



В современной геополитической обстановке как никогда остро стоит вопрос импортозамещения. Конструкторские бюро и заводы активно занимаются поиском идей и решений по оптимизации производства.

Одно из таких решений предложил студент Московского авиационного института Кирилл Волков. Он учится на 2 курсе магистратуры института №2 «Авиационные, ракетные двигатели и энергетические установки» и имеет богатый опыт исследовательской деятельности в стенах родного университета. Примечательно, что сам парень родом из Дубны, а потому его пример наверняка будет интересен другим ребятам, которые еще только мечтают связать свою жизнь с конструкторским, инженерным, авиационным делом.

Как рассказали в МАИ, молодой человек досконально изучил вопрос изготовления деталей для двигателей самолётов и пришёл к выводу, что процесс можно сделать более совершенным за счёт оптимизации геометрии инструмента для их обработки. Так, посчитал он, можно повысить качество изделий, снизить скорость их износа и уменьшить нагрузку на оборудование, на котором изготавливаются детали.

- Я разработал инструмент для электроэрозионной обработки, в котором используется не одна режущая поверхность, а восемь. В результате мне удалось в восемь раз сократить время обработки одной из важных деталей двигателя - конуса препарации - и повысить точность её изготовления, - поясняет Кирилл.

Аналогов, как отмечают в институте, у такого инструмента нет. Сейчас проект находится на стадии модернизации, чтобы можно было обрабатывать детали разных размеров.

Кирилл закончил бакалавриат МАИ - институт №2 по специальности «Техническое регулирование технологических процессов производства двигателей летательных аппаратов». На четвертом курсе он начал работать инженером-технологом в ПК «Салют» АО «ОДК», а в 2023 году перешёл в АО «РСК «МиГ» ОКБ им. А.И. Микояна. Сейчас он инженер 3 категории, занимается научными исследованиями, проводит расчёты, лабораторные и стендовые испытания кислородного оборудования в отделе средств спасения и систем жизнеобеспечения. Таким образом, студент МАИ уже 3 года работает в авиационной отрасли. Молодой человек не хочет останавливаться на достигнутом, и впереди у него защита магистерской диссертации. После этого он планирует доработать конструкцию инструмента и заняться внедрением изобретения в промышленность.

Полина Дергачева, МАИ

Кстати

Уже несколько лет на базе Московского авиационного института проходит профиль «Беспилотные авиационные системы» Национальной технологической олимпиады для школьников 8-11 классов.

Перед участниками олимпиады ставятся реальные практические задачи. Например, в этом сезоне - применение системы технического зрения для автоматического обнаружения объектов загрязнения в процессе полёта. Навыки, которые необходимы для решения таких задач, ценятся не только вузами, но и работодателями.

Победители и призеры получают 100 баллов ЕГЭ или возможность поступить в университет без вступительных испытаний. Первые отборочные этапы дистанционные, поэтому участие доступно из любого региона. Очный финал проходит в Москве.

Национальная технологическая олимпиада проводится при координации Министерства науки и высшего образования Российской Федерации совместно с Кружковым движением НТИ при поддержке АНО «Россия – страна возможностей», Агентства стратегических инициатив и АНО «Платформа НТИ».