



Б. КУЗЬМИН, ЗАО «АТЛАНТ» БСЗ

БЕЛОРУССКИЕ ЛИТЕЙЩИКИ НА GIFA-2011

Лето 2011 года для литейщиков и металлургов Беларуси было ознаменовано участием в выставке GIFA-2011, которая проходила с 28 июня по 2 июля в г. Дюссельдорфе (Германия). Данная выставка проводится один раз в четыре года и является основной площадкой для встречи специалистов в области литейного производства. Рекордным стало как количество экспонентов, так и посетителей, ведь на стендах 12 000 экспонентов со всего мира побывало порядка 1 500 000 посетителей из 83 стран мира. Столь впечатляющие результаты наглядно демонстрируют ведущую роль дюссельдорфской выставки в мире производственных технологий для литейного и металлургического производств.

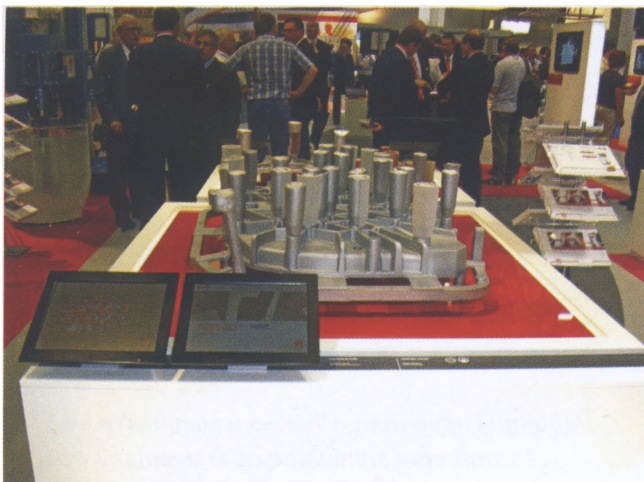
Об исключительной востребованности данной выставочной платформы в мировом масштабе свидетельствует и широкое международное представительство как среди экспонентов, так и среди посетителей. По сравнению с аналогичными показателями прошлой выставки доля зарубежных специалистов, посетивших GIFA, снова выросла и превысила 54%. По мнению Генерального Директора выставки Йоахима Шефера, ключевыми показателями успеха выставки, несомненно, являются международное представительство, а также высо-

кая доля представителей руководящего состава компаний. «Время проведения выставок было выбрано идеально, наши мероприятия прошли с оглушительным успехом. Лишь заглянув в павильоны, можно было убедиться в том, что в течение пяти выставочных дней в Дюссельдорфе побывали практически все представители мировой промышленности».

На выставке было широко представлено формовочное оборудование.

Фирма HWS представила линейку формовочных линий с двумя основными принципами изготовления форм (по вакуумно-пленочной технологии (модели VFK) и по «сеатсу»-процессу (модели ACE)), а также модернизированные машины серий FCMX и FBOX, которые обеспечивают изготовление отливок с протяжкой сверхбольших «болванов».

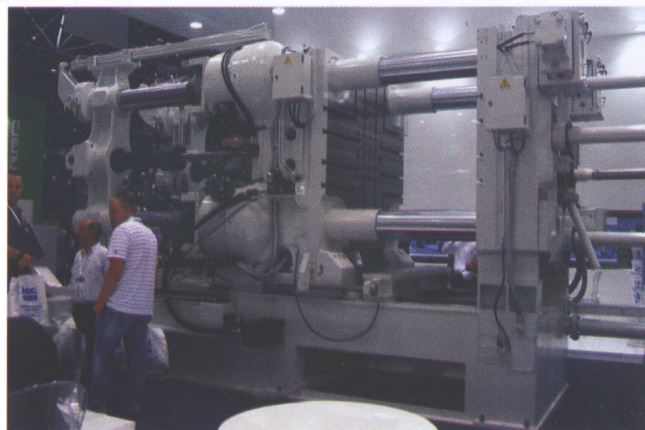
Неизменным лидером в области производства безопасных формовочных линий с вертикальной плоскостью разреза остается датский производитель DISA. Все модели имеют четыре типоразмера формы (A, B, C, X, Y) и позволяют подобрать оптимальный размер под требуемую номенклатуру литья. Наличие автоматизированного модуля замены модельной оснастки позволяет сократить вре-





ма замены модельной оснастки до 2 мин, что значительно увеличивает производительность линий.

GIFA-2011 традиционно является идеальной демонстрационной площадкой для производителей смесеприготовительного оборудования. На выставке были представлены действующие образцы высокоскоростных турбинных смесителей периодического действия, отличающиеся малыми габаритами и высокой производительностью, таких фирм, как DISA, SAVELLI, VHV Anlagenbau, EIRICH, SIMPSON и др. Следует отметить, что все представленные на выставке фирмы в секторе «оборудование для приготовления сырых песчано-глинистых смесей» предлагают как поставку отдельных единиц оборудования, так и автоматизированных комплексов с автоматической системой контроля параметров смеси. Лидером в настоящее время в данном направлении является фирма EIRICH, предлагающая свои разработки вакуумных смесителей периодического действия. Эти смесители обеспечивают охлаждение смеси в процессе эффективного смешивания, что исключает использование такой крупной и энергоемкой единицы оборудования, как охладитель в комплексе смесеприготовительного отделения. Ведущими в области технологий и оборудования для ХТС являются фирмы OMEGA и IMF, которые предлага-



ют комплексное решение задач по выпуску индивидуального и мелкосерийного крупного литья с привязкой к конкретному производству. Предложения этих компаний включают смесеприготовительное, формовочное, оборудование для выбивки и регенерации горелой смеси, аспирации и очистки технологических выбросов.

Одним из направлений, которое всегда широко представлено на выставке, являются плавильные печи и заливочное оборудование. Современные плавильные печи позволяют плавить и выдерживать металл, оснащены приборами контроля состояния футеровки, эффективными системами автоматического управления, взвешивания и обработки расплава. Компании предлагают заливочные устройства с поворотными и стопорными ковшами, с подогревом и без подогрева расплава, с вакуумированием, взвешиванием, с возможностью модифицирования, легирования и точного дозирования расплава.

На выставке фирма KOINS представила новые системы лазерного контроля заливки форм, использование которых позволяет более точно позиционировать заливочное устройство при заливке и контролировать уровень металла в заливочной чаше, а следовательно, достигать экономии жидкого металла на каждой форме.





Одним из важнейших направлений работы GIFA традиционно являются специальные материалы для изготовления форм и выплавки металлов.

Фирма FOSEKO представила новые модели устройств для вторичного модифицирования в струю с собственным контроллером, обеспечивающим оптимизацию процесса заливки и позволяющим достигать гарантированного результата по структуре чугуна с минимальным расходом модификатора.

Для контроля во время плавки и разливки металла были представлены бесконтактные, радиационные пирометры фирм BARTEC и RAYTEK стационарного и переносного типов. В зависимости от вариантов исполнения они оснащаются лазерами для определения места измерения температуры и позволяют контролировать температуру расплава в любой момент времени. Для дистанционного контроля крупных объектов, например корпусов плавильных печей и разливочных ковшей, предлагаются тепловизоры, которые обеспечивают своевременное предотвращение аварийных ситуаций, связанных с износом футеровки, возникновением трещин и т. д.

Фирмы-производители LAEMPE, SIMI PETERLI, SAVELLI, LORAMENDI, HOTTINGER, DISA

и другие предлагают сегодня смесеприготовительное и стержневое оборудование для всего перечня современных технологий изготовления стержней: амин-процесса; 80₂-процесса; Cold-Box-процесса; CO₂-процесса; Hot-Box-процесса; стержневые машины с вертикальным и горизонтальным разъемом ящика, комбинированные с разъемом в трех и более плоскостях для особо сложных стержней.

Современные направления развития стержневого оборудования предусматривают создание полностью автоматизированных производств с широким применением роботизированных манипуляторов на таких операциях, как съем стержней из рабочей зоны стержневой машины, удаление заусенцев и первичной обработки стержней, сборка стержней в стержневые пакеты.

Лидирующие позиции по новым разработкам в производстве стержневого оборудования и технологий сегодня занимает фирма LAEMPE (Германия). На выставке она в тандеме с фирмой НА представляла линейку стержневых машин по новейшей технологии, получившей название «Beas-Box-процесс» на основе неорганических связующих. Этот процесс обеспечивает производство высококачественных стержней практически любой





сложности с высокой производительностью и минимальными энергозатратами с использованием смесей на основе натурального минерального сырья.

Все большее внимание в литейном производстве уделяется моделированию литейных процессов. На выставке демонстрировались программные пакеты для моделирования литейных процессов, прогнозирования литейных дефектов в отливках, расчета и оптимизации литниковых систем, в том числе с использованием экзотермических элементов и фильтров, управления производственным процессом. Сегодня эти программные пакеты являются важным элементом стабильной работы любого современного литейного производства, позволяющим сократить время и затраты на подготовку производства отливки, спроектировать оснастку, рассчитать техпроцесс с наименьшими затратами и устранить литейные дефекты еще на стадии проектирования. Среди представленных программных продуктов, в первую очередь, следует отметить комплексные решения, предлагаемые в пакетах MAGMA, PROCAST, NOVAFLOW & SOLID, FLOW-3D.

Впервые за свою историю существования Ассоциация литейщиков и металлургов Республики Беларусь представила на Международной выставке GIFA коллективный стенд таких ведущих предприятий, как ЗАО «АТЛАНТ» Барановичский станкостроительный завод, ОАО «БЕЛНИИЛИТ»,

УП «Технолит», , ОАО «Гомельский литейный завод «Центролит», ГНУ «Институт технологии металлов НАН Беларуси», ОАО «БелАЗ». Благодаря удачному месторасположению выставочный стенд привлекал внимание многих посетителей, специалистов литейной отрасли. Каждому посетителю были детально прорекламированы технические возможности предприятий, предложены информационные материалы. Большую заинтересованность вызвало у посетителей стенда приглашение на ежегодную Международную научно-техническую выставку-ярмарку «Литейное производство и металлургия 2011. Беларусь», которая будет проходить 9-11 ноября 2011 г. в Белорусском национальном техническом университете. Уже сейчас поступила заявка на участие в выставке от Китайской ассоциации. На стенде прошли переговоры Председателя АЛМ Д. М. Кукуя с руководством китайской, немецкой, бразильской и мексиканской ассоциациями литейщиков.

Не обошло вниманием и специализированное издание для литейщиков и металлургов РБ - журнал «Литье и металлургия». Проходил обмен информацией со специалистами таких изданий, как «Металлург», Издательский дом «Литейное производство, KCI publishing (Германия).

GIFA-2011 - это прекрасный шанс для установления деловых контактов, знакомства с новыми клиентами.