



<https://doi.org/10.21122/1683-6065-2023-1-19-25>

Поступила 16.02.2023
Received 16.02.2023

74-Й ВСЕМИРНЫЙ КОНГРЕСС ЛИТЕЙЩИКОВ

*Ю. А. НИКОЛАЙЧИК, Белорусский национальный технический университет,
Ассоциация литейщиков и металлургов Республики Беларусь,
г. Минск, пр. Независимости 65. E-mail: yuni@bntu.by*

74th WORLD FOUNDRY CONGRESS

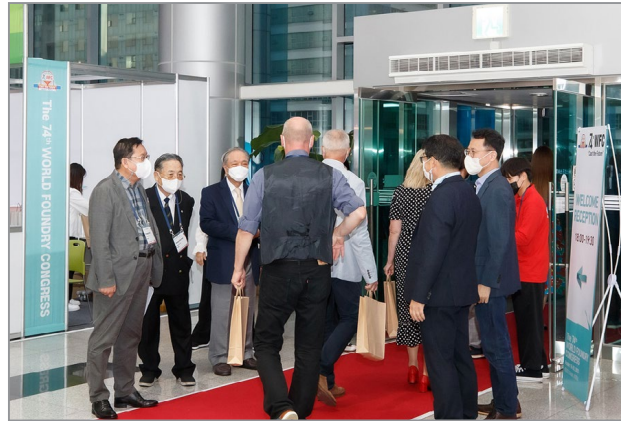
*Yu. A. NIKOLAICHIK, Belarusian National Technical University,
Association of Foundrymen and Metallurgists of Belarus,
Minsk, Belarus, 65, Nezavisimosti ave. E-mail: yuni@bntu.by*

В период с 16 по 22 октября 2022 г. в городе Пусан (Южная Корея) состоялся 74-й Всемирный Конгресс Литейщиков (74th World Foundry Congress), в котором в очном формате приняли участие представители таких стран, как Южная Корея, Япония, Китай, Германия, Польша, Испания, США, Великобритания, Франция, Словакия, Таиланд, Турция, Чехия, Индия, Россия, Словения, Канада, Финляндия, Сингапур, Бразилия, Дания, Италия, Швеция, Нидерланды, Австралия, Беларусь, Бельгия, Хорватия, Египет, Норвегия и Румыния. Всего в Конгрессе участвовали 508 делегатов из 32 стран.



Место проведения 74-го Всемирного Конгресса Литейщиков

На церемонии открытия 74-го Всемирного Конгресса Литейщиков присутствовало более 300 посетителей, в том числе 110 иностранных гостей, которые собрались в одном из комфортабельных залов 3-го этажа ВЕХСО – международного выставочного конференц-центра (основное место проведения Конгресса). Гостей лично приветствовали бывший (профессор Хён Ён Ра) и нынешний Президенты (профессор Донг Кю Ким) Корейского литейного сообщества (Korea Foundry Society – KFS), а также известные ученые, профессора Хён Ён Ра, Чанг Ок Чой и Бо Ён Хур. В рамках церемонии хозяин мероприятия, председатель Конгресса доктор Санг Мок Ли выступил с приветственной речью к гостям и участникам форума. Также свои наилучшие пожелания и поздравления адресовали профессора Хён Ён Ра и Донг Кю Ким. В то же время доктор Ён Хи Джо из Корейского института материаловедения (Korea Institute of Materials Science – KIMS) в рамках своего приветственного слова детально проинформировал гостей и участников о широкомасштабной программе Конгресса.



Приветствие гостей и участников Конгресса

Приветственная речь
Председателя Конгресса
доктора Санг Мок ЛиПриветственная речь Президента
Корейского литейного сообщества
Донг Кю Кима

От имени Всемирной организации литейщиков (World Foundry Organization – WFO) с приветствием к участникам Конгресса выступили генеральный секретарь WFO Эндрю Тернер (Великобритания), вновь назначенный генеральный секретарь WFO Хосе Хавьер Гонсалес (Испания), финансовый директор WFO Хавьер Гонсалес Аспири (Испания). Со стороны выступающих была выражена искренняя благодарность Корейскому литейному сообществу (KFS) за привлечение к участию в Конгрессе ведущих экспертов по литейному производству, а также за подготовку такого масштабного мероприятия, которое осуществлялось в течение четырех лет, включая перенос дат проведения Конгресса с 2020 г. в связи с мировой пандемией COVID-2019.

Официальная церемония открытия Конгресса состоялась 17 октября 2022 г. с исполнением традиционной корейской музыки – фьюжн Гугак, которое исполнил известный ансамбль корейского трио. Все это сопровождалось фоновыми изображениями природы и аутентичных пейзажей Южной Кореи. Модерировал церемонию открытия доктор Донг Ын Ким из Корейского института промышленных технологий (Korea Institute of Industrial Technology – KITECH). Председатель Конгресса, доктор Санг Мок Ли выступил со вступительной речью, затем с поздравительными речами выступили г-н Эндрю Тернер



Церемония открытия.

Исполнение традиционной корейской музыки – фьюжн Гугак



Церемония открытия.
Приветственная речь председателя
Конгресса доктора Санг Мок Ли



Церемония открытия.
Приветственная речь Генерального
секретаря WFO Эндрю Тернера



Церемония открытия.
Приветственная речь Президента WFO
Карстена Кульгатца



Церемония открытия.
Приветственная речь г-на Бюнг Мун Сео,
Председателя Корейской ассоциации
литейных кооперативов (KFCA)

(Генеральный секретарь WFO) и Президент WFO (Карстен Кульгатц, Германия). Церемония открытия завершилась заключительной речью г-на Бюнг Мун Сео, Председателя Корейской ассоциации литейных кооперативов (Korea Foundry Cooperative Association – KFCA).

В первый день проведения Конгресса состоялось три пленарных доклада: «Графит в чугуне – его кристаллизация и влияние на термический анализ и пористость отливок» профессора Дору М. Стефанческу (Университет штата Огайо и Университет Алабамы, США); «Моделирование и симуляция процесса направленного затвердевания литья турбинных лопаток из суперсплава на основе никеля» (онлайн-презентация) профессора Циньянь Сюй (Университет Цинхуа, Китай); «Последние достижения в ADI чугунах: металлургия и применение» профессора Аделя Нофаля (Центральный научно-исследовательский металлургический институт (CMRDI), Египет). Было отмечено, что все эти три доклада являются знаковыми для мирового литейного производства и вызвали большое внимание у слушателей из числа участников и гостей Конгресса.



Профессор Дору М. Стефанческу, США



Профессор Циньянь Сюй, Китай



Профессор Адель Нофал, Египет

Необходимо отметить, что в течение трех дней официальной программы Конгресса было представлено 235 докладов, при этом из них шесть знаковых пленарных выступлений, 115 устных, 59 on-line и 61 стендовый доклад.

После завершения пленарного заседания рядом с главным залом состоялась церемония открытия выставки. В торжественной обстановке организаторы Конгресса, руководители Корейского литейного сообщества и Корейской ассоциации литейной промышленности (KFICA) под аплодисменты гостей перерезали красную ленту, тем самым, официально дали старт работе выставки.



Церемония открытия выставки



Участники церемонии открытия выставки



Поздравления от Корейского литейного сообщества



Эндрю Тернер – Генеральный секретарь WFO,
Ю. А. Николайчик – проректор по учебной работе
БНТУ, заместитель председателя АЛМ РБ,
Карстен Кульгатц – Президент WFO



Выступление команды по тэквондо
университета Донг-А

18 октября, во второй день Конгресса, состоялись еще три пленарных доклада: «Литейные сплавы – ключ к инновационным продуктам» профессора Бабетты Тонн (Технический университет Клаусталя, Германия); «Чугун с компактным графитом: прошлое, настоящее и будущее» генерального директора

«SinterCast», доктора Стива Доусона (Великобритания); онлайн-презентация «Реальный эксперимент, моделирование и проверка численного моделирования» профессора Акиры Сугиямы (Университет Осака Сангё, Япония).



Бабетта Тонн (Технический университет Клаусталля, Германия)



Доктор Стив Доусон («SinterCast», Великобритания)



Профессор Акира Сугияма, Япония



Доклад в рамках Конгресса



Аудитория слушателей



Участники Конгресса

В рамках Конгресса состоялось заседание Генеральной ассамблеи WFO, в которой приняли участие 20 представителей зарегистрированных стран (в том числе Республика Беларусь), из них 12 в очном формате и 8 онлайн-режиме. В рамках заседания был представлен финансовый отчет WFO за 2022 г. Было отмечено, что 74-й Всемирный Конгресс Литейщиков позволил каждому представителю лучше понять корейскую литейную промышленность, также отмечено, что в будущем ожидается активное участие Южной Кореи в развитии международной кооперации по литейному производству. Была достигнута договоренность о проведении онлайн-конференции для молодых ученых, работающих в литейном производстве. Онлайн-конференция будет проведена в 2023 г. В рамках заседания определены темы презентаций и докладов: решения для литейного производства, производства замкнутого цикла



Заседание Генеральной ассамблеи WFO

и цифровые технологии в литейном производстве. Принято решение, что победители получают билеты для участия в международной выставке GIFA.

В рамках Конгресса новый избранный Генеральный секретарь WFO Хосе Хавьер Гонсалес представил отчет о текущем состоянии литейного производства и стратегическое планирование для каждой из стран, входящих в состав WFO. В рамках специальной сессии Конгресса «Взгляд в будущее» д-р Донг Ын Ким (Корея), д-р Катаржина Лизка (Польша), д-р Хироши Нишихара (Япония) и д-р Томас Гаовой (Китай) представили информацию о текущем состоянии литейного производства и прогноз развития отрасли каждой страны. Эта сессия транслировалась в прямом эфире в Азиатском регионе благодаря сотрудничеству с Азиатской ассоциацией литейщиков (AFA) и Китайской ассоциацией литейщиков (CFA). В онлайн-режиме приняли участие представители таких стран, как Китай, Япония, Таиланд, Вьетнам, Индонезия, Сингапур, Гонконг, Индия и Монголия. Доктор Санг Мок Ли в рамках своего выступления объяснил социально-физиологические, производственные и технологические факторы, которые влияют на жизнеспособность литейной промышленности, а также предложил четыре стратегии развития на ближайшую перспективу: лучшие материалы для технологии литья, укрепление производственно-сбытовых цепочек в литейном производстве, индивидуальные производственные процедуры для эффективного реагирования на индивидуальные заказы и цифровую интеллектуализацию оборудования и процессов, в том числе использование искусственного интеллекта. Президент WFO г-н Карстен Кульгатц согласился с идеей развития цифровых технологий в литейном производстве. Вместе с тем при стратегическом планировании развития литейного производства он отметил, что необходимо учитывать



Обсуждение влияния возобновляемых источников энергии и электротранспорта на стратегию развития литейного производства

использование возобновляемых источников энергии, развитие химических производств и широкое использование электротранспорта.

На церемонии закрытия Конгресса состоялось награждение победителей в рамках учрежденных номинаций. Кроме того, состоялась церемония официального вступления в должность нового Генерального секретаря WFO. Церемонию возглавил президент WFO Карстен Кульгатц, а г-н Эндрю Тернер передал свою должность преемнику г-ну Хосе Хавьеру Гонсалесу из Испании. На этом работа 74-го Всемирного конгресса литейщиков завершилась.



Победитель в номинации
«Технология литейного производства»
доктор Катрин Хартунг (Норвегия)



Завершающая речь
Председателя Конгресса
доктора Санг Мок Ли



Групповое фото участников Конгресса