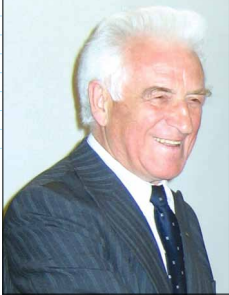


ЕМО Hannover 2017 – мир металлообработки

Евгений Орлов, академик Академии инженерных наук Украины

yevgorlov@yandex.ru



Металлообработка – один из важнейших технологических процессов в создании машин и механизмов, аппаратов, приборов и других рабочих элементов многочисленных отраслей народного хозяйства. Велика значимость обработки металлов – основных материалов продукции этих отраслей. Степень развития металлообработки существенно

определяет возможности создания различных конструкций, качество, время и себестоимость их изготовления. Эти известные истины определяют один из показателей уровня развития человеческого общества. “Экономические эпохи различаются не тем, что производится, а тем, чем производится, какими орудиями производства...”, – эти слова, сказанные в XIX веке всемирно известным философом и экономистом, постоянно подтверждаются на практике.

Технологии металлообработки непрерывно развиваются умом и постоянно обогащающимся опытом специалистов, посвятивших себя обработке металлов. От копировальных станков, а затем станков, выполнявших отдельные токарные, фрезерные, шлифовальные, сверлильные, расточные и множество других операций под ручным управлением человека, до современных многооперационных обрабатывающих центров и автоматических линий с электронным числовым программным управлением, определяющих собой безлюдную технологию – таков путь развития обработки металлов. Процесс развития не останавливается: постоянно происходит дальнейшее совершенствование станков и инструментов, математических методов моделирования операций обработки и их электронного управления, автоматизации производства.

Ведущие мировые профессиональные выставки металлообработки – это всегда парад достижений технологий обработки металлов, металлообрабатывающего оборудования и инструмента, всего того, что необходимо для обеспечения производительного получения высококачественной металлической продукции. На

этих выставках квалифицированные посетители, зачастую широко раскрыв глаза, внимательно изучают то, чем осенило их коллег, и то, что их коллеги смогли воплотить в жизнь. Практичные пользователи оборудования, инструментов, приборов на этих выставках стараются постигнуть предлагаемые новшества, пытаются понять их эффективность в сопоставлении с надежностью и затратами на освоение.

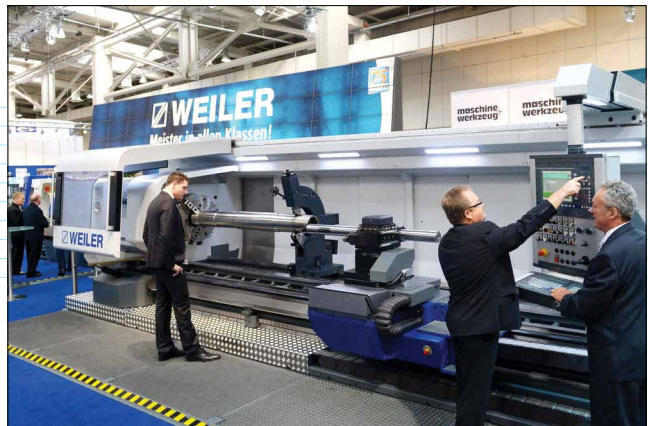
Регулярные международные выставки металлообработки подтверждают постоянный рост эффективности и качества обработки металлов. В Европе это, прежде всего, отчетливо видно на стендах выставки **ЕМО**, организуемой под патронатом “Союза европейских производителей металлообрабатывающих станков” – **CECIMO**, представляющего интересы 15-ти национальных станкостроительных объединений, в составе которых около 1500 предприятий с почти 150 000 работающих. Заводы **CECIMO** выпускают более 97% продукции европейского станкостроения, т.е. более трети его мировой продукции, три четверти которой экспортируется, и более половины – за пределы Европы. Изначально выставка каждые два года двигалась в Европе по траектории Париж-Ганновер-Милан-Ганновер. С 2003 года **CECIMO** изменил порядок проведения выставок: Ганновер-Ганновер-Милан.

В этом году отмечается 40-летний юбилей “**ЕМО Ганновер**” – впервые выставка проводилась в сентябре 1977 года. Инициатива “Объединения немецких станкостроительных заводов” – **VDW** привлекла на выставку экспонентов из всех развитых стран мира.

На выставку в Ганновере, с годами ставшую всемирным выставочным центром достижений в металлообработке, приносят свои новые осуществленные идеи станкостроители и изготовители инструмента и приспособлений, разработчики программного обеспечения и управляющей электроники, создатели робототехники. В профессиональной среде выставка пользуется известностью и общепризнанным уважением в странах всех континентов. В поисках высокопроизводительных технологий, обеспечивающих высокое качество и конкурентность выпускаемой продукции, с большим интересом её посещают машиностроители, специалисты



НОВОСТИ, СОБЫТИЯ, КОММЕНТАРИИ



автомобильной промышленности и изготовители автокомпонентов, создатели авиационно-космической техники, судостроители, специалисты точной механики и медицинской техники, изготовители штампов и прессформ и т.д. Здесь производители самого широкого спектра металлообрабатывающего и сопутствующего ему оборудования обмениваются своими новыми находками и представляют их многочисленным высококвалифицированным посетителям, прибывающим на выставку в поисках нужного им производственного оснащения. Во многих случаях деловые обсуждения на стендах выставки завершаются полным взаимопониманием и нередким заключением контрактов.

40 лет непрерывного развития: сегодня “ЕМО Ганновер” – крупнейшая в мире ведущая выставка металлообработки, определяющая пути её дальнейшего развития. Непрерывен поток посетителей выставки. В 2013 году на выставку пришли 143 000 посетителей – профессионалов металлообработки более чем из 110-ти стран. 42% посетителей представляли различные страны мира.

После четырехлетнего перерыва **очередная ЕМО состоится в Ганновере 18–23 сентября текущего года.**

Как всегда, по поручению CECIMO она организуется “Объединением немецких станкостроительных заводов” – VDW.

Всемирная выставка металлообработки “ЕМО Ганновер 2017” пройдет под лозунгом “Системы технологий для эффективного производства”. Создатели производственной техники со всего мира представят свою продукцию и услуги для решения задач изготовления промышленной продукции в текущем десятилетии.

“ЕМО Ганновер – не только важное место встречи производителей и потребителей металлообработки, но традиционно также форум её инноваций и тенденций развития. Выставка подхватывает и развивает дальше важнейшие темы металлообработки”, – говорит д.т.н. Вильфрид Шефер (Wilfrid Schaefer), управляющий устройителя ЕМО – “Объединения немецких станкостроительных заводов” (Verein Deutscher Werkzeugmaschinenfabriken, VDW).

Наряду с посещением стендов выставки, руководители и специалисты металлообрабатывающих предприятий смогут принять участие в проходящих



на ЕМО 2017 конгрессах, конференциях, семинарах и нацеленно ориентированных выставках.

Специальная выставка **Industrie 4.0** станет интернациональной платформой для обмена и объединения научно-производственного опыта немецких, американских, французских, китайских и японских ученых и промышленников и, безусловно, будет интересна представителям других стран.

Неосомненный интерес для участников и посетителей выставки представит конференция по применению **аддитивных технологий в промышленном производстве**, которую совместно организуют CECIMO и рабочее отделение “Аддитивное производство” Всегерманского объединения машино- и оборудованиестроения VDMA (Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau).

“Научное общество производственной техники” – WGP (Wissenschaftliche Gesellschaft für Produktionstechnik), объединяющее 35 институтов техники производства немецких университетов и Fraunhofer-институтов, 21 сентября 2017 года организывает на “ЕМО Ганновер” симпозиум “Производство для завтрашнего дня”, посвященный тенденциям развития обработки металлов резанием. На симпозиуме будут представлены шесть путеводных инновационных проектов на производственно-технические темы. Среди таких проектов – представляемый научными работниками технического университета Дармштадта опыт обработки труднообрабатываемых титано-никелевых коррозионностойких сплавов, применяемых в





авиакосмической технике, а также предлагаемый университетом Бремена технический проект эффективных систем охлаждения и отвода стружки при механической обработке таких сплавов.

Специальный стенд выставки “EMO Hannover 2017” смоделирует всю цепь процессов металлообработки деталей авиакосмической техники: от проектирования до полного их изготовления с охватом оборудования, инструмента и т.д.


Постоянно насущным темам предотвращения аварий и несчастных случаев на производстве будет посвящен специальный **“Семинар по обеспечению безопасности металлообрабатывающих станков”**, на котором будут рассмотрены вопросы совершенствования их конструкции с учетом постоянно приобретаемого опыта эксплуатации.

На “EMO Hannover” выставляются не только достижения развития металлообработки, но также особо интересные направления их использования. На 20 сентября 2017 на “EMO Hannover” намечено проведение “Дня Индии” (*India Day*), которая по результатам потребления металлообрабатывающих станков в 2016 году занимает 8-е место на всемирном рынке. Страна импортирует 70% своей потребности в станках. В 2016 году в Индии были введены в эксплуатацию станки общей стоимостью 1.2 миллиарда евро. В рамках “Дня Индии” индийские эксперты представят доклады о планируемых возможностях и направлениях дальнейшего внедрения импортируемого металлообрабатывающего оборудования, главными из которых выделяются авто- и авиастроение.

Начиная с 2001 года, VDW традиционно организует на “EMO Hannover” специальный стенд для подрастающего поколения под девизом **“Что делать в будущем! Твои шансы в машиностроении”**. Материалы стенда ориентируют молодежь в поиске выбора профессии в направлениях, связанных с металлообработкой. По данным VDW, более 40 000 молодых людей за прошедшие годы получили консультации на этом стенде “EMO Hannover”.

Организаторам промышленности стран – посетителей выставки, безусловно, следует обратить внимание на регулярно организуемые VDW посещения учащейся молодежи всех немецких выставок технологий металлообработки и, в первую очередь, “EMO Hannover”, на проводимые на них семинары и специальные мероприятия с целью привлечения растущего поколения к занятиям металлообработкой. Так начинается подготовка специалистов для металлообрабатывающей промышленности.

“Как обычно, *EMO Hannover 2017* представляет интересную и всеохватывающую общую программу, которая предлагает многочисленным посетителям темы и дискуссии, связанные с их практической деятельностью”, – резюмирует д.т.н. Вильфрид Шефер.

Таким образом, выставка определяет стратегию и главные направления дальнейшего развития производственной техники и технологий металлообработки. Как всегда, двери выставки открыты для всех – поиск и обсуждение прогрессивных высокоэффективных способов обработки металлов продолжается. 
(Материал печатается в оригинальной редакции автора)

