

УЧЕБНО-ИНЖИНИРИНГОВЫЙ ЦЕНТР: 1995 – 2005

В.В. Бодров, генеральный директор УИЦ (г. Челябинск)

УЧЕБНО-ИНЖИНИРИНГОВЫЙ ЦЕНТР – научно-производственная фирма нового поколения, работа которой построена на разумном сочетании лучших отечественных и зарубежных технологий. Мы предлагаем оптимальное решение проблем модернизации и автоматизации оборудования из одних рук.

За десять лет с момента создания компании (в которой тогда работали четыре человека), она превратилась в современную научно-производственную фирму нового поколения. Работа компании построена на разумном сочетании лучших отечественных и зарубежных технологий. УИЦ является производственно-инжиниринговой компанией, которая представляет весь комплекс инженерных услуг от идеи и проекта до изготовления, проведения пусконаладочных, монтажных работ и технического обслуживания, а также обучения персонала. В настоящее время в УИЦ работают свыше 150 человек, есть свой инженерный корпус и мини-завод. На оригинальные разработки фирмы получено более 40 патентов РФ. УИЦ обладает всеми необходимыми лицензиями на проектирование, строительство, монтаж и пуско-наладочные работы, а также на переподготовку персонала.

К настоящему времени сложились следующие основные направления деятельности фирмы.

Комплексная модернизация и автоматизация технологических процессов. УИЦ предлагает оптимальное решение проблем модернизации и автоматизации гидрофицированного металлургического оборудования из одних рук. Мы выполняем весь комплекс работ по разработке, проектированию, изготовлению, поставке, монтажу и пуско-наладке технологического оборудования на базе электрогидравлических систем. Нами выполнены работы по модернизации прокатного и сталеплавильного оборудования, печей, прессов и ковочных комплексов. Наиболее значимые работы последних лет – проектирование и поставка систем противокриба для прокатных станов горячей и холодной прокатки (ОАО ММК и ОАО "Северсталь"), модернизация электродуговых сталеплавильных печей ДСП-25 (ОАО "БУММАШ") и ДСП-6 (ОАО ОЗММ) и установок "лечь-ковш" (ОАО ЧМК); модернизация электрогидравлической системы управления прессом СРА-1250 (ОАО "Северсталь"); модернизация гидравлической системы машины для стыковой сварки МСО-100.06 (ОАО ММК); модернизация электрогидравлической системы двадцативалкового прокатного стана 1200 и системы гидравлического питания вакуумной дуговой печи для выплавки титана (ОАО ВСМПО); проектирование и поставка оригинальных электрогидравлических

систем гидроприжима контактных щек и перемещения и перепуска электродов на пяти дуговых рудно-термических печах (ОАО ЧЭМК), модернизация правильного пресса Пб242 и формовочного пресса ПО 753 трубосварочного стана (ОАО ЧТПЗ) и многие другие. Нашими заказчиками являются более 120 предприятий России и СНГ.

Гидравлическое и пневматическое оборудование. УИЦ на своей производственной базе и в кооперации с партнерами разрабатывает и выпускает гидравлические агрегаты и насосные станции, пропорциональные и сервоклапаны оригинальной конструкции, которые отличаются малой чувствительностью к чистоте рабочей жидкости и хорошей ремонтпригодностью. Освоен и выпускается модельный ряд гидроаппаратов с различными параметрами расхода, давления и быстродействия.

Клапаны производства УИЦ успешно заменяют аналогичные импортные конструкции. Они используются при проведении работ по модернизации оборудования. Производственное подразделение УИЦ проектирует и выпускает многоразовые металлические сетчатые фильтроэлементы с тонкостью фильтрации от 7 мкм и пропускной способностью до 2000 л/мин. Освоено производство свыше 150 типоразмеров фильтроэлементов. Также освоено выпуск напорных, всасывающих, сливных фильтров в сборе с перепускными клапанами, сигнализаторами загрязнения, а также станции очистки жидкостей и передвижные заправочные агрегаты на их базе. Кроме того, УИЦ выпускает отсечные клапаны для жидкости и газа, рукава высокого давления и ультразвуковые станции очистки. Гидро- и пневмоцилиндры проектируются и пока выпускаются в кооперации с российскими предприятиями.

В настоящее время компания приступила к проектированию и строительству завода по производству и ремонту гидравлических и пневматических цилиндров, используемых в металлургии. Производство создается с использованием современных технологий по финишной обработке и глубокому хромированию поверхностей штоков и гильз цилиндров.

Сервис. Проведенная на большинстве металлургических предприятий модернизация оборудования, применение большого количества сложнейших дорогостоящих электрогидравлических систем существенно усложнило и задачу его технического обслуживания. Традиционные подходы к организации сервиса такого оборудования зачастую оказываются малоэффективными. Современный метод решения этой задачи – установка специальных систем текущего мониторинга состояния гидравлического, механического и

электрического оборудования, так называемый "онлайн мониторинг". Такой контроль позволяет существенно снизить затраты на профилактический ремонт и перейти от стратегии ремонта, основанной на сроках и аварийных остановах, к стратегии, ориентированной на фактическое состояние оборудования, предупреждение случайных простоев и обеспечение оптимального для установки управления технологическим процессом.

Богатым опытом по разработке и применению таких систем в металлургии, особенно в прокатном оборудовании, обладает фирма SMS DEMAG – наш стратегический партнер. Десятилетний опыт работы УИЦ в области проектирования, производства, внедрения, обслуживания и ремонта электрогидравлических систем металлургического оборудования позволил разработать свои подходы к организации сервиса гидравлического оборудования.

В настоящее время компания занимается организацией сервисных центров на металлургических предприятиях. Эти центры выполняют техническое обслуживание с применением современных средств мониторинга и диагностики повреждений и контроля режимов эксплуатации, ремонт и восстановление гидравлического оборудования, включая ремонт и настройку пропорциональных и сервоклапанов любых изготовителей. Первый такой центр совместно с SMS DEMAG создан в этом году на базе ОАО ММК. Этот центр осуществляет сервисное обслуживание гидрофицированного оборудования четырех цехов комбината. Второй центр создан в ОАО ЧТПЗ.

Системы контроля и автоматики. УИЦ осуществляет разработку и поставку аппаратного и программного обеспечения для управления технологическими процессами печей, прессов, манипуляторов, прокатного оборудования на базе компьютеров и контроллеров.

УИЦ разрабатывает и выпускает датчики и сигнализаторы уровня жидкости и температуры, электромагниты оригинальной конструкции.

Диагностика и испытания. УИЦ осуществляет разработку и поставку систем мониторинга и диагностики гидравлического, механического и электрического оборудования. Эта работа проводится, в том числе и совместно с фирмой SMS DEMAG. УИЦ разрабатывает и поставяет стенды для испытаний насосов, гидромоторов, гидроцилиндров, пропорциональных и сервоклапанов, гидроаппаратуры, труб и трубопроводной арматуры.

Обучение. Большинство ведущих специалистов фирмы УИЦ – выпускники, бывшие преподаватели и научные сотрудники Южно-Уральского государственного университета (ЮУрГУ). Большую поддержку в период роста и становления фирмы оказали ректор университета Г.П.Вяткин и проректор по научной работе А.Л.Шестаков. Очень помогли опыт и знания преподавателей и сотрудников университета, которых мы широко привлекаем к решению сложных прикладных задач, возникающих при выполнении работ по модернизации и автоматизации металлургического оборудования.

В настоящее время успешно работает Учебный центр, созданный совместно с Управлением по научным исследованиям ЮУрГУ. Учебный центр проводит курсы повышения квалификации персонала, обслуживающего металлургическое оборудование. Программы курсов включают более десяти направлений (гидрооборудование, электрооборудование, автоматика, мехотроника и др.). Они организуются силами работников УИЦ и преподавателей ЮУрГУ и проводятся как на базе предприятий заказчиков, так и в собственном учебном центре.

Учебный центр УИЦ организует и проводит серию международных семинаров по новейшим разработкам в области гидравлики, прокатного, сталеплавильного и кузнечно-прессового оборудования. Так, в рамках Уральской промышленно-экономической недели совместно с ЮжуралЭкспо 27 – 29 апреля в г. Челябинске проводится Конгресс металлургов Урала на тему "Модернизация и автоматизация производства и технического обслуживания металлургических заводов с целью повышения конкурентоспособности российской металлопродукции". В конгрессе примут участие ведущие производители металлургического оборудования, средств автоматизации и специалисты металлургических заводов Урало-Сибирского региона.

Учебно-инжиниринговый центр приглашает всех заинтересованных лиц к сотрудничеству. Наши специалисты готовы выехать на ваши предприятия и провести развернутую презентацию фирмы.

Наши реквизиты: 454007, Россия,
г. Челябинск, а/я 431/897,
ул. Рождественского, д.6

Телефон/Факс: +7(3512) 753-753; 750-900. E-mail:
tec@cheltec.ru. Site: www.cheltec.ru