

Эра наукоемкой экономики



Молодой ученый Белорусско-Российского университета Екатерина Фетисова: «Наши изыскания должны отвечать запросам экономики страны»

Над своей диссертацией старший преподаватель Кафедры «Оборудование и технология сварочного производства» БРУ Екатерина Фетисова работает не только за компьютером и микроскопом, но и со сварочным аппаратом в руках. Этого требует ее кандидатская об инновационной формуле смеси газов, нацеленная на решение производственной задачи белорусских предприятий — улучшить качество сварки.

Рассуждая о мейнстриме своей научной работы, Екатерина апеллирует к словам Президента на недавней встрече с рабочей группой по анализу деятельности Национальной академии наук:

— Исследования ради исследований, если они не отвечают задачам развития страны и запросам реального сектора экономики, — бессмысленное занятие в нынешних условиях. Об этом говорил Глава государства, определяя для науки роль драйвера развития страны. Все, что можно было выжать из экономики, уже реализовано в промышленности. Теперь Президент очертил приоритеты нового этапа — эры наукоемкой экономики.

→ Стр. 9

Эра наукоемкой экономики



фото Андрея Садонова

(Окончание.
Начало на 1-й стр.)

При изготовлении металлоконструкций на предприятиях все чаще используют высокопрочные стали. Но входящие в их состав легирующие элементы — примеси — влияют на качество сварки, могут вызывать трещины. Главный фактор, приводящий к дефектам, — водород.

— Суть моей разработки в том, — поясняет Фетисова, — что в традиционную газовую смесь для сварки, состоящую из аргона и двуокиси углерода, добавлен третий элемент — галогенид серы.

Мы уже собрали опытную установку — газосмеситель и готовы эксперимен-

СКАЗАНО

— В новую пятилетку наука во всех ее формах — академическая, отраслевая, вузовская — должна войти практико-ориентированной, заточенной на тот же результат, что и экономика страны.

Президент Беларусь
Александр Лукашенко во время
встречи с рабочей группой
по анализу деятельности
Национальной академии наук,
3 декабря 2024 года.

тировать не только в университетской лаборатории, но и на предприятиях.

Кафедра БРУ «Оборудование и технология сварочного производства» — крупнейший образовательно-научный центр по сварке в стране. Благодаря участию в программах Союзного государства здесь создана мощнейшая лаборатория с уникальным оборудованием. Чего стоят роботехнический комплекс для сварки с функцией 3D-печати или маневренная лазерная установка. За толковыми инженерами сварочного производства выстраивается очередь: сегодня на одного выпускника — десяток заявок от белорусских предприятий.

— Сварка — это космос! — Екатерина признается, что в школьные годы мечтала быть учителем белорусской литературы, а решение пойти на «сварку» стало счастливым стечением обстоятельств. — Настоящий интерес к «искрометному делу» появился, когда нам, студентам, дали испытать себя в роли сварщика. До сих пор помню ощущения от плавления электрода и от того, что у меня получалось лучше других. Затем была победа в конкурсе на лучшего сварщика среди студентов вуза — и меня зацепило.

Дальше Фетисову ждали увлекательные эксперименты, написание тезисов и статей, включение в банк данных одаренной молодежи, звание «Лучший молодой ученик» в университете. На своем опыте девушка убедилась: практикоориентированность, на которой всегда настаивает Президент, — действительно эффективное средство для вовлечения студентов в науку. При этом главным стратегическим приоритетом Екатерина Фетисова считает человеческий потенциал:

— У вузовской науки преимущество перед академической: у нас постоянная подпитка молодыми кадрами внутри университета. В стране есть ряд инструментов финансовой поддержки молодых ученых: стипендии Президента, гранты, льготы. На мой взгляд, нужно дальше развивать систему государ-

ственной поддержки молодых талантливых ученых, чтобы, скажем, разработка на благо национальной экономики, внедренная в производство, поощрялась, и у студентов привлекали бы для реализации крупных прорывных проектов.

Второе высшее образование у Екатерины экономическое, и она с интересом рассуждает еще об одном тезисе Президента — о монетизации научных исследований:

— Мне импонировало, что Глава государства, обсуждая академическую науку, инициировал дискуссию на тему «Что первично: оплата труда ученых или результат их деятельности?». Я тоже считаю: «сидеть на окладах» — сомнительная мотивация. В нашем университете создаются точки роста, когда кафедры занимаются прямой хозяйственной работой с предприятиями. За год только на нашей — несколько сотен таких договоров: в области энергетики, нефтехимии, машиностроения, проекты для БелАЗ. От производственников — задачи, от нас — научоменные решения. Заработанные средства идут на развитие вуза и бонусы к зарплате авторов разработок. Стремимся у государства брать по минимуму и зарабатывать самим.

К таким проектам в БРУ привлекают студентов: возможность заработать своим умом мотивирует развиваться. Старший преподаватель кафедры отмечает, интерес к инженерным специальностям в последние годы растет, в том числе среди девушек. Екатерина Фетисова рассчитывает, что еще до защиты диссертации ее ноу-хау будет внедрено на одном из белорусских предприятий, уже есть предложени:

— Конечно, для меня как для ученого будет интересно, можно ли технологию масштабировать на производство. Я отдала этому исследование четыре года. Мне кажется, мотивировать заниматься наукой нужно не только финансовыми инструментами. Я привью студентам пример, что сварка под флюсом была разработана учеными во время Великой Отечественной войны, чтобы укрепить сварочные швы Т-34. Что движет ученым? Жаждя экспериментов, участия в великой эре открытий. Не упускаю возможности посетить наши заводы-гиганты, там я нахожу вдохновение. А для ученого это осознание, что ты можешь помочь предприятиям, благодаря нашим разработкам они экономят колоссальные средства, и в итоге это вклад в процветание своей страны.

Елена КУКШИНСКАЯ
kukshinskaya@sb.by