

Основные результаты прикладных исследований кафедры «Машины и технология литейного производства»

Бадытчик Г.В.

Научный руководитель – канд. ист. наук, доцент *Довнар Л.А.*

На кафедре «Машины и технология литейного производства» с 1954 г., проводятся прикладные исследования процессов изготовления отливок, разрабатываются инновационные составы литых модифицированных быстрорежущих сталей, создается автоматизированное оборудование для литейных цехов.

За более чем полувековой период были значительно усовершенствованы технологические основы автоматизированного литейного производства. Например, износостойкость легированных чугунов существенно повышена благодаря созданным на кафедре комплексным модификаторам, которые измельчают первичную структуру сплава. Качество изделий из цветных металлов улучшено при использовании технологических процессов термической и термоциклической обработки. К ресурсосберегающим относятся технологии плавки быстрорежущих сталей методами электрошлакового и индукционного переплава отходов инструментального производства.

Все разработки сотрудников кафедры «Машины и технология литейного производства» нашли свое практическое применение на промышленных предприятиях. Так, на Минском автомобильном заводе успешно прошла испытания созданная на кафедре конструкция турбинного смесителя для приготовления формовочных и стержневых смесей. Технологии получения высоколегированных сплавов из мелкодисперсных отходов шлифования, отходов кожевенного и гальванического производства используются на машиностроительных предприятиях России, Алтайском тракторном заводе, Кировском заводе «Сельмаш», Пермском машиностроительном заводе им Ф. Э. Дзержинского. Ролики прокатного стана из износостойкого хромистого чугуна применяются на Белорусском металлургическом заводе.

Таким образом, научно-исследовательская деятельность кафедры «Машины и технология литейного производства» осуществляется в соответствии с потребностями промышленности.