

*Д. М. КУКУЙ, Председатель Совета БелОЛим, профессор*

## ФЛАГМАН БЕЛОРУССКОЙ ЛИТЕЙНОЙ НАУКИ

Белорусская литейная наука еще сравнительно молода — только в середине 50-х годов молодой ученый А. И. Вейник начал свои первые работы в области теплофизики литейных процессов. В это же время в БПИ состоялся первый выпуск инженеров-литейщиков, многие из которых стали впоследствии известными учеными и производственниками. И вот за этот исторически весьма короткий промежуток времени школа белорусских литейщиков прошла огромный путь, став известной не только в Советском Союзе, но и далеко за его пределами. Огромную роль в этом сыграл Институт технологии металлов НАН Беларуси. Поистине историческим для мира литейщиков должен считаться 1970 год, когда 12 октября Президиумом АН БССР было принято постановление об открытии Могилевского Отделения Физико-технического института АН БССР, основной целью работы которого было развитие фундаментальных и прикладных исследований в области литейного производства. Ответственность как за эти работы, так и в целом за организацию всего Отделения была возложена на ученика А. И. Вейника молодого доктора технических наук Геннадия Анатольевича Анисовича. С присущей только ему целеустремленностью Г. А. Анисович сконцентрировал вокруг себя молодых талантливых ученых: Э. Ф. Барановского, Р. Н. Гринкевича и др., которые возглавили основные направления деятельности Отделения — прикладную теплофизику, кинетику кристаллизации, затвердевание металлов. Параллельно с проведением научно-исследовательских и внедренческих работ, которые осуществлялись на весьма скромных площадях Могилевского педагогического института, весь еще немногочисленный коллектив активно строил свой будущий Институт. Это была стройка как в прямом, так и в переносном смысле слова. Физическая стройка здания была завершена в 1975 г., куда переехал уже сложившийся коллектив — более чем 170 человек. К этому времени появились уже свои собственные кадры высшей квалификации — стали кандидатами наук В. Ф. Бевза и Е. И. Марукович, а Г. А. Анисович — член-корреспондентом АН БССР. Молодой творческий коллектив в то время был похож на современный локомотив, преодолевающий все преграды для достижения поставленных целей. Работы могилевчан стали выходить далеко за пределы республики. Их технологии широко внедряются в России, Литве, Грузии, Азербайджане и становятся известными в зарубежных странах. Творческий коллектив получил не только более 100 авторских свидетельств,

но и ряд зарубежных патентов, а фундаментальные исследования в области теплофизики литейных процессов стали классическими, признанными широкой литейной общественностью. Результатом такой активной деятельности стала подготовка до 1990 г. более десяти кандидатских и одной докторской диссертаций, получение еще 500 авторских свидетельств и 30 патентов зарубежных стран. Совершенно естественным является общественное признание огромной работы, сделанной Отделением за первые 20 лет своего существования, что выразилось в получении Госпремии БССР, появлении "Заслуженного деятеля науки и техники БССР", "Заслуженного изобретателя", а Г. А. Анисович совершенно заслуженно был избран академиком АН Беларуси.

Огромные трудности выпали на долю коллектива после "развала" Союза. Весь экономический кризис страны в полной мере ощутили сотрудники Отделения. С позиций 10-летней давности сейчас можно восхищаться той прочностью человеческого фундамента, который был заложен академиком Г. А. Анисовичем при формировании коллектива. Именно это помогло Отделению не только выжить, но и в 1992 г. постановлением Президиума АН Беларуси преобразоваться в академический Институт технологии металлов. Новый статус, несмотря на новые экономические трудности, налагал дополнительную ответственность как в сфере фундаментальных и прикладных исследований, так и в области внедрения их результатов в производство. Для достижения этого институт продолжал обновлять экспериментальную базу, в том числе за счет разработки и освоения новых установок и устройств. Созданы и задействованы в экспериментальных исследованиях установки второго поколения непрерывного горизонтального литья чугуна и цветных сплавов, непрерывноциклического намораживания. Разработаны, изготовлены и эксплуатируются установки непрерывного литья аккумуляторной решетки из свинцовых сплавов, в том числе из малосурьмянистых для безуходных аккумуляторных батарей. Изготовлена и введена в эксплуатацию установка неразрушающего контроля дефектов структуры материалов.

Изготовлена опытная установка для непрерывного литья полос из цветных металлов по способу "колесо—лента", которая проходит отладку. Разработана, изготовлена и запущена в эксплуатацию уникальная установка плазменного напыления в среде с пониженным содержанием кислорода.

Не упускается из поля зрения и вопрос подготовки кадров высшей квалификации. Ежегодно институт пополняется молодыми выпускниками вузов, для которых создаются все необходимые условия для роста профессионального уровня. Очень пристально за этим процессом следит Ученый Совет института, возглавляемый новым директором членом-корреспондентом НАН Беларуси Е. И. Маруковичем, который еще со студенческих лет является учеником академика Г. А. Анисовича. Именно поэтому смена руководства прошла не только безболезненно, но и совершенно естественно, тем более, что Г. А. Анисович по своим новым должностным функциям курирует работу ИТМ НАН Беларуси и сам руководит рядом тем, выполняемых в институте.

Институт поддерживает широкие связи с научными организациями и фирмами ближнего и дальнего зарубежья.

ИТМ НАН Беларуси сотрудничает с АО ВИЛС (г. Москва), НИИ конструкционных материалов "Прометей" (г. Санкт-Петербург), НИИСтА (г. Подольск), АО НИАИ "Источник" (г. Санкт-Петербург), ЦНИДИ (г. Санкт-Петербург), ГП "Инженерный центр по технологии и материалам" (г. Санкт-Петербург), Физико-технологическим институтом металлов и сплавов НАН Украины.

По вопросам исследований непрерывного литья черных и цветных металлов институт сотрудничает с кафедрой литейного производства Стамбульского университета (Турция), Транспортным университетом и Институтом чугуна и стали (г. Шанхай, КНР), по программе "Современные направления исследований и развития технологий производства высококачественных отливок" — с Институтом литья (Польша), Научным центром

технологии материалов (Индия), Корейским институтом науки и технологии (Южная Корея). Результатом сотрудничества являются совместные публикации и патенты, выполнение контрактов, внедрение разработок, чтение лекций. Только в последние годы на конкретной основе переданы технология и установка непрерывного горизонтального литья фирме "Санджи Индастри" (г. Сеул, Республика Корея). Хочется особо отметить, что ИТМ НАН Беларуси — одна из немногих организаций в республике, в результатах работы которой весьма заинтересованы многие южнокорейские фирмы, что подтверждает весьма высокий уровень предлагаемых разработок.

В 1998 г. Институт технологии металлов НАН Беларуси удостоен Международного приза "За качество" (Франция), который ежегодно присуждается предприятиям и научно-исследовательским организациям, отличившимся качеством своей продукции и услуг.

В последние годы институт принимал участие в различных международных выставках по новым технологиям. В частности, в г. Хайдарабад (Индия) был подписан с индийской стороной Меморандум о взаимопонимании, в котором выражено желание индийской стороны приобрести технологию производства водоактивируемых батарей с электродами из хлорида меди. Меморандум о намерениях приобрести технологию и оборудование изготовления электродов из хлорида меди подписан с Тензинским исследовательским институтом (Китай).

Завершить свои далеко не полные впечатления и мнения о флагмане литейной науки хочу девизом директора ИТМ НАН Беларуси Е.И. Маруковича: "Бороться и искать, найти и не сдаваться".