

МАТЕРИАЛЫ МЕЖДУНАРОДНОЙ МОЛОДЕЖНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ «ИННОВАЦИИ В МАШИНОСТРОЕНИИ»

27 – 29 августа 2012 года, г. Юрга

Международная молодежная конференция
«Инновации в машиностроении» в Юргинском технологическом институте
Национального исследовательского Томского политехнического университета

Д.А. Чинахов, А.Б. Ефременков, А.А. Моховиков



С 27 по 29 августа 2012 года в Юргинском технологическом институте Национального исследовательского Томского политехнического университета (ЮТИ ТПУ) прошла Международная молодежная конференция «Инновации в машиностроении», организованная при финансовой поддержке Министерства образования и науки Российской Федерации, осуществляемой в рамках федеральной целевой программы «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России».

В очередной раз ЮТИ ТПУ стал базой для проведения молодежных научных мероприятий международного уровня. Это становится возможным благодаря большому опыту сотрудников института в организации и проведении такого рода мероприятий, а также широко развивающемуся сотрудничеству подразделений ЮТИ ТПУ с академической и вузовской наукой Российской Федерации и зарубежья. Сформированный приказом ректора Национального исследовательского Томского политехнического университета П.С. Чубика организационный комитет в корот-

кие сроки качественно провел огромную работу по подготовке данного мероприятия. Членами оргкомитета конференции были разосланы приглашения более чем в 100 учебных и производственных организаций Российской Федерации и иностранных государств, распланированы и подготовлены все мероприятия в рамках проводимой молодежной конференции, для чтения лекций приглашены ведущие ученые в области машиностроения.

Работа конференции была организована по четырем направлениям. Первой и основной стала секция «Инновационные технологии и техника обработки материалов в машиностроении, технологии получения и обработки материалов», которая собрала наибольшее количество докладов и участников. Основными областями знаний, которые были освещены в докладах на секции, стали технологии получения и обработки материалов, оборудование механической и физико-технической обработки, конструирование и усовершенствование машин и механизмов. На секции «Сварка и контроль



качества в производственной сфере» были рассмотрены основные вопросы технологии сварочного производства, применения сварочной техники в отраслях промышленности, контроля качества сварных конструкций и сертификации в области сварки. Доклады секции «Перспективные направления развития металлургии и материаловедения» охватили области знаний, связанные с электрометаллургией стали и ферросплавов, контролем качества и сертификацией металлургической продукции, технологиями послойного синтеза изделий. Неотъемлемой частью конференции стало направление «Подготовка и переподготовка специалистов машиностроительного направления», которое позволило в рамках проведенной конференции «Инновации в машиностроении» обсудить проблемы и перспективы инженерного образования в современных условиях, а также узнать об инновациях в теории и практике подготовки инженерных кадров.

Круглый стол «Вопросы инновационного развития машиностроения», организованный для участников конференции, стал местом активного обсуждения инновационного подхода к управлению жизненным циклом изделий машиностроения, представленного доктором технических наук, профессором Петрушиным С.И., и вопросов упрочнения металлокерамических сплавов инструментального назначения, которые были актуализированы заведующим лабораторией композиционных материалов института физики прочности и материаловедения СО РАН доктором технических наук, профессором Овчаренко В.Е. Огромный интерес вызвала лекция по теме «Структурные изменения при пластической обработке металлических материалов», прочитанная доктором физико-математических наук, профессором Лычагиным Д.В., подготовленная в соавторстве с доктором Института материаловедения Лейбница, университета Ганновера (г. Гарбсен, Германия) Г. Герштейном.

Конференция собрала в ЮТИ ТПУ значительное количество ведущих ученых в области машиностроительных технологий как из Российской Федерации, так и ближнего и дальнего зарубежья. Результаты своих научных исследований на конференции представили Л.И. Квеглис – профессор Восточно-Казахстанского



государственного университета им. С. Аманжолова, Усть-Каменогорск (Казахстан); Ричард Зинсер – Западно-мичиганский университет, Каламазу (США); Татьяна Кошманова – Колледж образования и развития человека, Западно-мичиганский университет, Каламазу (США); Лю Гуансюнь – начальник отдела международных связей ПАКУ, Пекин (Китай); Ю Баохай – институт исследований металлов АН КНР, Шеньян (Китай); И. Кауфманн – доктор-инженер, Фюрт (Германия); Д.Г. Носов – доцент кафедры технологии и оборудования сварки, Днепродзержинский государственный технический университет, Днепродзержинск (Украина).

Большое число собравшихся на конференции ведущих ученых стало прекрасной возможностью для представления своих научных работ молодыми участниками конференции. Молодые исследователи Е.А. Алферова и М.А. Кузнецов представили свои результаты исследований в рамках кандидатских диссертаций, а А.В. Проскоков сделал доклад по теме будущей докторской диссертации. В ходе обсуждения докладов молодые участники получили массу полезных советов и предложений для развития проводимых исследований. Их работы вызвали огромный интерес у представителей промышленных предприятий, которые также были среди участников конференции.

Всего на конференции было представлено 135 докладов. Общее число участников конференции составило 217 человек, среди которых 138 участников в возрасте до 35 лет. Активное участие в работе проведенной Международной молодежной конференции «Инновации в машиностроении» приняли коллеги из Московского

государственного технического университета им. Н.Э. Баумана, Московского индустриального университета, Белорусского национального технического университета, Восточно-Казахстанского государственного университета им. С. Аманжолова, Приазовского государственного технического университета, Азербайджанского технического университета, Курганского государственного университета, Института физики прочности и материаловедения Сибирского отделения Российской академии наук, Брестского государственного технического университета, Национального технического университета Украины «Киевский политехнический институт». В работе конференции участвовали представители восьми стран: России, Украины, Белоруссии, Казахстана, Азербайджана, Германии, Китая, США. Организационный комитет и председатели секций отметили широкую географию и большое число участников конференции, высокое качество представленных докладов, разнообразие тематик научных исследований,

активность молодых ученых в обсуждении заявленных докладов.

В четырех конференциях, ежегодно проводимых Юргинским технологическим институтом Национального исследовательского Томского политехнического университета, приняло участие более 800 профессоров, доцентов, аспирантов, студентов и школьников старших классов. Тесное сотрудничество профессорско-преподавательского состава со студентами во время работы конференций способствует развитию стремлений студентов к научно-исследовательской работе.

Институт готовит кадры, выполняет совместные проекты и использует базу Юргинского машзавода. Осуществляет международные научные и образовательные контакты с вузами Германии, Китая, Казахстана, Белоруссии, Украины, Узбекистана, Армении, Азербайджана, Польши и США, а также проводит разработку совместных проектов с подразделениями Российской академии наук.