

Литейное производство в контексте образовательной политики



Вячеслав ГРУЗМАН
доктор технических наук,
профессор,
зав. кафедрой автоматизации
технологии литейного
производства
Нижнетагильского
технологического института
(филиал УрФУ),
Нижний Тагил

Литейное производство сегодня в гораздо большей степени относится к машиностроению, чем к металлургии, и является его основой, в чем легко убедиться. В Нижнем Тагиле на металлургическом комбинате единственный литейный цех – вспомогательный, на Уралвагонзаводе несколько литейных цехов, и все – основные.

Литейное производство дает возможность получать детали сложной конфигурации с наименьшими затратами материала, труда и энергии. Эта возможность реализуется в достаточной мере только при успешной борьбе с браком отливок. На сегодняшний день для 85% дефектов отливок источником является форма, а не расплав. Она же – источник вредных выделений в окружающую среду. А уровень его в настоящее время зашкаливает. Одной из главных причин сложившейся ситуации является недостаток специалистов литейщиков данного направления всех уровней.

Однако ни в Нижнетагильском технологическом институте – филиале УрФУ, ни в машиностроительном техникуме в течение последних лет не объявляется прием на дневное отделение по специальности «Литейное производство». А ведь последний, будучи структурным подразделением института, является основным поставщиком рабочих кадров для Уралвагонзавода со дня его основания.

Как известно, литейное производство по условиям труда – одно из самых тяжелых. Кроме того, в школьных программах о нем практически не упоминается. Естественно, что мотивации для поступления в вуз на эту специальность у выпускников практически нет.

Выпускникам девятых классов, поступающим в техникумы... нужно дать гарантию, что при успешном обучении они автоматически зачисляются в вуз на аналогичную специальность.

Укрупнение кафедр литейного производства должно проходить за счет включения в сферу их образовательной деятельности не только студентов вуза, но и учащихся техникумов.

Уроки истории

В дореволюционной России школьники обучались в классических гимназиях и в реальных училищах. Классическая гимназия готовила будущих студентов гуманитарных университетов, а реальное училище

– студентов технических вузов. Для литейного производства аналогом реальных училищ могут стать машиностроительные техникумы. Они смогут создать устойчивую мотивацию к

продолжению учебы в сфере литейного производства и подготовить востребованных экономикой специалистов высокой квалификации.

Единственный целесообразный выход в данной ситуации в следующем: выпускникам девятых классов, поступающим в техникумы на специальность «Литейное производство», нужно дать гарантию, что при успешном обучении они автоматически зачисляются в вуз на аналогичную специальность. Такая система подготовки литейщиков, помимо всего прочего, решит проблему экономической оптимизации образования, сведенной в настоящее время к укрупнению кафедр, а не к сокращению раздутого обслуживающего персонала институтов. На мой взгляд, укрупнение кафедр литейного производства должно проходить за счет включения в сферу их образовательной деятельности не только студентов вуза, но и учащихся техникумов.

Господдержка

И конечно, говоря о подготовке специалистов-литейщиков, нельзя не затронуть вопрос о необходимости поддержки высшего литейного образования на фоне экспансии в сферу литейного производства западных технологий и оборудования двадцатилетней давности. На сегодняшний день требуется серьезная государственная поддержка на стадии промышленной реализации проектов и разработок в литейном секторе экономики, а также внушительные «вливания» в научные разработки ученых, в том числе вузовских. Вот, к примеру, не так давно кафедрой автоматизации технологии литейного производства в НТИ (филиале УрФУ) было опубликовано две монографии: «Минимизация расхода связующих» и «Разработка информационных отвалов литейного производства». Работы нацелены на решение двух основных проблем литейного производства: проблемы качества литья и экологической проблемы. Подобные проекты и работы должны всесторонне поддерживаться из-за их исключительной важности, быть подспорьем для решения насущных региональных проблем и обсуждаться на высшем уровне.