

Без инженеров нет будущего...

В 2024 году журнал «Технологии и качество» отмечает свое двадцатипятилетие. Как известно, научные журналы решают довольно широкий спектр задач в университете. Они являются площадкой для публикаций, тематически ориентированных на ключевые исследовательские компетенции университетских авторов; способствуют распространению научного знания, демонстрируя достижения преподавателей; обеспечивают возможность продвижения актуальных фундаментальных и прикладных исследований, методических разработок. Научное издание с хорошей репутацией формирует положительный имидж учебного заведения не только в регионе, но и за его пределами. Кроме того, по качеству научных журналов судят об уровне развития науки в университете.

История журнала «Технологии и качество» началась в 1999 г. Именно тогда по инициативе проректора по научной работе КГТУ Корabelьникова Ростислава Васильевича был создан научный журнал «Вестник Костромского государственного технологического университета». Изначально к публикации представлялись статьи инженерно-технического направления. Однако когда отраслевой вуз стал многопрофильным региональным университетом, спектр научных направлений и тем значительно расширился. «Вестник Костромского государственного технологического университета» стал мультидисциплинарным изданием и с 2008 г. выходил в виде трех специализированных номеров по техническим, экономическим и гуманитарным наукам. Логическим завершением этого процесса явилась регистрация в 2011 году отдельных журналов гуманитарной, экономической и юридической направленности. А «Вестник Костромского государственного технологического университета» окончательно сложился как журнал, освещающий проблемы технических наук по тематике исследований, проводимых в вузе, как это и задумывалось при его создании (в 2011 г. он вошел в Российский индекс научного цитирования). За годы издания журнала в нем опубликовано 1621 статья. В числе их авторов – специалисты не только КГТУ, но и многих других вузов из России и ближнего зарубежья.

После объединения КГТУ и КГУ им. Н. А. Некрасова в опорный вуз был обновлен и журнал: изменился состав редакционной кол-

легии; расширилась география авторов; научное издание получило название «Технологии и качество». К настоящему времени журнал заслужил высокую академическую репутацию: он входит в категорию K2; по данным РИНЦ занимает 3 место в рейтинге SCIENCE INDEX за 2023 год по тематике «Легкая промышленность»; двухлетний импакт-фактор составляет 1,244.

Таким образом, Костромской государственной университет располагает авторитетным периодическим изданием, способствующим продвижению научных результатов в инженерно-технической области.

Сегодня в нашем вузе подготовке современных инженерных кадров уделяется особое внимание, и не случайно. В новых политических и социально-экономических условиях инженерная подготовка должна быть сфокусирована на решении задач по укреплению технологического суверенитета страны (как известно, именно эта национальная цель заявлена Президентом Российской Федерации как одна из главных на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года).

Перед профессорско-преподавательским составом нашего вуза стоит задача вывести инженерно-техническую школу на новый уровень. Для этого необходимо по-новому взглянуть на основные направления работы: скорректировать принципы организации как образовательных программ, так и научных изысканий; обновить кадровую политику (прежде всего, в части развития преподавательского состава и поддержки молодых кадров); реализовать инфраструктурные мероприятия.

Важно отметить, что первые шаги на этом пути уже сделаны. В настоящее время КГУ совместно с Московским государственным техническим университетом имени Н. Э. Баумана разрабатывает концепцию нового инженерного образования.

Прежде всего, планируется существенное изменение образовательного процесса. Наряду с углубленной фундаментальной подготовкой в учебных планах должна быть предусмотрена углубленная практическая подготовка с первого курса (за счет создания отраслевых производственных ячеек, соответствующих реальному процессу создания промышленной продукции: ювелирное производство, машиностроение, деревообработка). Кроме того, университет даст

студентам возможность получения рабочих профессий (оператор станков с ЧПУ, контролер ОТК, сварщик, литейщик, слесарь КИП, ювелир, столяр, токарь, фрезеровщик, кузнец).

Эффективности программ будет способствовать сетевая форма их реализации с привлечением потенциала ведущих университетов (МГТУ им Н. Э. Баумана, МИСИС, МАИ, ТПУ, МИФИ). Отличительными особенностями программ станет выраженный мульти- и междисциплинарный подход, возможность их постоянного обновления и перенастройки.

И конечно, важную роль в подготовке современного инженера играет ИТ-подготовка. Сегодня, когда в различные сферы жизни и производства широко внедряются современные цифровые технологии, искусственный интеллект, робототехника, компьютерные технологии разного уровня и направленности, выпускники инженерно-технических направлений должны обладать не только необходимыми фундаментальными знаниями и компетенциями для работы в отрасли, но и уметь применять современные ИТ-технологии для достижения максимальной эффективности; кроме того, соответствующая ИТ-подготовка должна обеспечивать современному инженеру возможность быстро адаптироваться к меняющимся условиям в цифровой экономике.

Одна из важнейших задач – модернизация инфраструктурной инженерно-технической базы: современные научно-образовательные задачи невозможно решать в условиях недостаточ-

ных с точки зрения технического оснащения. Создание новых лабораторий (цифрового проектирования и моделирования, БПЛА, машиностроения, материаловедения и т. д.), центров коллективного пользования, отраслевых производственных ячеек, исследовательских центров – необходимое условие эффективного развития инженерного образования в КГУ.

Трансформация инженерно-технического образования невозможна также без системно выстроенной кадровой политики. Во-первых, требуется регулярное повышение квалификации преподавателей в ведущих вузах (в том числе в форме стажировки): это обязательное условие для обновления научно-предметных знаний и выявления тенденций их изменения. Во-вторых, на приоритетные инженерные направления необходимо привлекать ведущих ученых. Новые научные коллективы при этом должны быть вовлечены в разработку и обновление научно-образовательного процесса.

Таким образом, инженерное образование в Костромском государственном университете должно стать более современным и конкурентоспособным, гибко реагирующим на запросы времени и текущей ситуации. Именно для этого вырабатываются новые комплексные решения и подходы. И наличие собственного периодического издания с хорошей академической репутацией, безусловно, является хорошей имиджевой поддержкой современного, отвечающего требованиям времени инженерного образования.

*Д. В. Чайковский,
ректор КГУ*