

ХОТИРА ВА ЮБИЛЕЙЛАР / ХРОНИКА И ЮБИЛЕИ / CHRONICLE AND ANNIVERSARIES



КАМАЛОВ БАҲОДИР АСОМОВИЧНИНГ ЁРҚИН ХОТИРАСИГА БАҒИШЛАНАДИ!

География фанининг жонкуяр фидойиси, табиий география ва гидрометеорология бўйича таниқли олим, об-ҳавога таъсир қилиш соҳасида янги илмий йўналиш асосчиси, Ўзбекистон гидрометеорологик жараёнларга таъсир этиш ҳарбийлашган бошқармасининг ташкилотчиси ва кўп йиллик раҳбари (1968-2006 йй.) Камалов Баҳодир

Асомович 2025 йил 16 август куни 83 ёшида оламдан ўтди.

Наманган давлат университети профессори, география фанлари доктори Б.А.Камалов 1942 йил 9 мартда Наманган вилояти Наманган тумани Гирвон қишлоғида ўқитувчилар оиласида туғилган. 1958 йилда ўрта мактабни кумуш медаль билан битириб, шу йили Самарқанд давлат университетининг География факультетига ўқишга кирган. У СамДУ талабалар илмий жамияти ишида фаол қатнашиб, 2-курсда ўқиётган даврида «Зарафшон ҳавзаси дарёлари оқимининг тебранишлари» мавзусида ўзининг биринчи илмий ишини ёзади. Бу иш Москва давлат университетида 1961 йилда ўтказилган собиқ иттифоқ республикалари университетлари талаба ва аспирантларининг илмий ишлари конкурси натижалари бўйича 3-даражали дипломга сазовор бўлади. Талабалик йилларида ҳар хил нашрларда, шу жумладан, «Вестник МГУ», «Известия Всесоюзного географического общества» журналларида Зарафшон ҳавзаси гидрометеорологияси бўйича бир неча илмий мақолалар чоп эттиради, СамДУ талабалар илмий жамиятига 2 йил раислик қилади.

Самарқанд давлат университетини 1963 йилда имтиёзли диплом билан тугатгач, шу йили иш фаолиятини Ўзбекистон гидрометеорология бошқармасининг 4-гидрографик отрядида катта инженер лавозимида иш бошлаши биланок, «Ер усти сув ресурслари, 14-том, 1-бўлим, Сирдарё ҳавзаси» номли катта маълумотнома асарни яратишга жалб қилинади. Шу асарнинг «Музликлар ва қор тўпламлари» бобини ёзиш унга топширилади ва у Ўрта Осиёнинг кўпгина музликларига, шу жумладан, Помирдаги Федченко музлигига, Пском, Сўх, Зарафшон ва бошқа дарёларнинг музликларига бўлган экспедицияларда қатнашади. Натижада, ўзига топширилган ишни яқка муаллифликда муваффақиятли бажаради. Китоб 1969 йилда Ленинград (ҳозирги Санкт-Петербург) шаҳрида нашрдан чиқарилади.

Шу орада, 1964 йилнинг 26 апрелида Зарафшон водийсидаги Айний қишлоғи ёнида тоғ ўпирилиб тушиши натижасида дарёнинг тўла тўсилиб қолиши оқибатларини бартараф этишда фаол қатнашганлиги учун Ўзбекистон Олий Совети Президиумининг Фахрий ёрлиғи билан мукофотланади.

Кейинги йилларда Б.А.Камалов Сирдарё ҳавзасининг ер усти сув ресурслари, музликлар ва қор тўпламлари режими масалалари билан шуғулланишни давом эттириб, натижаларини «Сирдарё ҳавзасининг музликлари ва улардан оқиб тушган сувлар» номли монографиясида («Гидрометеоиздат» нашриёти, 1974) жамлади ва уни номзодлик диссертацияси сифатида Россиянинг Гидрометеорология марказида муваффақиятли химоя қилди. Монографияда ва диссертация ишида Сирдарё ҳавзаси музликлари бўйича маълумотлар билан бир қаторда, тоғ дарёларининг музликлардан тўйинишини ва

музликлар майдонининг баландликлар бўйича тақсимотини баҳолаш, музлик юзасининг эришидаги нотекисликлар, музликларнинг ўртача ориентациясини аниқлаш, музликлардан тўйинувчи тоғ дарёлари оқимини ҳисоблаш, музликларнинг дарёлар оқимининг тартибига таъсирини баҳолаш усуллари таклиф этилган.

1968 йилда Б.А.Камалов Ўзбекистон дўлга қарши отрядига бошлиқ этиб тайинланди ва бундан кейинги фаолияти Ўзбекистонда гидрометеорологик жараёнларга таъсир этиш ишларини ривожлантириш билан боғлиқ бўлди. Унинг раҳбарлигида ва фаол иштирокида Ўзбекистонда 740 минг гектар майдондаги экинларни ўз ҳимоясига олган 7 та дўлга қарши кураш хизматлари, Қашқадарё вилоятида ёғинларни кўпайтириш бўйича тажриба-ишлаб чиқариш ишлари, Чимён дам олиш масканида қор кўчкларини сунъий тушириш хизмати ташкил этилди. Бу ташкилотларнинг замонавий техника ва ускуналар (радиолокацион станциялар, радиолока ва ракета-артиллерия воситалари) билан жиҳозланган базалари Наманган вилоятининг Чуст, Косонсой, Янгиқўрғон, Самарқанд вилоятининг Самарқанд, Қашқадарё вилоятининг Шаҳрисабз, Сурхондарё вилоятининг Узун туманларида қурилди. Натижада республикада гидрометеорологик жараёнларга таъсир этиш бўйича йирик илмий-ишлаб чиқариш ташкилоти юзага келди ва бу ишга Б.А.Камалов 30 йил давомида узлуксиз раҳбарлик қилди. 2006 йилдан бошлаб бу ташкилот Мудофаа вазирлиги таркибига ўтганидан сўнг эса олим фаолиятини олий таълимда давом эттиришга киришади.

Б.А.Камалов ишлаб чиқариш ва маъмурий ишларни илмий тадқиқот билан биргаликда, гидрометеорологик жараёнларга фаол таъсир этиш натижаларини таҳлил қилиб ва умумлаштириб олиб борди. Бу борадаги ўзининг тадқиқотларида асосий эътиборни фаол таъсир натижаларини физик ва иқтисодий баҳолаш ва булутларга реагент сепишнинг ёғингарчиликка таъсирини аниқлаш масалаларига ҳамда дўл жараёнини сусайтириш концепцияларининг муҳокамасига бағишлади. Улар асосида «Ўзбекистонда гидрометеорологик жараёнларга фаол таъсир этиш. Илмий-услубий асослари. Тақомиллаштириш» мавзусида докторлик диссертациясини тайёрлади ва 2007 йилда муваффақиятли ҳимоя қилди. Унда 2 та янги концепция таклиф этилди ва асосланди. Биринчисида, булутларга реагент сепиб таъсир этишнинг янги механизми таклиф этилиб, у сепилган реагент заррачалари янги дўл ўзаклари ҳосил қилмаслиги, балки мавжуд дўл ўзакларининг коагуляцион ўсишини кучайтиришига асосланган ва дўл доначаларининг микрофизик тадқиқоти натижалари билан исботланган. Иккинчи концепция чўлланиш механизмига бағишланган. Маълумки, чўлларнинг кенгайиши ва кучайиши уларда альбедонинг катталиги ва бунинг натижасида ҳавонинг юқоридан пастга ҳаракатининг кучайиши билан боғланади. Б.А.Камалов бунга кўшимча қилиб, чўлланишнинг чўлларда чангнинг, яъни конденсация ўзакларининг ўта кўплиги натижасида ёғин ҳосил бўлишининг қийинлашиши орқасида ривожланиши ҳам мумкинлигини ҳисобга олиб, бу ерда ёғинларни кўпайтириш булутларга реагент сепиб эмас, балки чангишга қарши усуллар, мисол учун фитомелиорацияни ривожлантириш ёрдамида амалга ошириш зарур, деб ҳисоблайди. Буни ҳисобга олган ҳолда, кейинги йилларда Б.А.Камалов раҳбарлигида арид ҳудудларда экинлардан суғормасдан ҳосил олиш имкониятларини аниқлаш бўйича тажриба ишлари олиб борилди. 2011-2016 йилларда ўтказилган тажрибалар ўртача йиллик ёғин миқдори 200 мм дан кам бўлган ҳудудларда ижобий ва ишонарли натижалар берди. Суғормасдан боғ ташкил этиш бўйича тажрибаларнинг натижалари ҳам ижобий бўлади.

Шунингдек, олим Орол денгизи муаммоси, иқлим ўзгариши ва унинг оқибатлари, табиий ресурслардан самарали фойдаланиш, Марказий Осиё давлатларининг иқтисодий ва ижтимоий ҳолатига бағишланган кўплаб мақолалар эълон қилди. Уларда пахта яккаҳокимлиги нафақат экологик томондангина зарарли бўлиб қолмай, иқтисодий жиҳатдан ҳам зарарли эканлиги кўрсатилган. Б.А.Камалов Орол муаммосини ҳал қилиш ҳамда республикамиз қишлоқ хўжалигини иқлим исишига мослашуви учун суғорма деҳқончилиқни кам сув талаб қиладиган экинларга ўтказиш, боғ ва узумчиликни

ривожлантириш зарурлигини Ўзбекистон иқтисодчиларининг форумларида ҳам таъкидлаган эди.

Етук олим Б.А.Камалов 350 га яқин илмий ишлар, шу жумладан, 8 та монография, 1 та дарслик, 2 та ўқув қўлланма, бир неча рисоалар чоп эттирган ҳамда 2 та йирик монографик асарнинг ҳаммуаллифи эди. Унинг илмий асарларининг катта қисми рус ва инглиз тилларида чет элларда нашр этилган. Жумладан, илмий ишлари SCOPUS ва Web of Science базаларида нашр этилиб, халқаро эътирофларга сазовор бўлган. Шунингдек, «Модификация погоды в Средней Азии», «Greenhouse effect is a global way of struggle against desertification», «Усыхание Арала: история, последствия, возможности восстановления» номли монографиялари Amazon халқаро тармоғида сотувга қўйилган. Олим булутлар ва ёғинлар физикаси ҳамда об-ҳаво модификацияси бўйича халқаро конференцияларнинг доимий иштирокчиси эди.

Б.А.Камалов 2002 йилдан бошлаб ўриндошлик асосида, 2006 йилдан эса тўла равишда Наманган давлат университетида ўқитувчиликка ўтиб, «Умумий Ер билими», «Гидрология», «Гидрологик прогнозлаш», «Метеорология ва иқлимшунослик», «Динамик метеорология», «Атмосфера физикаси», «Экология асослари» ва бошқа фанлардан дарс берган. Унинг раҳбарлигида 7 та номзодлик ва фалсафа доктори, 10 дан ортиқ магистрлик диссертациялари, кўплаб битирув малакавий ишлари ҳимоя қилинган.

Б.А.Камаловнинг унумли фаолияти ҳукумат мукофотлари – Ўзбекистон Олий Совети Президиумининг фахрий ёрлиғи, «Меҳнат қизил байроғи» ва «Хурмат белгиси» орденлари, медаллар ҳамда халқ хўжалиги ютуқлари кўргазмаси медаллари билан тақдирланган. Қолаверса, олим «Гидрометеорология хизмати аълочиси» ва «Ўзбекистон гидрометеорологияси аълочиси» нишонлари билан тақдирланган. Қолаверса, 2011 йили “Ўзбекистон мустақиллигининг 20 йиллиги” ва 2025 йили I даражали “Меҳнат фахрийси” кўкрак нишонлари билан мукофотланган.

Б.А.Камалов Ўзбекистон География жамияти фахрий аъзоси эди. Умрининг охирига қадар Гидрометеорология илмий-тадқиқот институти ҳузуридаги Илмий даражалар берувчи DSc.27/30.12.2019.Gr.47.01 рақамли Илмий кенгашнинг «11.00.03. – Куруклик гидрологияси. Сув ресурслари. Гидрокимё» ва «11.00.04. – Метеорология. Иқлимшунослик. Агрометеорология» ихтисосликлари ҳамда Наманган давлат университети ҳузуридаги PhD.03/04.06.2020.Ped.76.02 рақамли Илмий кенгашнинг «13.00.02. – Таълим ва тарбия назарияси ва методикаси» ихтисослиги бўйича илмий даражалар берувчи Илмий кенгаш аъзоси эди.

Аллоҳ Устозни Ўз раҳматига олсин!