

## Лазер застрял на границе



Гибридная лазерно-дуговая сварка — самый современный, удобный и наименее энергоемкий способ соединения материалов — эффективно используется на зарубежных промышленных предприятиях уже более десятка лет. Но до сих пор границы нашей страны новинка так и не пересекла. Почему? Ведь специалисты не сомневаются, что

машиностроению эта революционная технология могла бы обеспечить прорыв на новый уровень качества и конкурентоспособности.

— Дело не столько в том, что подобные установки дорого стоят, — поясняет заместитель директора Обособленного хозрасчетного структурного подразделения «Институт сварки и защитных покрытий» Института порошковой металлургии НАН кандидат технических наук Александр Радченко, — сколько в том, что к ним нужно еще покупать конкретные технологические решения от зарубежного производителя. А это — солидная сумма. На предприятиях все понимают, потому на покупку не решаются и продолжают обходиться традиционными энергозатратными видами сварки. Чтобы развязать узел, наш институт, Белорусский национальный технический университет и минское предприятие ООО «Рухсервомотор» решили объединить усилия и провести комплекс исследований, которые помогли бы обеспечить создание научного задела в этой области технологии и подготовку соответствующей нормативной документации. В итоге заводские технологи получают возможность самостоятельно разрабатывать приемы использования нового оборудования. Это наше совместное задание в рамках Государственной программы научных исследований «Высокоэнергетические технологии».

В перспективе благодаря частным инвестициям предполагается создание научного центра на базе ООО «Рухсервомотор», где имеется единственная в республике лазерная установка мощностью 10 кВт. Там заводским специалистам будут демонстрироваться возможности лазерно-дуговой технологии, отрабатываться технология сварки конкретных изделий и выполняться заказы предприятий. Помощь наших специалистов обойдется им гораздо дешевле, чем услуги зарубежных подрядчиков. Более того, «Рухсервомотор» уже выпускает высококачественные лазерные комплексы для резки материалов, планирует освоить собственное производство гибридного сварочного оборудования, что сделает эту импортозамещающую продукцию еще более доступной.

Со слов заведующего научно-исследовательской лабораторией плазменных и лазерных технологий БНТУ Олега Девоино, первые опыты показали, что игра действительно стоит свеч, хотя бы из-за одного только более высокого качества шва. Но не следует забывать и об экономии энергоресурсов. На сварку, как известно, в промышленности расходуется до 15 % потребляемой электроэнергии, так что резервы для экономии здесь большие.