. Партнерами выступили ЕВРАЗ, Росатом, Ростех, Каменск-Уральский металлургический завод и другие крупные холдинги и предприятия. Университет также является одним из ведущих участников Уральского межрегионального научно-образовательного центра. На сегодняшний день в него входят 78 организаций, в этом году центр во второй раз вошел в число лучших НОЦ страны и получил максимально возможный грант из федерального бюджета.

– Эти средства позволяют реализовать целый ряд проектов для промышленных предприятий. Кроме того, правительство Свердловской области в течение двух лет выделяет средства на

компенсацию расходов по разработкам, которые применяют предприятия региона, – отметил Виктор Кокшаров.

Один из примеров высокотехнологичных разработок – однофотонный эмиссионный компьютерный томограф, который специалисты Физико-технического института разрабатывают для Госкорпорации «Росатом». Устройство должно заменить зарубежное медицинское оборудование. Специалисты института запустили и другие проекты по разработке детекторных материалов для медицинской визуализации. Это особенно актуально из-за отмены импорта детекторных материалов и соответствующего оборудования в Россию. Материалы данного типа применяются не только в медицинской технике, но и в атомной энергетике, ядерно-физических исследованиях, системах безопасности, радиоэкологическом мониторинге и в других областях.



В этом году сотрудники УрФУ синтезировали материал для технологий памяти нового поколения – мемристоров

ПАВЕЛ ВОРОЖЦОВ