

## ВЫДАЮЩИЙСЯ УЧЕНЫЙ И ТАЛАНТЛИВЫЙ ОРГАНИЗАТОР НАУКИ АСКАР МИНЛИАХМЕДОВИЧ КУНАЕВ (к 80-летию со дня рождения)



14 июля 2009 года выдающемуся ученому и талантливому организатору науки, академику АН СССР и НАН РК, лауреату Государственных премий СССР и дважды лауреату КазССР – Кунаеву Аскару Минлиахмедовичу исполнилось бы 80 лет. Его жизненный путь, государственная, общественная, научно-организационная деятельность, созданная им научная школа, разработанные под его руководством крупные научные направления будут темой обстоятельных обобщений, когда речь пойдет о развитии металлургической науки, Института металлургии и обогащения и Национальной Академии наук Республики Казахстан.

А.М. Кунаев фундаментальные знания по теории и технологии производства металлов получил в стенах ведущего учебно-научного центра СССР в области черной металлургии - Московского института стали. В этом ВУЗе тогда были сконцентрированы крупные ученые и созданы передовые учебно-научные кафедры, лаборатории, фактически определявшие основную научно-техническую политику государства и стратегию развития ведущей отрасли тяжелой промышленности металлургии – черной металлургии.

Окончив данный институт в 1951 году, А.М. Кунаев был направлен на первенец черной металлургии республики - Казахский металлургический завод в городе Темиртау. Здесь он прохо-

дит основные ступени инженерной деятельности, работая в мартеновском цехе завода сталеваром, мастером и начальником смены и тем самым являясь одним из непосредственных участников становления этого впоследствии гиганта черной металлургии Казахстана.

Инженер А.М. Кунаев с первых дней своей работы на заводе проявлял большой интерес к рациональной организации производства и совершенствованию мартеновского процесса. Результатом такого творческого труда явилось существенное сокращение времени процесса варки качественной стали, что получило высокую государственную оценку – на имя начальника смены инженера А.М. Кунаева поступает поздравительная телеграмма от И.В. Сталина, где достигнутый показатель признается самым высоким в целом в отрасли черной металлургии.

Работая на металлургическом заводе, как об этом неоднократно делился Аскар Минлиахмедович с соратниками и учениками, он видел прекрасные возможности Казахстана для организации производства качественных сталей. При этом Аскар Минлиахмедович уже был хорошо знаком с огромными запасами черных металлов в республике, особенно детально он знакомился с месторождениями редких легирующих металлов Казахстана.

Однако, обладая разнообразными источниками легирующих металлов, республика еще не имела собственных производств, выпускающих их, тем самым она была лишена возможности производства спецсталей, остро необходимых для промышленности. Аскар Минлиахмедович также был знаком с публикациями одного из инициаторов создания металлургического производства в г. Темиртау – первого Президента Академии наук Казахской ССР, академика К.И. Сатпаева о необходимости организации производства спецсталей в Казахстане.

Ученый-инженер А.М. Кунаев при переходе с производства в систему Академии наук Казахстана был уже сложившимся ученым, хорошо знающим и производство, и науку, четко определившим направление своей будущей научно-исследовательской работы, исходя из нужд металлургической отрасли Казахстана.

Научная деятельность будущего академика АН СССР А.М. Кунаева начинается с 1953 года, когда он поступает в очную аспирантуру Института металлургии и обогащения и в 1959 году успешно защищает кандидатскую диссертацию по проблемам извлечения ванадия и марганца из железо-фосфористых руд Кустанайской области.

Металлургическая оценка железофосфористых руд Казахстана с целью извлечения из них легирующих металлов и их сплавов, исследования минералогического состава конвертерных шлаков с повышенным содержанием марганца и ванадия, процессов электроосаждения сплавов ванадия с железом, изучение равновесных потенциалов и катодных процессов при осаждении ванадия из хлоридных растворов, процессов анодной поляризации ванадия в солевых расплавах и электролиза водных растворов ванадия и железа, методы получения пластичного ванадия и его сплавов – вот неполный перечень научных и технологических разработок, начатых и выполненных А.М. Кунаевым в начале 60-х годов.

В 1965 году в структуре Института металлургии и обогащения создается новое научное подразделение – лаборатория физикохимии легирующих металлов и первым ее заведующим избирается кандидат технических наук А.М. Кунаев. Фактически с этого момента начинается целенаправленное выделение из класса редких элементов легирующих металлов. Систематические исследования вопросов теории и технологии извлечения этих металлов в черной, цветной металлургии и химической промышленности становятся главными направлениями вновь созданной лаборатории и ее научных сотрудников.

В результате выполненного комплекса научно-исследовательских и технологических разработок и учитывая их перспективность для экономики Казахстана, А.М. Кунаев предлагает значительно расширить их масштабы и приблизить к нуждам промышленности республики. Так, в Институте металлургии и обогащения под его руководством создается и успешно развивается новое научное направление – разработка физико-химических основ и технологии комплексной переработки забалансовых руд и промпродуктов металлургической и химической промышленности. При этом ставилась задача вовлечь в сферу промышленного производства месторождения

низкосортных руд редких металлов, значительно расширить сырьевую базу металлургического и химического производства и разработать комплексную схему переработки всех продуктов указанных производств.

Одним из фундаментальных исследований этого направления является разработанная под научным руководством А.М. Кунаева и испытанная в опытно-промышленных масштабах новая технология совместной переработки фосфоритов и забалансовых ванадийсодержащих кварцитов Каратау в электротермическом производстве элементарного фосфора в г. Шымкенте. Под его руководством были также проведены опытно-промышленные испытания золотосодержащих кварцитов Бакырчикского месторождения с эффективным способом извлечения золота из феррофосфора.

В 1969 году А.М. Кунаев результаты перечисленных выше физико-химических исследований, технологических разработок и заводских внедрений представляет в виде успешно защищенной докторской диссертации на тему «Пирогидрометаллургические способы переработки ванадиевого сырья Казахстана».

На основе разработок А.М. Кунаева, выполненных совместно с ведущими учеными ИМиО и Института «ЛенНИИГипрохим», на фосфорных заводах Казахстана было организовано производство ряда новых марок фосфористых ферросплавов, отвечающих международным стандартам. Высокий научно-технический уровень и новизна созданных сплавов позволили заключить крупные контракты с ПНР, ЧССР, ВНР и фирмами Бельгии, Италии на их поставку.

В 1970 году А.М. Кунаев избирается членом-корреспондентом Академии наук Казахской ССР и назначается директором Института металлургии и обогащения Академии наук Казахской ССР. С этого момента он уделяет особое внимание развитию и реализации перспективных научных, технологических разработок института и совместно с ведущими учеными принимает личное участие в них, являясь научным руководителем и часто инициатором постановки и внедрения ряда новых технологий в металлургии.

Исследования, проведенные под научным руководством и при непосредственном участии А.М. Кунаева, охватывали обширный ряд акту-

альных проблем гидро- и пирометаллургии цветных, редких, черных металлов и имели большое непосредственное значение и широкие перспективы для дальнейшего развития базовой отрасли республики – металлургии.

Одной из таких проблем явилась разработка принципиально новых способов переработки полупродуктов свинцового производства, основанная на результатах фундаментальных физико-химических исследований основ металлургии тиосолей цветных металлов.

А.М. Кунаев много внимания уделял проблемам в области теоретических основ и гидрометаллургическим технологиям извлечения цветных и редких металлов, развитию физико-химического анализа таких прогрессивных процессов извлечения металлов из растворов, как электролиз органическими растворителями, сорбция на ионитах, цементация, подземное и кучное выщелачивание металлов из забалансовых руд.

Одними из особо перспективных исследований Института металлургии и обогащения, активно поддержанных А.М. Кунаевым, были впервые примененные в мировой практике разработки по теории и технологии безртутного галланного способа получения галлия из полупродуктов глиноземного производства при переработке нефелинов и бокситов. Здесь Аскар Минлиахмедович, осуществляя общее научное руководство, совместно с руководителями и ответственными исполнителями работы принимает активное участие во внедрении этой технологии. Так галланная технология извлечения галлия впервые внедряется в Казахстане на Павлодарском алюминиевом заводе, а затем на многих глиноземных заводах СССР, заключаются несколько лицензионных соглашений на освоение процесса за рубежом.

Высокую оценку своей научной и научно-организационной деятельности со стороны научной общественности и руководства Академии наук республики член-корреспондент АН КазССР, директор Института металлургии и обогащения А.М. Кунаев получает в 1972 г. В этом году он избирается действительным членом (академиком) и вице-президентом Академии наук Казахской ССР. В качестве одного из руководителей Академии наук Казахстана, наряду с руководством деятельностью ряда отделений АН

КазССР, Президиум академии поручает ему очень сложные участки своей деятельности – внедрение научных достижений в производство, оснащение академических институтов новейшей научной аппаратурой и капитальное строительство объектов академии.

В эти годы А.М. Кунаев, несмотря на солидные нагрузки по линии Президиума АН КазССР и общественно-партийных работ, продолжал уделять пристальное внимание дальнейшему развитию и особенно внедрению в металлургическое производство новейших технологий. Особое развитие это направление получило в период с середины 70-х и начала 80-х годов, когда крупные академические, отраслевые институты Казахстана совместно с родственными институтами Союза стали работать по единым комплексным планам и программам, многие из которых были поддержаны и финансировались из фондов ГКНТ СССР.

Вот один из примеров такого подхода. Как известно, в начале 60-х годов разработки и испытания нового циклонного способа в цветной металлургии, выполняемые институтами энергетики и металлургии и обогащения АН КазССР были перенесены на опытный свинцовый завод ВНИИцветмет в г. Усть-Каменогорске. Однако промышленная реализация циклонных и кивцэтных вариантов разработанного процесса сильно затягивалась, хотя значительный интерес к этой технологии уже проявляли ведущие иностранные фирмы с намерениями освоения ее в своих странах.

А.М. Кунаев совместно с руководителями и исполнителями данного направления детально знакомится с физико-химическими и технологическими особенностями циклонно-электротермических процессов, четко обозначив большие перспективы его внедрения в цветную металлургию Казахстана. В результате, академик А.М. Кунаев, министр цветной металлургии КазССР С.Т. Такежанов и руководители института ВНИИЦветмета активно поддержали и возглавили предложенную учеными республики и ряда союзных институтов комплексную программу освоения кивцэтной технологии на заводах тяжелых цветных металлов республики. Так, в 1974 году впервые в мировой практике на медеплавильном заводе Иртышского полиметаллического комбина-

та учеными институтов ВНИИцветмет, ИМиО (Казахстан), Гинцветмет (Москва), ИТР Иртышского завода, специалистами министерств цветной металлургии СССР и КазССР внедряется кивцэтный комплекс для переработки сложного по составу медно-цинкового сырья.

В 1974 году А.М. Кунаев избирается Президентом Академии наук Казахской ССР. В этом же году Общим Собранием АН СССР он избирается членом-корреспондентом АН СССР, а в 1981 году – действительным членом (академиком) Академии наук Союза ССР.

На высоком посту Президента Академии наук Казахстана академик А.М.Кунаев проработал 12 лет. При этом он показал себя крупным организатором науки и обеспечил существенный рост научных кадров академии наук и в целом в республике.

Наряду с многогранной научной и научно-организационной деятельностью академик А.М. Кунаев вел большую общественную и партийно-государственную работу. Он был кандидатом в члены ЦК КПСС, членом ЦК Компартии Казахстана, депутатом Верховного Совета СССР, членом Комиссии по иностранным делам Совета Национальностей Верховного Совета СССР. В составе парламентских делегаций Верховного Совета СССР А.М. Кунаев выезжал во Францию, Испанию, Польшу.

Правительства СССР и Казахской ССР высоко оценили большой вклад академика А.М. Кунаева в развитие академической науки Казах-

стана, его личные научные достижения и активную общественную деятельность. Он был награжден орденами Ленина, Октябрьской революции, Трудового Красного знамени и медалями. За новые разработки и внедрения перспективных технологий производства цветных и легирующих редких металлов академику А.М. Кунаеву были присуждены Государственные премии СССР и Казахской ССР в области науки и техники.

В целом, вся многогранная научная и общественная деятельность выдающегося ученого и талантливого организатора науки - академика Аскара Минлиахмедовича Кунаева была направлена на развитие казахстанской науки и подготовку научных кадров.

Сегодня, отмечая его 80-летие, мы, соратники и ученики академика А.М.Кунаева, уверены в том, что созданная им научная школа, коллективы ученых и новейшие направления в области современной теории металлургических процессов получают свое дальнейшее развитие в нашей республике трудами его многочисленных учеников.

Замечательные личные качества академика Аскара Минлиахмедовича Кунаева, его естественный демократизм, большое человеческое обаяние, заботливое отношение к ученикам и соратникам, умение создавать деловую и творческую атмосферу в руководимых им коллективах делали его высокоавторитетным руководителем, выдающимся научным лидером, крупным государственным и общественным деятелем.

*ПРЕЗИДЕНТ НАЦИОНАЛЬНОЙ  
АКАДЕМИИ НАУК РК,  
АКАДЕМИК М. Ж. ЖУРИНОВ*

*АКАДЕМИК НАН РК  
С.М. КОЖАХМЕТОВ*