

Прикладные исследования в металлургии



*Студенты и аспиранты Института машиностроения, материалов и транспорта СПбПУ **представили** собственные исследования на национальном форуме «Металлургия 360°: диалог профессионалов отрасли». Молодые исследователи выступили в программе наряду с представителями промышленности, сместив акцент дискуссии от производственных итогов к прикладным научным задачам металлургии.*

Доклады ИММиТ были сосредоточены на конкретных технологических решениях. Ростислав Максимов предложил подходы к перевооружению листопрокатного цеха трубного производства ПАО «Северсталь», рассматривая оптимизацию оборудования и производственных процессов с учётом текущих требований к качеству проката. Михаил Куницын представил результаты исследования структуры жаропрочного сплава INCONEL 617, включая особенности фазового состава и потенциальные области применения материала в условиях высоких температур.

Аспирантские работы затронули смежные направления на стыке материаловедения и промышленной экологии. Александр Чиянов рассмотрел использование стали как

дополнительного барьера радиационной защиты, анализируя ее свойства в сравнении с традиционными материалами. Искандар Масгутов предложил технологию вакуум-термического обезуглероживания для переработки неликвидных продуктов ферросплавного производства, что позволяет одновременно решать задачи утилизации и возврата сырья в технологический цикл.

Повестка форума была выстроена вокруг энергоэффективности, экологических ограничений и цифровизации металлургии, однако выступления молодых участников показали, что эти направления уже переходят из уровня стратегических обсуждений в область конкретных инженерных и научных решений.

Практическая часть программы включала посещение Челябинского металлургического комбината, где участники ознакомились с полным производственным циклом — от выплавки стали до выпуска проката. Для студентов это стало возможностью сопоставить собственные исследовательские задачи с реальными производственными условиями и ограничениями отрасли.