Жаштык бул - ЖИГЕР!

НУР

Студенттердин коомдук-маданий гезити • @oshsu.kg • www.oshsu.kg

№06 (245) 2026-жыл, сентябрь

Гезит 1992-жылдан бери чыгат • oshmu.nur@mail.ru

«КЫРГЫЗСТАНДЫ БИЛЕСИҢЕРБИ?» ДЕГЕН СУРООГО ЖООП ИЗДЕП

14-15-бет

Айылымды тартууга азыркыга чейин жүрөгүм даай элек

4-5-бет

МЕДИЦИНА – ӨЗҮМДҮ КӨРӨ АЛГАН ЖАЛГЫЗ ЖОЛ

2-3-бет

ДЭВИД АТТЕНБОРО — ЖАРАТЫЛЫШТЫ ЭКРАНГА АЛЫП КЕЛГЕН АДАМ

16-бет

МЕДИЦИНА – ӨЗҮМДҮ КӨРӨ АЛГАН ЖАЛГЫЗ ЖОЛ

Өз кесибин студенттик кезден баштап эле илимий изилдөөлөр, коомдук активдүүлүк жана эл аралык тажрыйба менен айкалыштыра билген жаштарыбыз — биздин сыймыгыбыз.

«Кыргызстандын мыкты студенти — 2025» наамынын ээси, ОшМУнун медицина факультетинин 5-курсунун студенти Мадина Каримова өзүнүн студенттик турмушу, илимге болгон кызыгуусу жана эмне үчүн «Дарылоо иши» адистигин тандаганы тууралуу айтып берет. Сапарын жаңы баштап жаткан студенттерге дем бере турган каармапыбыздын ой-толгоолоруна назар салыңыздар.

Мен, Каримова Мадина Сапарбаевна, Ош мамлекеттик университетинин медицина факультетинин 5-курсунун студентимин. Бүгүнкү күнү студенттик жылдарымды артка кылчайып карап, бул убакыт мен үчүн жөн гана билим алган мезгил болбогонун түшүнөм. Бул жылдары кесибимди тереңирээк таанып, илимге кызыгып, жаңы адамдар менен иштешип, ар кандай мүмкүнчүлүктөрдү пайдаланып, эң негизгиси — өзүмдү издеп келем.

Мектеп кезимден эле келечекте медицина тармагында билим алып, дарыгер болууну каалайт элем. Жогорку класстарга келгенде бул каалоом жөн гана кызыгуу эмес, так максатка айланды. Ошол мезгилде башка кесиптерди өзүм үчүн олуттуу элестете алган эмесмин. Өзүмдү медицинадан башка тармакта көрө алчу эмесмин. Ошондуктан мектепти аяктоо алдында медициналык окуу жайга өтүү үчүн абдан көп даярдандым. Ал убакта алдыма койгон максатыма жетүү мен үчүн эң маанилүү нерселердин бири болчу. Көп окуп, өзүмө талап коюп, убактымды ошол максатка багыттадым.

Башында стоматология багытында билим алууну каалаcам да, жыйынтыгында «Дарылоо иши» адистигин тандадым. Азыр бул чечимиме өкүнбөйм. Тескерисинче, университетте окуп жатып бул адистиктин мүмкүнчүлүктөрү абдан кең экенин түшүндүм.

«Дарылоо иши» мага медицинанын ар кандай тармактары менен жакындан таанышып, өзүмдүн кызыгууларымды изилдөөгө жана келечектеги багытымды аныктоого мүмкүнчүлүк берип жатат.

Университетке келгенде, албетте, мектептен айырмаланган жаңы чөйрөгө көнүү, окуунун көлөмүнө жана жаңы жоопкерчиликтерге ылайыкташуу сыяктуу ар бир студент башынан өткөрө турган этаптар болду. Убакыт өткөн сайын университеттин системасына көнүп, өзүмө кандай ыкма менен окуу ыңгайлуу экенин түшүнө баштадым.

Ошол эле учурда студенттик жашоомду сабак менен гана чектегим келген жок. Экинчи курстан тартып ар кандай медициналык иш-чараларга, форумдарга, ыктыярчылык долбоорлорго, олимпиадаларга, конференцияларга жана вебинарларга катыша баштадым. Ыктыярчылык иш-чаралар мага өзгөчө көп нерсе берди. Эң негизгиси жаңы маалыматтарды алдым, ар кандай адамдар менен баарлашып, коммуникация түзүүнү үйрөндүм. Өзүмдү жаңы чөйрөлөрдө сынап көрүп, мурда байкабаган мүмкүнчүлүктөрүмдү ачтым. Менимче, студент үчүн окуу менен катар ушундай тажрыйбалардан өтүү да маанилүү. Анткени кесиптик билим менен бирге адам катары да өсүү керек.

Илимге болгон кызыгуум конференциялардан башталган

Илимге болгон кызыгуум да студенттик жылдарымда акырындык менен пайда болду. Алгач илимий конференцияларга катышып, башка студенттердин эмгектерин угуп, алардын изилдөөлөрүн көрүп жүрдүм. Башында өзүм изилдөө жүргүзөм деп ойлогон эмесмин. Бирок башка студенттердин өздөрү кызыккан темаларды изилдеп, маалыматтарды чогултуп, жыйынтыктарын эл алдында коргоп жатканын көргөн сайын менде да кызыгуу пайда болду. Кийин бул кызыгуу менин студенттик жашоомдун маанилүү бөлүгүнө айланды. 3- курстан баштап ревматоиддик артрит багытында илимий изилдөөлөргө активдүү аралаша баштадым. Кардиология-ревматология бөлүмүндө бейтаптар менен түздөн-түз иштешип, маалыматтарды чогултуу, аларды талдоо жана илимий жыйынтык чыгаруу процесстери менен жакындан тааныштым. Илимий иштин мага жаккан жагы — сен даяр маалыматты гана окуп койбойсуң. Сен суроо бересиң, жооп издегенге аракет кыласың, маалыматтарды салыштырасың жана далилдердин негизинде тыянак чыгарууга үйрөнөсүң.

Менин биринчи олуттуу илимий иштеримдин бири «Оценка кардиоваскулярных рисков у пациентов с ревматоидным артритом» темасына арналган. Учурда бул эмгекти илимий журналга текшерүүгө жөнөткөнбүз. Мындан сырткары, азыркы учурда илимий жетекчим менен биргеликте атопиялык дерматит боюнча көлөмдүү илимий макаланын үстүндө иштеп жатабыз. Илимий иш менен алектенген сайын изилдөө кызыктуу болуп баратат. Келечекте клиникалык медицина менен катар илимий багытта да өнүгүү маанилүү мен үчүн.

(Уландысы кийинки бетте)

Жаштык бул - ЖИГЕР!
НУР
Студенттердин коомдук-маданий гезити • @oshsu.kg • www.oshsu.kg

Өзүмдү сынаган дагы көп мүмкүнчүлүктөр болду

Студенттик жылдарымда ар кандай илимий конференцияларга жана олимпиадаларга катышып келем. Айрымдарында байгелүү орундарга ээ болдум. Мындай иш-чаралар мага өзүмдүн билимимди текшерүүгө гана эмес, эл алдында сүйлөөгө, өз оюмду так жеткирүүгө жана өз эмгегимди коргоого үйрөттү. Ошондой эле онлайн жана офлайн форматта өткөрүлгөн вебинарларга, конференцияларга жана билим берүүчү программаларга үзгүлтүксүз катышам.

2025-жылы «Кыргызстандын мыкты студенти — 2025» наамына ээ болдум. Ошол эле жылы физика-математика илимдеринин доктору, профессор Салы Каримов тарабынан берилүүчү Атуулдук стипендиянын ээси болдум. Менин оюмча, адам бир нерсеге жеткенден кийин токтоп калбашы керек. Ар бир жетишкендик кийинки кадамга түрткү бериши зарыл.

Академиялык мобилдүүлүк медицинаны башка өнүттөн кароого мүмкүнчүлүк берди

4- курста Казакстандын Астана шаарындагы Астана медицина университетинде академиялык мобилдүүлүк программасы аркылуу бир ай билим алуу мүмкүнчүлүгүнө ээ болдум. Ал жерде акушердик жана гинекология циклин өттүк. Окуу процессинде теория менен практиканы айкалыштырууга чоң көңүл бурулду. Теориялык сабактардан алган билимибизди практикалык көндүмдөр менен бекемдеп, симуляциялык манекендер менен иштедик. Мындан сырткары, клиникалык чөйрөгө барып, медициналык процесстерди жакындан көрүүгө мүмкүнчүлүк түзүлдү.

Мага өзгөчө симуляциялык окутуу жакты. Себеби медицинада бир нерсени окуп түшүнүү менен аны өз колуң менен жасап көрүүнүн айырмасы чоң. Практикада аткарылган нерсе эсте жакшыраак калат. Бул сапар мага башка медициналык билим берүү чөйрөсүн көрүп, жаңы ыкмаларды үйрөнүүгө жана өзүмдүн кесиптик көз карашымды кеңейтүүгө жардам берди.

Кокон шаарындагы жайкы мектеп

2026-жылдын август айында Өзбекстандын Кокон шаарында өткөн эл аралык жайкы мектепке катыштым. Бул программа дагы кызыктуу болду. Анткени анда медицина менен гана чектелбестен, илимий иш, экономика, бизнес, тилдер жана башка багыттар боюнча да лекциялар өткөрүлдү.

Кыргызстан, Казакстан, Өзбекстан жана Тажикстандан келген студенттер менен бир чөйрөдө болуп, пикир алышып, бирге иштештик. Ошондой эле Кокон жана Риштан шаарлары менен таанышып, жергиликтүү маданиятты жакындан көрүүгө мүмкүнчүлүк алдык. Бул тажрыйба мага адам өз кесибинин алкагында гана калбастан, дүйнөгө кеңири көз караш менен карашы керектигин дагы бир жолу көрсөттү.

Мен үчүн ийгилик — кечээги өзүмдөн бүгүн бир кадам алдыда болуу

Кээде адам өзүнүн жасаган иштерин баалабай, «мен дагы деле жетиштүү нерсе кыла элекмин» деп ойлошу мүмкүн. Менде да ошондой учурлар болот. Бирок артка кылчайып караганда, мурда колумдан келбеген нерселерди бүгүн жасап жатканымды көрөм.

Мен үчүн ийгилик — бир нерсени билбеген учурда аны үйрөнүүгө аракет кылуу, корккон учурда өзүңдү сынап көрүү, кыйын болуп турганда токтоп калбоо, жаңы адамдардан, жаңы чөйрөдөн, жаңы мүмкүнчүлүктөрдөн тажрыйба алуу. Келечекте кайсы адистикти тандабайын, мен үчүн эң маанилүүсү — өз кесибин сүйгөн, билимдүү, жоопкерчиликтүү жана адамга пайдасы тийген дарыгер болуу.

Дарыгер күн сайын жаңы нерсе үйрөнүшү керек, анткени медицина бир жерде токтоп калбайт. Ошол эле учурда дарыгер адам менен иштегендиктен, бейтапты угуу, түшүнүү, туура мамиле кылуу да абдан маанилүү деп ойлойм. Келечекте илим менен практиканы айкалыштырып, өзүмдү ар тараптан өнүктүрүп, терең билимге ээ болгон адис болгум келет.

Бүгүн студенттик жолумду карап көрүп, бир нерсени түшүнөм: адамдын келечегин бир эле чоң жетишкендик эмес, күн сайын жасаган кичинекей аракеттери түзөт. Мектепте медицинадан башка тармакты өзүмө элестете албай, ушул жолду тандагам. Бүгүн болсо ошол тандоомдун артында канчалык чоң дүйнө турганын түшүнүп келем. Мен дагы деле үйрөнүп жатам, өзүмдү издеп, кайсы тармакта өзүмдү толук көрөрүмдү аныктоодомун. Бирок багытым так: билим алуу, изденүү, токтоп калбоо жана келечекте адамдарга пайдасы тийген дарыгер болуу. Алдымда дагы көп максаттар бар. Алардын баарына дароо жетип калбасам да, ар бир күнүмдү ошол максаттарга карай жасалган бир кадам катары көрөм. Анткени мен үчүн эң маанилүүсү — бир жерде токтоп калбоо. Кайсы деңгээлге жетпейин, андан ары да өсүүгө, үйрөнүүгө жана өзүмдүн кечээги күнүмдөн жакшы болууга аракет кылуу.

Айганыш Нурлан кызы

МУХТАР ЫСМАЙЫЛОВ:
«Айылымды тартууга азыркыга чейин жүрөгүм даай элек»

Табияттын сулуулугун, адамдын жан дүйнөсүн жана балалыкка болгон сагынычты боёк аркылуу чагылдырган сүрөтчү, педагогика илимдеринин кандидаты, ОшМУнун Педагогика, искусство жана журналистика институтунун сүрөт, чийүү жана эмгек кафедрасынын доценти, Кыргызстандын билим берүүсүнүн мыктысы, Сүрөтчүлөр союзунун мүчөсү Мухтар Ысмайылов быйыл 65 жашка толду.

Ал живопись өнөрүндө өзүнүн өзгөчө стили, табиятты терең сезе билүүсү жана түстөр аркылуу ой жеткирген эмгектери менен белгилүү. Биз агай менен анын балалык эскерүүлөрү, чыгармачылык жолу, педагогикалык ишмердүүлүгү жана искусствонун адам жашоосундагы орду тууралуу маектештик.

— Саламатсызбы, алгач өзүңүздү тааныштырып өтсөңүз?

— Мен кадимки эле айылдын баласымын. 1961-жылы 10-майда Ак-Буура дарыясынын боюндагы Байдамтал айылында төрөлгөм. Кийин үй-бүлөбүз Ноокат районунун Көк-Бел айылына көчүп келип балалыгым ошол жерде өттү. Топурактуу, кайракы болсо да берекелүү, өзгөчө кооз айыл эле. Балалык күндөрүмдү эстеген сайын көз алдыма таңкы нурга бөлөнгөн тоолор, шамал менен жарышып чуркаган күндөр, жылаңайлак баскан издер келет. Табият менин биринчи устатым болду десем жаңылышпайм. Балалыктагы ошол таза сезимдер бүгүнкү күнгө чейин чыгармачылыгымдын негизги булагы болуп келет.

— Балалыктагы алгачкы тарткан сүрөтүңүз эсиңиздеби?

— Ошол кездеги сүрөттөрүм өтө жөнөкөй болчу. Кээде кагаз жок болгондуктан дубалга же жерге сүрөт тартып жүрчүмүн. Мектепте мугалимдер портреттерди, жазууларды жасатышчу. Сүрөттөрдү окшоштуруп тартып, эжекелер сүйүнүп макташса өзүмдү дүйнөдөгү эң бактылуу баладай сезгем. Ошол кезде мугалимдерибизге суктанчубуз. Тыкан кийинип, билимдүү, маданияттуу жүрүшчү. Мен да чоңойсом мугалим болсом деп кыялданчумун. Карапайым үй-бүлөдө чоңойгондуктан окубай каламбы деген кооптонуу да болгон. Кээде түндө уктарда жакшы окуп калайын деп дуба кылып жатчумун.

— Сүрөтчүлүк бала кездеги кыялыңыз беле?

— Ооба. Мектепте Кенжебаев Ысмаил агайыбыз иштечү. Ал май боёк менен сүрөт тартып, мектепти коздоп, айылдагы үйлөрдүн шыптарына чейин көркөм сүрөттөрдү түшүрчү. Мен анын жанынан чыкпай жардам бергенге аракет кылчумун. Ошол агайым сүрөт өнөрүнө болгон сүйүүмдү ойготкон десем болот. Сегизинчи классты аяктаганда агайым атама келип, мени шаарга алып барып окутууга уруксат сураган. Бирок атам айылдагы каары аксакалдардан болгондуктан ошол учурдагы түшүнүк менен менин сүрөтчү болушумду каалаган эмес. Ошентип, кийин Ош шаарындагы №12 кесиптик лицейге тапшырып, маляр кесибин өздөштүрдүм. 1984-1989-жылдары Пржевальск мамлекеттик педагогикалык институтунун (азыркы К.Тыныстанов атындагы Ысык-Көл мамлекеттик университети) көркөм-графика факультетин аяктадым.

— Студенттик жылдардагы кыялдарыңыз кандай эле?

— Ал убакта сүрөтчү болууну гана эмес, искусствонун терең дүйнөсүн түшүнө баштадым. Өзүмдүн чыгармачылык стилимди таап, адамдарга коздукту көрсөтүүнү эңсечүмүн. Бирок 1989-жылдары Союз тараганда көпчүлүгүбүздүн кыялдарыбыз өзгөрдү. Турмуштун түйшүгү биринчи орунга чыкты. Эмгек жолум Ноокат райондук билим берүү тармагында методист болуп башталды. Ал жакта көркөм өнөр жана эстетикалык билим берүү боюнча иш алып бардым. Райондогу 108 мектепте сүрөт мугалимдеринин жетишсиз экенин көрүп, бул багытты өнүктүрүүгө аракет кылдык. Ошол жылдары Ноокат районундагы азыркы көркөм-эстетикалык гимназия мектебинин түптөлүшүнө да өз салымымды коштум.

— Кантип жогорку окуу жайына келип окутуучу болуп калдыңыз?

— Райондо методист болуп иштеп жүрүп кийин айылга кетип калдым. Ал жакта бир топ убакыт устачылык кылып эмгектендим. Ошентип жүргөн күндөрдүн биринде Технологиялык техникумга (азыркы Кыргыз-Өзбек университетине) иштөөгө чакырышты. Ал жакка жаңыдан эле жайгашып жатканда Ош мамлекеттик педагогикалык университетинен сунуш түшүп, ошол окуу жайда иштеп калдым. 1991-жылдардан тартып Оштогу бир нече жогорку окуу жайларда сабак берип эмгектендим. Ал учурда турмуштун шартынан улам бир нече жерде иштөөгө туура келчү. Ошол эле учурда илимий изилдөөлөрүмдү да улантып, 2001-жылы аспирантураны аяктадым. Көп жылдык эмгектин аркасында окутуучу, ага окутуучу болуп эмгектенип, кийин Ош мамлекеттик университетинде илимдин кандидаты

(Уландысы кийинки бетте)

Жаштык бул - ЖИГЕР!
НУР
Студенттердин коомдук-маданий гезити • @oshsu.kg • www.oshsu.kg

илимий даражасын алдым. 2005-жылы Ош мамлекеттик педагогикалык институтуна чакырылып, он жылдай эмгектендим. Музыкалык-педагогикалык факультетте жетекчилик кызматтарды аркалап, колдон келишинче билим берүү тармагына салым кошууга аракет кылдым. Кийин кайрадан Ош мамлекеттик университетине келип, бүгүнкү күнгө чейин студенттерди окутуп келе жатам. ОшМУга келип кайрадан студенттерге көркөм өнөрдөн сабак өтүп баштаганда бир нерсени түшүндүм, окутуучу сөзсүз чыгармачылыгын өнүктүрүп турушу керек экен. Эгер, өзүң чыгармачылык менен алектенбесең студентке айтар сөзүңдүн салмагы да азаят. Бир убакта сүрөттү мурдагыдай тарта албай калганымды байкадым. Ошондо өзүмдү кайрадан издеп, чыгармачылыкка жан дүйнөм менен кайтып келдим. Ошол мезгил мен үчүн жаңы демдин, жаңы изденүүнүн башталышы болду.

— Сиздин сүрөттөрүңүздүн өзгөчөлүгү эмнеде?

— Ар бир сүрөтчү дүйнөнү өзүнчө кабыл алат. Менин эмгектеримде табиятка болгон сүйүү, тынчтык жана ички гармония чагылдырылат деп ойлойм. Мен үчүн сүрөт жөн гана картина эмес, ал жан дүйнөнүн үнү. Ар бир түс, ар бир штрих аркылуу өзүмдүн сезимдеримди жеткирүүгө аракет кылам.

—ОшМУдагысүрөтчүокутуучулардын пленэрге чыккан учурлары тууралуу айтып бересиңиз?

— Пленэр сүрөтчүнүн эң чоң мектеби экен. Ал жерде сен табияттын өзүнөн сабак аласың. Ошол кездеги окуу жайдын жетекчиси, маркум Каныбек Исаков чыгармачыл адамдар үчүн пленэрлерди уюштуруп турчу. Биз Ысык-Көлдө, Чоң-Алайда жана өлкөнүн көптөгөн кооз аймактарында иштедик. Айрыкча 2017-2019-жылдардагы пленэрлер чыгармачылыгыма жаңы дем берди. Ал учурларда убакыт да, чарчоо да унутулат. Сен менен табият гана калат. Жаратылыштын кооздугун тартып кагаз бетине түшүрдүк. Пленер менин чыгармачылыгымдагы экинчи демдин ачылышына жардам берди. Ошол мезгилде жаралган эмгектерибиз республикалык жана эл аралык көргөзмөлөргө коюлуп келүүдө.

— Бүгүнкү күнгө чейин канча эмгек жараттыңыз?

— Так санын айтуу кыйын. Жүздөгөн эмгектер жаралды. Ар биринин өз тарыхы, өз мааниси бар. Ар жылы ректорубуз Кудайберди Кожобековдун демилгеси менен шаардык, республикалык сүрөт көргөзмөлөрүн уюштуруп келебиз. Быйылкы жылы 45 жылдык чыгармачылык жана педагогикалык ишмердүүлүгүнө арналган жеке көргөзмөмдү өткөрүп аны «Мекен ыргактары политрада» деп атадым. Көргөзмөгө живопись жанрындагы 80ден ашуун чыгармам коюлду. Алардын басымдуу бөлүгү пленэрде, табият койнунда тартылып Кыргызстандын кооз аймактары, улуттук колорит, адам менен жаратылыштын айкалышы чагылдырылган эмгектер болду. «ОшМУнун эмгек сиңирген ишмери» төш белгиси менен сыйландым, бул мен үчүн эл алдындагы отчетум десем болот.

— Өзүңүздүн эң чоң жетишкендигиңиз деп эмнени эсептейсиз?

— Мен үчүн эң чоң сыймык мен тарбиялаган шакирттер. Алардын ийгилиги эмгегимдин эң чоң жыйынтыгы. Ошондой эле ушул убакытка чейин чыгармачылык жолумдан тайбай келе жатканым дагы чоң бакыт.

<u>— Эгер, сүрөттөрүңүз сүйлөй алса коомго эмне деп айтмак?</u>

— «Табиятты сүйгүлө. Адамдын жан дүйнөсү да табияттай таза болушу керек» деп айтмакмын. Мен сүрөттөрүмдү көргөн адам сулуулукту, ыйыктыкты сезсе дейм. Табият дайыма өзгөрүп турат. Ар бир мезгилдин өзүнө таандык өңү, жыты, маанайы бар. Адамдын жашоосу да ошол табият менен тыгыз байланышкан.

— Өмүр жолуңузда кайсы сүрөттү тартуудан кыйналып келесиз?

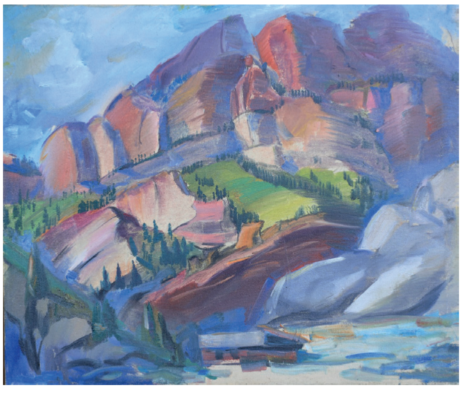
— Тааныштарым «Баардык жерди тартыпсың, өзүңдүн айылыңды качан тартасың?» деп көп сурашат. Чынын айтсам, азыркыга чейин өз айылымды тарта албай келем. Канча аракет кылсам да колум барбайт. Анткени ал жер мен үчүн өтө ыйык. «Татыктуу тарта албай калбаймынбы» деген коркунуч болот (көзүнө жаш алып). Айылым түшүмө көп кирет. Жаш өткөн сайын балалыкты көбүрөөк сагынат экенсиң. Айылга барганда машина менен Көк-Белге ашып бараткнда эле шамалдын жыты эле бүт эскерүүлөрдү ойготот. Мурда ата-энем бар кезде айылга барып бир нече күн жатып келчүбүз. Азыр болсо кеч киргенче эле кайра кайтабыз. Эң көп сагынганым таң эрте сайраган чымчыктардын үнү, апамдын тандырга жапкан наны, сепаратордон жаңы чыккан каймак. Тандырга жабышып калган күлчө нанды талашып жеген күндөр... Балалыктагы ошол жөнөкөй көз ирмемдер өмүр бою жүрөктө сакталат экен. Жаш өткөн сайын адам көбүнчө ошол таттуу күндөрдү эстейт.

— Эгер жашоону бир картина катары элестетсек, аны кандай түстөр менен сүрөттөмөксүз?

— Түс – бул жөн гана боёк эмес. Түс адамды кубантат, кайгыга салат, ойлонтот, толкундантат. Ар бир түстүн өзүнүн мааниси, өзүнүн тили бар. Ачык түстөр майрамдын, кубанычтын, жаштыктын өңү болсо, жашыл түс тынчтыктын, үмүттүн белгиси. Ошол эле учурда күтүү, кооптонуу, азап, кыйынчылык сыяктуу сезимдерди да түстөр аркылуу жеткирүүгө болот. Мунун баарын биз элдик чыгармалардан, өзгөчө «Манас» эпосунан да көрө алабыз. Элдик чыгармаларда композиция да, түс да адамдын аң-сезимине таасир этe тургандай деңгээлде берилген. Эгер, өз жашоомду картина кылып тартсам, балалыгымды жана жаштыгымды сөзсүз ачык түстөр менен сүрөттөмөкмүн. Асманын жарык, мейкиндикти кенен кылып бермекмин. Ал эми өмүрдүн кийинки баскычтарында адам көп нерсени көрөт экен. Ошол себептен кээ бир жерлеринде карамтыл өңдөр, сарсанаа менен санааркоонун түстөрү сары түстөр орун алмак. Бирок алды жагын сөзсүз кайрадан жарык түстөр менен ачмакмын. Анткени жашоодо кандай сыноо болбосун, үмүт дайыма болушу керек.

— Жаш сүрөтчүлөрдөн эмнени көбүрөөк көргүңүз келет?

— Азыркы жаштардын арасында таланттуулар көп. Бирок кээде чыгармачылыкка күйүп-жанып берилгендер азайып бараткандай сезилет. Искусство жөн гана сүрөт тартуу эмес. Ал чоң эмгекти, чыдамкайлыкты, үзгүлтүксүз изденүүнү талап кылат. Чыныгы сүрөтчү күн сайын өзүн тарбиялап, табияттан, жашоодон жана адамдардан үйрөнүп турушу керек. Эгер, адам өз ишин сүйүп жүрөгү менен иштесе, анын эмгеги сөзсүз өз баасын табат деп ишенем.



Зинагул Нуралиева

ИДЕЯДАН – ИЙГИЛИКТҮҮ СТАРТАПКА

Студенттик кезден тартып заманбап технологиялардын тилин таап, катардагы идеяларды ийгиликтүү стартаптарга айланта билген жаш адистер арабызда барган сайын көбөйүүдө. Ошондой эмгекчил, изденгич жаштардын бири – ОшМУнун Next Generation HUB окуу борборунун инженер-программисти жана окутуучусу Арген Азаматов. Биз аны менен студенттик жылдардагы жетишкендиктери, эл аралык форумдардагы тажрыйбасы, ийгиликтүү стартаптары жана жаштарга билим берүүдөгү заманбап ыкмалары тууралуу маектештик.

— Арген, учурда университетте кандай багыттагы иштерди алып барып жатасыз? Жаш адис катары өзүңүздү кайсы тармактарда көбүрөөк өнүктүрүүдөсүз?

— Азыркы тапта мен Ош мамлекеттик университетине караштуу Робототехника жана мехатроника окуу борборунда инженер-программист жана окутуучу катары эмгектенем. Студенттерге заманбап багыттар боюнча билим берип, алардын IT жана инженерия тармагына болгон кызыгуусун арттырууга салым кошуп жатам.

Кесиптик өнүгүүм тууралуу айтсам, азыр өзүмдү негизги үч чоң тармакта жигердүү өнүктүрүүдөмүн: IT, инженерия жана графикалык дизайн. Бул тройка – бирин-бири эң сонун толуктап туруучу багыттар. Анткени заманбап технологиялык долбоорду даярдоодо анын инженердик түзүлүшү, программалык камсыздоосу жана сырткы эстетикалык түзүлүшү (дизайны) бирдей деңгээлде сапаттуу болушу керек.

— Студенттик кезде катышкан кайсы конкурс же форум сиздин жашооңузга чоң бурулуш алып келди?

— Студенттик мезгилимдеги эң эсте каларлык жана менин көз карашыма чоң таасир эткен окуя – 2024-жылы Россиянын Сочи шаарында өткөн Бүткүл дүйнөлүк жаштар фестивалы болду. Бул мен катышкан эң масштабдуу эл аралык иш-чаралардын бири, анткени ага дүйнөнүн 183 мамлекетинен 20 миңден ашуун активдүү жаштар чогулган эле. Форум абдан жогорку деңгээлде уюштурулуп, анда түрдүү тренингдер, конференциялар жана маданий программалар өттү.

Ага катышуу үчүн эки баскычтан турган тандоо этабынан өтүү талап кылынган. Атайын эссе жазып, мотивациялык кат даярдап жана видео кайрылуу жөнөтүп, өз талапкерлигибизди коргогонбуз. Эки баскычтан тең ийгиликтүү өтүп, Сочиде бир жума бою билим берүү жана маданий программаларга катыштым.

Ал эми экинчи этаптын алкагында регионалдык программа боюнча Москва шаарына жөнөтүлдүм. Сочидеги негизги программа аяктагандан кийин Москвада дагы бир жумага жакын болуп, тарыхый жайлар менен тааныштык, ар кандай билим берүүчү тренингдерге жана жолугушууларга катышып, чоң тажрыйба топтодук.

Бул форумдун эң чоң артыкчылыгы – дүйнөнүн төрт бурчунан келген жаштар менен таанышып, маданий байланыш түзүүгө шарт түзгөндүгүндө болду. Ошол эле учурда чет тилдерди, өзгөчө англис тилин эркин билүүнүн канчалык маанилүү экенин дагы бир жолу аңдап жеттим. Анткени баарлашууда тилдик тоскоолдуктар жаралганы мени өзүмдүн үстүмөн дагы да көп иштөөгө шыктандырды. Жыйынтыгында бул форум мага жаңы билим, эл аралык байланыштарды жана унутулгус эскерүүлөрдү тартуулады.

— Студент кезиңизде кыйынчылык жаратып, бирок сизди күчтүү кылган учурлар болду беле? Стартап дүйнөсүнө биринчи кадамыңыз кандай башталган?

— Студенттик кезде өзгөчө оор тоскоолдук болду деп айта албайм, бирок туруктуулукту жана талыкпас эмгекти талап кылган күндөр арбын болду. 2022-жылы офлайн окууга өткөндө университеттин Технопаркынын жетекчиси Нурлан Калдыбаев агай менен таанышып калдым. Ал менин кызыгууларым тууралуу сураганда, мектеп кезимен бери эле кол өнөрчүлүккө, ар кандай жаңы нерселерди курап жасоого кызыгарымды айттым. Ошондон кийин агай мага университет деңгээлиндеги стартап долбоорлор менен алектенүүнү сунуштады.

Алгачкы убакта абдан эле кыйын болду. Анткени көбүнчө башка катышуучулар топ-тобу менен команда болуп чыгышса, мен дээрлик бардык иштерди жалгыз аткарчумун. Долбоордун идеясын ойлоп табуу, инженердик бөлүгүн иштеп чыгуу, документтерин даярдоо жана аны калыстар алдында коргоо – баарын өзүм жасачумун. Ошого карабастан, республикалык сынактарда биринчи боло баштадым.

Алсак, мүмкүнчүлүгү чектелген жарандарга багытталган долбоорум менен республикалык хакатондо 1-орунду ээлеп, 1000 доллар өлчөмүндө акчалай сыйлык алгам. Кийин «StartUp Students» сынагынан адегенде ноутбук, кийинки жылы дагы 1000 доллар утуп алдым. Ал эми жакында өткөн «Digital4Climate» республикалык сынагында «Smart теплица» долбоорум менен 1-орунду жеңип, 7000 доллар өлчөмүндөгү сыйлыкка ээ болдум.

Бул жол мага бир маанилүү сабак берди: чоң ийгиликке жетүү үчүн сөзсүз чоң команда же өзгөчө шарттар талап кылынбайт. Эң башкысы – идеяга ишенүү, талыкпай эмгектенүү жана кыйынчылыктардан коркпой аракет кылуу.

— Сиздин ийгиликтериңиздин артында кандай негизги принциптер турат?

— Жашоодо карманган эң башкы принцибим – «Кулдай иштеп, бийдей жаша» деген сөз. Бул мен үчүн жөн гана ураан эмес, күнүмдүк ишимдеги жетекчиликке алган эреже. Кандай гана иш болбосун, ага жоопкерчилик менен мамиле кылып, максималдуу түрдө күч-аракетимди жумшайм.

Экинчиден, убакытты натыйжалуу пайдалануу жана так максат коюу. Ар бир адамга бирдей убакыт берилет, аны туура

(Уландысы кийинки бетте)

Жаштык бул - ЖИГЕР!
НУР
Студенттердин коомдук-маданий гезити • @oshsu.kg • www.oshsu.kg

колдонгон гана ийгиликке жетет.

Үчүнчүдөн, мен өзүмдү башкалар менен салыштырууга оң көз караштамын. Бирок бул өзүмдү басынтуу эмес, тескерисинче мотивация алуу жолу. Эгер бирөө чоң ийгиликке жетсе, мен: «Ал бул деңгээлге жетүү үчүн кандай жолду басып өттү? Мен ошондой натыйжага жетүү үчүн эмне кылышым керек?» — деп анализ жүргүзөм. Башкалардын ийгилиги мен үчүн атаандаштык эмес, өнүгүүгө дем берүүчү үлгү катары кызмат кылат.

— Жайкы Университет программасына катышуу мүмкүнчүлүгү сизге кантип ачылды?

— 2023-жылдын май айында мурда катышкан форумдардагы активдүү жаштардын тобу аркылуу Екатеринбург шаарында жыл сайын өтүүчү «Жайкы университет» программасы тууралуу маалымат алдым. Арыз тапшырып, конкурстук тандоодон өтүп, июль айында эки жумалык билим берүү программасына катышып кайттым.

Ал жакта стартап долбоорубузду иштеп чыгып, эксперттердин алдында ийгиликтүү коргодук. Бул программага эки жыл катары менен (2023 жана 2024-жылдары) катышуу бактысы буйруду. Бул менин кесиптик жана жеке өнүгүүмө чоң салым кошту.

— Сиз жасап чыккан долбоорлордун ичинен эң өзгөчө жана коомго пайдалуу болгон кайсы проектти белгилейт элеңиз?

— Коом үчүн эң маанилүү жана өзгөчө долбоорум — угуу жана сүйлөө мүмкүнчүлүгү чектелген адамдар үчүн иштелип чыккан универсалдуу жаңдоо тилинин котормочусу. Бул долбоорду командабыз менен 2022-жылы республикалык хакатондо сунуштаганбыз.

Долбоордун негизги максаты — жаңдоо тили аркылуу сүйлөшкөн жарандар менен кадимки адамдардын ортосундагы баарлашуу тоскоолдуктарын жоюу. Биз иштеп чыккан веб-платформада жөнөкөй адам сүйлөгөн сөз система тарабынан жаңдоо тилине айландырылат, ал эми жаңдоо тилинде сүйлөгөн адам белгилерди көрсөткөндө, сайт аны текст катары чыгарып берет. Бул долбоор эки тарапты бириктирген социалдык көпүрө болуп калды.

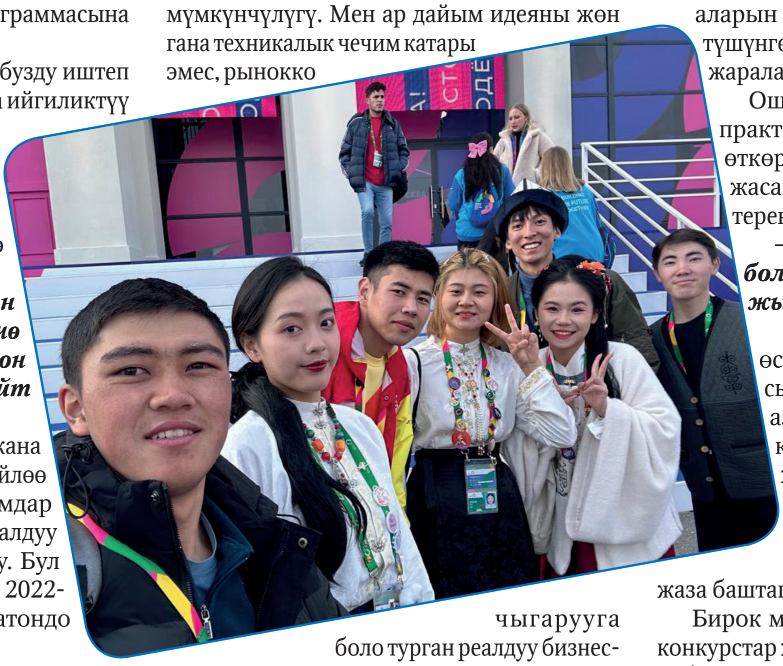
— Эл аралык жана республикалык сынактарда жеңишке жеткен башка долбоорлоруңуз тууралуу да айта кетсеңиз?

— Менин ар түрдүү багыттагы стартаптарым бар. Маселен, «StartUp Students» конкурсунда «Универсалдуу заряддоо түзмөгү» долбоору менен катышканбыз. Бул зымдуу жана зымсыз кубаттоону бириктирген, өрт коопсуздугун көзөмөлдөгөн датчиктери бар, ошондой эле күн энергиясынан кубат алган инновациялык аппарат болчу. Ал электр энергиясы жок жерлерде, мисалы жайлоолордо колдонууга абдан ыңгайлуу.

Мындан сырткары, «3.2.1 Start» программасында пластик калдыктарын кайра иштетип, курулуш материалдарын жана тиричилик буюмдарын жасоо демилгесин сунуштаганбыз. Ал эми «Digital4Climate» сынагындагы «Smart теплица» долбоорум айыл чарбасын автоматташтырууга жана климатты коргоого багытталган. Ошондой эле «Алтын түйүн» конкурсунда эки жыл катары менен 2-орунга ээ болгом.

— Инвесторлор же эксперттер сиздин долбоорлоруңуздун кайсы өзгөчөлүгүнө көбүрөөк кызыгышат? Келечекте кайсы долбоорду өнүктүрмөксүз?

— Инвесторлор үчүн эң негизги нерсе — рентабелдүүлүк жана монетизация, башкача айтканда идеядан туруктуу киреше табуу мүмкүнчүлүгү. Мен ар дайым идеяны жөн гана техникалык чечим катары эмес, рынокко чыгарууга боло турган реалдуу бизнес-продукт катары сунуштоого аракет кылам.



Азыркы тапта эң чоң потенциалы бар долбоор — «Smart теплица». Жакында утуп алган 7000 доллар системаны толук ишке киргизүүгө жетишсиз, анткени жабдуулар жана орнотуу чыгымдары кыйла жогору. Эгер жетиштүү инвестиция тартылса, бул долбоорду Кыргызстандын бардык аймактарына жайылтууга болот. Система сугарууну, климатты, өсүмдүктөрдүн абалын автоматтуу түрдө көзөмөлдөп, веб-камералар аркылуу мониторинг жүргүзөт. Бул фермерлердин эмгегин кыйла жеңилдетип, түшүмдүүлүктү жогорулатат.

— Стартап форумдарында алган эң баалуу сабагыңыз кайсы болду?

— Эң биринчи сабак — hard skillske (техникалык билимге) караганда soft skills (адамдар менен туура мамиле куруу, коммуникация, идеяны ынандыра билүү) алда канча маанилүү экенин түшүнүү болду. Адам канчалык билимдүү болбосун, өз идеясын жеткире албаса, ийгиликке жетүүсү кыйын.

Экинчиси — тил билүүнүн ролу. Жаштарга кеңеш катары айтаарым: чет тилдерин эркин өздөштүргүлө. Жакында эле мага Калифорниядагы Кремний өрөөнүнө (Silicon Valley) барып долбоорлорумду тааныштыруу мүмкүнчүлүгү сунушталган. Бирок англис тилинде академиялык деңгээлде презентация жасоодогу тилдик тоскоолдуктан улам ал мүмкүнчүлүктү толук колдоно албай калдым. Бул окуя мага чет тилдерин өздөштүрүү боюнча чоң сабак берди.

— Студенттер менен иштөөдө кандай өзгөчө усулдарды колдоносуз?

— Мен адатта кургак теориядан качам. Башында эле аларга: «Бул сабак сизге эмне үчүн керек, келечекте кандай пайда берет?» — деген суроого жооп берип, акыркы натыйжаны көрсөтөм. Студент бул билим аркылуу фрилансер болуп киреше таба аларын же өздүк бизнес ача аларын түшүнгөндө гана анда чыныгы кызыгуу жаралат.

Ошондуктан сабактарды жалаң практикалык көнүгүүлөр аркылуу өткөрөм. Студенттер өз колу менен жасап көргөндө гана материалды терең өздөштүрүшөт.

— Жаштардын технологияга болгон кызыгуусу акыркы жылдары кандай өзгөрдү?

— Байкаларлык деңгээлде өстү. Мурда робототехника сыяктуу ийримдер сейрек болсо, азыр мектептерде жигердүү киргизилүүдө. Робототехника жана IT менен алектенген жаштар өз алдынча инженердик чечимдерди иштеп чыгып, тиркемелерди жана сайттарды жаза баштады.

Бирок мамлекет тарабынан гранттар, конкурстар жана системалуу программалар көбүрөөк уюштурулса дейм. Маселен, Мен Өзбекстандын Ташкент шаарында өткөн конкурстарга катышып келдим, ал жакта робот-сумо, робот-баттл сыяктуу мелдештер ай сайын, атүгүл президенттик деңгээлде уюштурулат экен. Бизде да ушундай программалар көбөйсө, жаштарыбыз мындан да чоң ийгиликтерге жетишмек.

— Сиздин оюңузча, заманбап окутуучу же жаш адис кандай сапаттарга ээ болушу керек?

— Эң оболу, заманбап STEM (илим, технология, инженерия, математика) концепциясын терең билиши керек. STEMди түшүнгөн мугалим кургак теорияны жаттатпастан, аны турмушта колдонууну үйрөтө алат. Мындан сырткары, дүйнөлүк тилдерди өздөштүрүү жана soft skills көндүмдөрүн дайыма өнүктүрүү — ар бир заманбап адистин негизги куралы болушу зарыл.

Алина Абдикеримова

ӨМҮР УЛАГАН ОРГАН АЛМАШТЫРУУ ОПЕРАЦИЯЛАРЫ

Ден соолук – адамга берилген эң чоң байлык. Бирок акыркы жылдары бөйрөк жана боор оорулары Кыргызстанда гана эмес, бүткүл дүйнөдө олуттуу медициналык көйгөйлөрдүн бирине айланды. Оору өрчүп, акыркы баскычына жеткен учурда бейтаптын өмүрүн сактап калуунун бирден-бир жолу – орган трансплантациясы. ОшМУнун медициналык клиникасында орган трансплантациясы жасала баштаганына бир жылга чукулдап калды. Аталган клиниканын врач-трансплантологу Бексултан Сейитбек уулу орган алмаштыруу операцияларынын өзгөчөлүктөрү, оорулардын чыгуу себептери жана алдын алуу жолдору тууралуу айтып берди.

– Трансплантация – медицинадагы эң татаал операциялардын бири. Аны ийгиликтүү өткөрүү үчүн кандай медициналык жабдыктар колдонулат? Кандай команда иштейт, чет өлкөдөн адистер чакырылабы?

– Трансплантация жасаш үчүн заманбап, жогорку технологиялык жабдыктар керек. Аларды бир гана түрдөгү жабдык деп айтууга болбойт. Бул жерде хирургиянын түрдүү тармактарында колдонулган техникалар бир жерге топтолот. Маселен, бөйрөк алмаштырууда жөнөкөй операциялык бөлмө менен катар рентген-операциялык бөлмө да талап кылынат.

Бизде азыр бөйрөктү жана боорду алмаштырууда УЗИ жана рентген аппараттары, жасалма кан айландыруучу, жараатынан чыккан канын соруп, кайра өзүнө куюп берүүчү атайын аппараттар кеңири колдонулат.

Команда тууралуу айтсак, бул жерде бир нече адистер биргеликте иш алып барат. Бөйрөк же боор алмаштырууда хирург жана урологдордон сырткары, дайыма кардиохирург жана эндоваскулярдык хирургдор нөөмөттө турушат. Анткени

операция учурунда тамырларда тромб пайда болуп калса же стент коюу зарылчылыгы келип чыкса, кошумча хирургиялык жардам дароо көрсөтүлүшү керек.

– Ушул убакытка чейин канча бейтапка ийгиликтүү операция жасалды?

– Учурда биздин клиникада 8 бөйрөккө жана 3 боорго ийгиликтүү трансплантация жасалды. Бардык операциялар ийгиликтүү өттү. Ал эми операциядан кийинки мезгилде ар бир бейтаптын организминин өзгөчөлүгүнө же жүрүм-турумуна жараша айрым утурумдук оорулар, симптомдор болушу мүмкүн. Бирок бул операциянын жыйынтыгы эмес.

Ошондуктан орган алмаштырган бейтаптардын бардыгы бизде дайыма каттоодо турушат. Алар менен туруктуу байланышта болуп, зарыл болгондо чакыртып, дары-дармектерин жазып берип, көзөмөлдөп турабыз.

– Акыркы кезде бөйрөк жана боор оорулары кескин көбөйгөнү байкалууда. Мунун негизги себептери эмнеде?

– Бөйрөк жана боор ооруларынын келип чыгуу себептери эки башка. Бөйрөк ооруларынын көбөйүшүнүн бир нече себеби бар. Мурда бейтаптар гемодиализге каражат таппай, эрте каза болуп кетишчү. Азыр мамлекет гемодиализди акысыз кылгандан бери бейтаптардын өмүрү узарып, аларды каттоо жана табуу деңгээли жогорулады. Ошого байланыштуу оорулуулардын көрсөткүчү мурдагыдан көп.

Соңку жылдары массалык түрдө энергетикалык суусундуктар, Кытайдан келген тез бышуучу тамактар жана медициналык тастыктамасы жок дарылар көбөйдү. Түнкүсүн иштеген айдоочулар, күзөтчүлөр, жаштар күнүнө 3-4төн энергетик ичишет. Менде ийгиликтүү орган алмаштырган 8 бейтаптын үчөө күнүнө 3-4төн энергетик ичкендер болуп чыкты. Энергетик бөйрөктү гана эмес, боорду жана жүрөктү да иштен чыгарат, жадагалса боор рагына алып келери далилденген.

Суук тийгенде органдын иштеши начарлайт. Өзгөчө жаштар мода кууп, кышкысын резина бут кийим кийип жүрүшөт. Резина бутту муздатып, суукту түз өткөрөт. Бул бөйрөк ооруларын чакыруучу негизги факторлордун бири.

– Ал эми боор ооруларынын негизги себептери кайсылар?

– Боор оорулары көбүнчө 30дан 60 жашка чейинки курактагы адамдарда кездешет. Негизги фактор – Гепатит В жана С вирустары. 2000-жылга чейин Гепатит Вге каршы милдеттүү вакцинация жок болчу, ошондуктан улуу муунда бул оору көп кездешет. Азыркы жаштарда вакцинациянын жардамы менен азыраак.

Гепатит жана башка коркунучтуу инфекциялар (ВИЧ, сифилис) гигиена талаптары сакталбагандыктан жугат. Устара, тиш щетка сыяктуу жеке гигиеналык буюмдарды чогуу колдонуудан, лицензиясы жок сулуулук салондордогу процедуралардан (маникюр, колу-бутту кестирүү, жип менен көз тартуу ж.б.), лицензиясыз, асептика эрежелерин сактабаган тиш дарылоо борборлорунан.

Мамлекеттик текшерүүлөрдө жүздөгөн сулуулук салондору менен тиш дарылоочу кабинеттер лицензиясы жок иштеп жатканы аныкталган. Адамдар арзанга алданып, өз ден соолугуна кайдыгер карабашы керек.

– Бейтаптар органдары жабыркай баштаганын кеч билип калышаары белгилүү. Оорунун алгачкы белгилерин кантип билсе болот?

– Бөйрөк менен боор ооруларынын эң жаман жери – баштапкы этапта эч кандай белги бербейт. Мисалы, бөйрөктүн фильтрациялык функциясы бузулуп, кандагы креатинин менен мочевина шлактары көтөрүлө баштаганда заара кадимкидей эле

(Уландысы кийинки бетте)

чыга берет. Бейтап өзүн жаман сезип, кан басымы өзгөрүп баштаганда гана кайрылат. Бул учурда креатинин деңгээли 400дөн ашып кеткен болот.

Алдын алуунун бир гана ишенимдүү жолу бар — жылына бир жолу медициналык кароодон (медосмотр) өтүү.

Бир үй-бүлө кафеде же базарда бир жолу тамактанууга 3000–4000 сом сарптайт. Ал эми мамлекеттик клиникада боордун, бөйрөктүн абалын, вирустук гепатиттерди текшерүү болжол менен 1000 сомдун тегерегин түзөт. Жылына бир жолу 1000 сом бөлүп, анализ тапшырып койсо, ооруну эрте баскычында таап, дарылап, өмүрдү сактап калууга толук мүмкүнчүлүк бар.

— Боор — өзүн-өзү калыбына келтирүүчү касиетке ээ орган. Кайсы учурда ага трансплантация талап кылынат?

— Боор ооруларынын түрү көп. Маселен, паразитардык оорулар — альвеококк жана эхинококк. Буларды УЗИден эрте көрсө болот. Оору жаңы башталганда хирургиялык жол менен эле паразитке чалдыккан бөлүгүн алып салуу жетиштүү, трансплантациянын кереги жок.

Бирок жарандарыбыз 10 жылдап текшерүүдөн өтпөй жүрө беришип, паразит боордун жарымын жеп бүткөндө кайрылышат. Мына ушундай өтүшүп кеткен цирроз же альвеококкоз учурларында гана боорду алмаштыруу зарылчылыгы келип чыгат.

— Операция жасалгандан кийин бейтаптын жашоосунда кандай өзгөрүүлөр болот?

— Орган алмаштыруу операциясы — бул айыктыруу эмес, анын өмүрүн узартуучу операция болуп саналат. Маселен, жасалма бөйрөк (гемодиализ) менен жашаган адамдар орточо 5–7 жыл гана жашашат, 10–20 жылга жеткендери өтө аз. Диализ организмге абдан оор тиет, анткени кан толугу менен аппарат аркылуу тазаланып турат. Мындай бейтаптардын жашоосу «диализден диализге чейин» болуп, сапаты төмөндөйт. Чет мамлекетке чыга алышпайт, жумушка же окууга бара алышпайт, коомдон обочолонуп калышат.

Ал эми бөйрөк трансплантацияланса, диализге муктаждык жоголот. Алмаштырылган бөйрөк орточо 10–15 жыл (кээде андан да көп) кызмат кылат. Бейтаптын абалы жакшы болсо, операциядан 6 ай өткөндөн кийин эле кадимкидей жумушка чыгууга, үй тиричилигин жасоого уруксат беребиз. Чет өлкөлөрдө орган алмаштырган адамдар арасында олимпиадалар өтүп турат, алардын арасында депутаттар, министрлер, ири кызматта иштегендер бар. Сыртынан караганда сиз менен бизден эч кандай айырмасы жок, толук кандуу коомдун мүчөсү болуп жашай беришет.

— Ал эми боор алмаштырууда өзгөчөлүктөр кандай?

— Боор оорусунда гемодиализ сыяктуу жасалма аппарат жок. Цирроз башталганда боордун функциясы азайып, бейтаптын өмүрүн сактап калуунун бир гана айласы — трансплантация болуп калат.

Бирок боор алмаштыруунун бир артыкчылыгы — анын чектелген иштөө мөөнөтү жок. Жаңыланган боор 30–40 жылдап иштей берет. Жакында эле чет өлкөдөн 1993-жылы боор алмаштырып, азыр жашы 80ге таяп калган адамды көрдүм. Боор алмашкандан кийин адамдын жашоо шарты кескин жакшырат. Албетте, тууганынан орган алганда 40%га чейин ар кандай татаалдашуулар болушу мүмкүн, бирок алар медициналык жол менен калыбына келтирилет.

— Дарыгер катары эсиңизде калган учур кайсы болду?

— Мен Россияда ординатурада окуп жүргөндө болгон окуя эч эсимден кетпейт. Бир күнү хирургдар операциялык бөлмөгө түшкүлө деп калышты. Түшсөк, 7 айлык балага апасынан боор алмаштыруу операциясы жасалып жатыптыр. Хирургдун кичинекей баланын боорун кылдаттык менен тигип жатканын көрүп абдан таң калгам. Анткени ага чейин Кыргызстанда жаш балдарга эмес, чоңдорго да орган алмаштыруу өтө татаал, аткарылышы мүмкүн эмес нерседей сезилчү.

— Оор абалда келген бейтаптын айыгып, кадимки жашоого кайтканын көрүү сизге кандай сезимдерди тартуулайт?

— Бул сөз менен айтып бүткүс өзгөчө сезим. Анткени айрым бейтаптар абдан оор абалда, башка ооруканалардан «айыктыра албайбыз, үйгө алып кетиңиздер» деген чечим менен келишет. Алардын арасында Россиядан, Түркиядан үмүтү үзүлүп келгендер болду. Командабыз менен аракет кылып, бейтапты бутуна тургузуп, ооруканадан чыгарып жаткандагы кубанычты сүрөттөө мүмкүн эмес. Себеби ар бир бейтап — бирөөнүн атасы, апасы же баласы, бир үй-бүлөнүн бактысы.

Биздин максат — ОшМУнун клиникасын дүйнөлүк деңгээлдеги илимий-изилдөө борборуна айландыруу. Бул үчүн бизде эрк жана потенциал бар. Буюрса, 5–10 жылдын ичинде дүйнөлүк деңгээлдеги эң татаал операцияларды өзүбүздө жасай баштайбыз.

— Учурда боор же бөйрөк алмаштыруу үчүн чет өлкөгө барууга муктаждык барбы?

— 2022-жылы Президенттин тапшырмасы менен өлкөдө трансплантацияны өнүктүрүүгө чоң көңүл бурула баштаган. Мындан 5–10 жыл мурун жарандарыбыз аргасыздан чет өлкөлөргө кетишсе, азыр андай муктаждык азайды. Учурда өлкөбүздө, анын ичинде биздин ОшМУнун клиникасында бөйрөк алмаштырууга муктаж болгон бейтаптардын 99%ын өзүбүздөн камсыздаганга толук мүмкүнчүлүгүбүз жетет.

— Элге керектүү, пайдалуу маалыматтар менен бөлүшүп, убакыт бөлгөнүңүз үчүн терең ыраазычылык билдиребиз. Өмүр сакчысы катары жолуңуз ийгиликтүү болсун!

Убагында медициналык текшерүүдөн өтүү жана туура жашоо образын кармануу көптөгөн оор оорулардын алдын алат, урматтуу окурман! Ал эми ОшМУнун медициналык клиникасында жүргүзүлүп жаткан трансплантациялык операциялар — миңдеген бейтаптарга жаңы мүмкүнчүлүк жана экинчи өмүр тартуулап жаткан маанилүү кадам.

Айпери Керезбек кызы

ЖАЛБЫРАК ЭМНЕ ҮЧҮН САРГАЯТ?

Күздүн салкын таңында дарактын түбүндө турган жалбыракты караңыз. Кечээ эле жашыл болгон жалбырак бүгүн сары. Айрымдары кызгылт сары, кээ бирлери кыпкызыл. Бир нече күндөн кийин шамал согуп, ал бутактан үзүлүп, жерге түшөт. Сыртынан караганда бул жөн гана күз. Бирок жалбырактын ичинде ошол учурда көзгө көрүнбөгөн чоң өзгөрүү жүрүп жатат. Өсүмдүк өзүнүн эң маанилүү органдарынын бирин — жалбырагын акырындык менен түшүрүүгө даярданып жатат. Ал эми биз көрүп жаткан сары жана кызыл түстөр — бул процесстин сырттан көрүнгөн белгилери. Демек, жалбырак чындап эле саргайып жатабы? Көп учурда жооп бир аз башкача: алгач жашыл түс жоголот.

Жашыл түс артка чегингенде

Жалбырактын жашыл түсүнүн башкы булагы — хлорофилл. Бул пигмент жалбырактын клеткаларындагы хлоропласттарда жайгашып, фотосинтез үчүн жарык энергиясын сиңирүүгө катышат. Жай мезгилинде жарык көп болгондуктан, өсүмдүк жалбырактарында хлорофилл көп сакталат. Ошондуктан башка пигменттер бар болсо да, жалбырак бизге негизинен жашыл көрүнөт. Бирок күз жакындаганда айлана-чөйрөнүн шарттары өзгөрөт: күндүн узактыгы кыскарат, температура төмөндөйт. Бул өзгөрүүлөр жалбырактын жай мезгилиндегидей активдүү иштешине шарттар азайып баратканын көрсөтөт. Хлорофиллдин жаңыланышы басаңдап, анын молекулалары акырындап бузулат. Ошондо жалбырактын жашыл түсүнүн артында мурда эле болгон башка пигменттер көрүнүп чыга баштайт. Күз өзүнүн биринчи түсүн — сарыны көрсөтөт.

Сары түс жалбыракка кайдан келет?

Сары түс жалбыракта күзүндө сырттан пайда боло калган жаңы зат эмес. Жалбыракта хлорофилл менен катар каротиноиддер деп аталган пигменттер да болот. Алардын арасында сары түскө байланыштуу ксантофиллдер жана кызгылт сары түскө байланыштуу каротиндер кездешет. Жайында алардын түсү хлорофиллдин күчтүү жашыл түсү менен басылып турат. Ал эми хлорофилл азайганда каротиноиддердин түсү ачык көрүнүп калат. Демек, күзүндө биз көп учурда жалбыракта мурда эле болгон пигменттерди көрө баштайбыз. Башкача айтканда, жалбырак «сары боёкко боёлуп» жаткан жок — анын жашыл түсү азайгандыктан, сары жана кызгылт сары пигменттер көзгө көрүнүп жатат.

Жалбырактагы кызыл сыр

Бирок күздүн түстөрү сары менен эле бүтпөйт. Айрым дарактардын жалбырактары кочкул кызыл, кызыл же кызгылт көк түскө өтөт. Бул түстөрдүн пайда болушунда антоциандар маанилүү роль ойнойт. Антоциандар — өсүмдүк клеткаларында кездешүүчү, сууда эрүүчү табигый пигменттер. Алар өсүмдүктүн жалбырагына жана башка органдарына кызылдан кызгылт көккө чейинки түстөрдү бере алат. Жөнөкөй тил менен айтканда, антоцианды өсүмдүктүн клеткасындагы табигый кызыл-кызгылт пигмент деп түшүнүүгө болот. Бирок бул жерде маанилүү айырма бар: каротиноиддердин түсү хлорофилл азайганда көбүрөөк көрүнсө, күзүндө кызыл түс айрым өсүмдүктөрдө антоциандардын жаңыдан синтезделишине байланыштуу пайда болот. Антоциандардын күзгү жалбырактагы функциясы бардык өсүмдүктөрдө толук бирдей деп айтууга болбойт. Илимий изилдөөлөрдө алардын жалбыракты ашыкча жарыктан коргоого жана хлорофилл азайып жаткан мезгилде фотохимиялык стрессти азайтууга катышышы мүмкүн экендиги көрсөтүлүп келет. Демек, кызыл жалбыракты жөн гана жаратылыштын кооз күзгү жасалгасы катары кароо жетишсиз: анын түсүнүн артында өсүмдүктүн физиологиялык процесстери турат.

Мындан тышкары, температура, жарыктын көлөмү, күндүн узактыгы жана жалбыракта канттардын топтолушу сыяктуу факторлор да күзгү түстөргө таасир берет. Айрыкча күндүз жарык болуп, түнкүсүн аба салкындаган шарттар айрым өсүмдүктөрдө кызыл түстүн күчтүү болушуна өбөлгө түзүшү мүмкүн. Ошондуктан бир эле мезгилде ар башка дарактардын ар кандай түскө боёлушу — өсүмдүктөрдүн физиологиялык өзгөчөлүктөрү жана айлана-чөйрө менен болгон байланышынын натыйжасы.

Жалбырак жөн эле түшүп жаткан жок

Күзгү жалбыракты карап туруп, анын жөн гана «өлүп, түшүп жатканын» ойлошубуз мүмкүн. Бирок өсүмдүк үчүн бул процесстин мааниси терең. Жалбырактагы өсүмдүк үчүн маанилүү элементтердин айрымдары, өзгөчө азот сыяктуу минералдык заттар, жалбырак толугу менен түшө электе кайрадан өсүмдүктүн башка бөлүктөрүнө жөнөтүлүшү мүмкүн. Ошентип, өсүмдүк жалбыракты түшүрүүдөн мурун андагы пайдалуу ресурстардын мүмкүн болушунча көбүрөөк бөлүгүн кайра пайдаланууга аракет кылат. Андан соң жалбырак сабагынын түбүнө жакын жерде абсциссиялык зона деп аталган атайын бөлүктө клеткалык өзгөрүүлөр жүрөт. Бул аймакта клеткалардын ортосундагы байланыш өзгөрүп, жалбырак акырындык менен бутактан ажырайт. Биз үчүн бул жөн гана жалбырактын шамалга учуп түшүшү болуп көрүнгөнү менен, өсүмдүк үчүн бул — суук мезгилге даярдануунун так уюштурулган физиологиялык этабы.

Күзгү жалбырак — өсүмдүктүн тили

Биз күздү көбүнчө түстөр аркылуу кабыл алабыз: сары жалбырак — күз, кызыл жалбырак — күз, жерге түшкөн кургак жалбырак — дагы бир күздүн белгиси. Ал эми ботаник үчүн ошол эле көрүнүш таптакыр башкача «сүйлөйт». Сары түс хлорофиллдин азайып, каротиноиддердин көрүнүп калышы жөнүндө айтып турат. Кызыл түс айрым учурларда антоциандардын синтези жана өсүмдүктүн күзгү физиологиясы жөнүндө маалымат берет. Ал эми жалбырактын түшүшү өсүмдүктүн ресурстарын кайра бөлүштүрүп, суук мезгилге даярданып жатканын көрсөтөт.

Ошентип, күзгү жалбырак — жөн гана дарактан түшүп жаткан жалбырак эмес. Ал өсүмдүктүн айлана-чөйрөнүн өзгөрүшүнө берген биологиялык жообу. Биз ошол жоопту түстөр аркылуу окуйбуз. Күзүндө даракка дагы бир жолу көңүл буруп караңыз. Балким, сиз жөн гана саргайган жалбыракты эмес, анын клеткаларында жүрүп жаткан миңдеген химиялык жана физиологиялык процесстердин көзгө көрүнгөн акыркы натыйжасын көрүп жаткандырсыз.

Күз — жаратылыштын түсүн өзгөрткөн мезгил гана эмес. Күз — өсүмдүктүн жашоо стратегиясын өзгөрткөн мезгил.

Алина Абдикеримова

Жаштык бул - ЖИГЕР!
НУР
Студенттердин коомдук-маданий гезити • @oshsu.kg • www.oshsu.kg

ТҮРКҮН ТҮСТӨР СЫРЫ

Бүгүнкү күндө адамзат жашоосун боёксуз элестетүү мүмкүн эмес. Жеп жаткан азыктарыбыздан тартып, кийим-кечеге, косметикага чейин — баары түркүн түскө боёлгон. Түс адамды өзүнө тартып, тандоосуна таасир этет. Айрыкча маркетингде жана өндүрүштө боёктор чоң роль ойнойт: кооз көрүнгөн продукт көбүнчө тез сатылат. Бирок бул түстөр кайдан пайда болот? Алар коопсузбу? Дал ушул суроолорго илимий көз караш менен жооп издеп көрөлү.

Боёк деген эмне?

Боёктор — бул материалдарга түс берүүчү химиялык заттар. Алар жарык менен өз ара аракеттенип, белгилүү толкундарды сиңирип, калганын чагылдырат. Натыйжада адамдын көзүнө белгилүү бир түс көрүнөт. Бул процессте негизги ролду хромофор жана ауксохром топтору ойнойт.

Хромофор (грек тилинен «түс алып жүрүүчү») — бул молекуланын ичиндеги жарыкты жутууга жооптуу болгон атомдордун тобу. Ал заттын белгилүү бир түстө болушун шарттайт.

Ауксохром (грек тилинен «түстү күчөтүүчү») — бул өзү түс бербеген, бирок хромофор менен байланышканда анын түсүн өзгөрткөн же күчөткөн функционалдык топтор.

Боёктор материалга ар кандай жол менен жабышат: айрымдары кездемеге терең сиңип кетсе, кээ бирлери бетинде гана калат. Ошондуктан алардын туруктуулугу да ар башка болот. Мисалы, сапаттуу боёк жуулганда же күнгө какталганда оңой менен өчпөйт.

Таш доорунан башталган тарых

Алгачкы адамдар таш доорунда эле аска-зоолорго сүрөт тартуу үчүн табигый боёкторду колдонушкан. Бул сүрөттөр жөн гана кооздук үчүн эмес, аңчылык көрүнүштөрүн, ишенимдерин жана жашоо образын чагылдыруу үчүн кызмат кылган. Боёктор негизинен табигый булактардан алынган: жер алдындагы минералдардан (мисалы, охра жана көмүрдөн), ошондой эле өсүмдүктөрдүн тамыры, гүлү жана кабыгынан жасалган. Ушундай жөнөкөй, бирок табигый заттардын жардамы менен адамдар өз ойлорун ташка түшүрө алышкан.

Табигый пигменттердин сыры

Табигый боёктордун түстөрү алардын курамындагы ар кандай химиялык пигменттерге байланыштуу болот:

1. Кызыл түс (Антоциандар жана Беталаиндер): Бул пигменттер кызылчада, карагатта, кызыл капустада, жүзүмдө жана башка мөмөлөрдө кездешет. Антоциандардын өзгөчөлүгү — алар чөйрөнүн кычкылдуулугуна (pH) жараша түсүн өзгөртө алат: кычкыл чөйрөдө кызыл болуп көрүнсө, нейтралдуу же щелочтуу шартта көгүш же кочкул түскө айланат.

2. Сары жана кызгылт сары түс (Каротиноиддер): Бул заттар сабизде, ашкабакта, куркумада жана жүгөрүдө көп кездешет. Айрыкча beta-каротин кызгылт сары түстү берет жана ал адам организминде А витаминине айлануу касиетине ээ. Каротиноиддер майда жакшы эрий тургандыктан, аларды алуу үчүн көбүнчө майлуу эриткичтер колдонулат.

Прогресс жана тобокелдиктер

Табигый боёктор менен катар, адамзат кийинчерээк синтетикалык боёкторду да иштеп чыккан. Алар химиялык реакциялардын негизинде лабораторияда алынат. Синтетикалык боёктор XIX кылымда химия илиминин өнүгүшү менен пайда болгон.

Тарыхта биринчи ийгиликтүү жасалма боёк катары анилин негизинде алынган мовеин (ачык кочкул кызыл) боёгу катталган. Кызыктуусу, бул боёк илимде кокусунан ачылган. 1856-жылы англиялык 18 жаштагы студент Уильям Генри Перкин безгек оорусуна каршы дары (хинин) синтездөөгө аракет кылып жатып, тажрыйбадан калган калдыктарды спирт менен жууганда суюктуктун укмуштуудай кочкул кызыл түскө боёлуп кеткенин байкаган. Жаш химик бул «катасын» чоң мүмкүнчүлүккө айлантып, кездемеге өтө туруктуу боёк берүүчү дүйнөдөгү эң биринчи синтетикалык заводду негиздеген. Бул ачылыштан кийин боёк өнөр жайында жаңы доор башталган.

Бүгүнкү күндө синтетикалык боёктор текстиль, тамак-аш, косметика жана пластмасса өнөр жайларында кеңири колдонулат. Алардын артыкчылыгы — жогорку туруктуулугу, жарыкка жана температурага чыдамдуулугу, арзан баасы жана массалык өндүрүшкө ыңгайлуулугунда.

Бирок синтетикалык боёктордун айрым түрлөрү адам организмине жана айлана-чөйрөгө терс таасир тийгизиши мүмкүн (аллергия жаратуу, уулуу касиетке ээ болуу).

Ошондой эле алардын биологиялык жактан жай ыдырашы экологиялык көйгөйлөрдү жаратат. Ушул себептен алардын колдонулушу катуу санитардык жана эл аралык стандарттар менен жөнгө салынат.

Тамак-аш өнөр жайында

Тамак-аш өнөр жайында колдонулган боёктор атайын Е-коддор менен белгиленет. E100–E199* диапазону тамак-аштагы түс берүүчү кошулмаларды билдирет. Бул система ар бир боёктун түрүн жана касиетин так аныктоого жардам берет.

Жыйынтыктап айтканда, боёктор адам жашоосунун ажырагыс бөлүгү болуп саналат. Келечекте химия илиминин негизги багыттарынын бири — максималдуу түрдө коопсуз жана экологиялык жактан таза боёкторду иштеп чыгуу болуп саналат.

Үй шартында сынап көрүңүз

Табигый боёкторду үй шартында жөнөкөй ыкмалар менен да алууга болот. Бул ыкмалар өсүмдүктөрдүн курамындагы пигменттерди өз көзүбүз менен көрүүгө жардам берет:

Кызыл түс: Кызылчаны майдалап эзип, аз өлчөмдө суу кошуп кайнатабыз. Алынган аралашманы чыпкалап (фильтрлеп) алсак, табигый кызыл эритме даяр болот. Ушундай эле ыкма менен карагат же жүзүмдүн ширесинен кочкул кызгылт түстү алса болот.

Сары түс: Куркума порошогун же майдаланган сабизди сууга же майга аралаштырып ысытканда, ачык сары түстөгү эритме пайда болот.

Жашыл түс: Шпинат же петрушка сыяктуу жашыл өсүмдүктөрдү майдалап, суу менен аралаштырып экстракция (бөлүп алуу) жасайбыз.

Порошок түрүндөгү боёк алуу: Жогорудагы ыкмалар менен даярдалган суюк боёк эритмесин отко же табигый шартта кургатуу керек. Суусу толугу менен буулангандан кийин идиштин түбүндө түстүү катуу калдыктар калат. Бул калдыктарды майдалап упадай майдалап алсак, порошок түрүндөгү табигый боёк даяр болот!

Нуриза Таштанова

ИЛИМДИН БААСЫ КАНЧА?

Бир нече доллардын артында эмне турат?

Лабораторияда бир изилдөөчү прибордун көрсөткүчүн кылдат карап турат. Анын алдында анализдин жыйынтыгын күтүп жаткан үлгү, компьютердеги маалыматтар жана дагы бир жолу текшерүүнү талап кылган эсептөөлөр турат. Балким, бул изилдөө жаңы медициналык ыкмага жол ачат. Балким, айыл чарбасындагы көйгөйдү чечүүгө жардам берет. Балким, айлана-чөйрөнүн абалын аныктоого же жаңы технологияны иштеп чыгууга негиз болот. Же болбосо эксперимент күтүлгөндөй болбой, изилдөөчү кайрадан башынан баштоого аргасыз болот.

Илимде бул да кадимки көрүнүш, анткени илимий изилдөөлөрдүн баары эле дароо чоң ачылыш менен бүтпөйт. Лабораториялык жабдуулар, реактивдер жана материалдар, компьютердик программалар, маалымат базалары, үлгүлөр, адистердин эмгеги, эксперимент жүргүзүүгө кеткен убакыт — мунун баары илимий изилдөөнүн ажырагыс бөлүгү. Илим идеядан башталганы менен, жакшы идеянын илимий натыйжага айланышы үчүн шарт керек. Ошондо өлкө бир адамга эсептегенде илимге канча каражат жумшайт деген суроо жаралат.

Чыгашалардын эл аралык салыштырмасы

Кыргыз Республикасынын Улуттук илимдер академиясы жарыялаган эл аралык салыштырууда илимий изилдөө жана тажрыйба-конструктордук иштерге (R&D) жан башына кеткен чыгым Израилде 1500 доллардан, Германияда 1000 доллардан жогору деп көрсөтүлгөн. Россияда бул көрсөткүч болжол менен 275 доллар, Казакстанда 34 доллар, а Кыргызстанда 4–8 доллардын тегерегинде. Бул сандарды жөн гана окуп коюу оңой. Бирок алардын артында эмне турганын элестетип көрөлү.

4–8 доллар — бир окумуштууга берилген айлык же бир лабораторияга бөлүнгөн каражат эмес. Бул өлкөдө илимий изилдөөлөргө жана иштеп чыгууларга жумшалган ресурстун калктын санына бөлүнүп эсептелген салыштырма көрсөткүчү. Ошондуктан аны түз мааниде «ар бир адамга берилген илимий акча» деп түшүнүүгө болбойт. Бирок бул көрсөткүч ар башка өлкөлөрдө илимий-изилдөө системасына жумшалган ресурстардын көлөмүн салыштырууга мүмкүнчүлүк берет.

Алэми айырма чындап эле чоң. Изилдөөчү үчүн бул айырма жөн гана статистика эмес. Ал керектүү жабдууну сатып алуу же эски прибор менен иштөөнү улантуу, керектүү материалды убагында алуу же экспериментти кийинкиге калтыруу, заманбап маалымат базасына жетүү же чектелген булактар менен иштөө сыяктуу реалдуу шарттарга айланышы мүмкүн.

Бирок илимдин баасын акча менен гана өлчөө мүмкүн эмес. Чоң ачылыш дайыма эле эң кымбат лабораториядан чыкпайт. Илимде адамдын билими, чыгармачылыгы, туура суроо бере билүүсү, тажрыйбасы жана туруктуулугу чоң роль ойнойт. Каражат — илимдин өзү эмес, бирок ал идеяны текшерүүгө, экспериментти кайталоого, жаңы технологияларды колдонууга жана алынган жыйынтыкты башка изилдөөчүлөр менен бөлүшүүгө мүмкүнчүлүк берген негизги шарттардын бири.

Илимге кеткен каражат эмнеге жумшалат?

«Илимге акча бөлүнөт» деген сөз кээде абстракттуу угулат. Чынында илимий изилдөөнүн артында көптөгөн майда жана чоң чыгымдар турат:

* Керектүү жабдуулар, материалдар жана реактивдер алынат;

* Компьютердик программалар жана маалымат базалары колдонулат;

* Лабораториялардын иштеши камсыздалат;

* Адистердин эмгеги төлөнөт;

* Алынган үлгүлөр анализден өткөрүлөт;

* Талаа иштерине, экспедицияларга жана маалымат чогултууга каражат бөлүнөт.

Бир караганда булардын айрымдары жөн гана техникалык чыгым сыяктуу сезилиши мүмкүн. Бирок алардын ар бири илимий натыйжага жетүү жолунда маанилүү звено болуп саналат.

Изилдөөчү эксперимент жүргүзөт, натыйжаны талдайт, ката болсо кайра текшерет, башка булактар менен салыштырат, жыйынтыгын жазат жана башка адистердин пикирине сунуштайт. Ошентип, бир изилдөөнүн жыйынтыгы кийинки изилдөөгө баштапкы чекит болуп калат. Илимдин өзгөчөлүгү да ушунда: бүгүнкү жооп эртеңки жаңы суроого айланат.

Илимдин келечеги — адамдар

Илимий системанын эң маанилүү бөлүгү прибор же имарат эмес, аны колдонгон адам. Университеттин лабораториясына биринчи жолу кирген студентти элестетели. Ал жаңы прибор менен иштөөнү үйрөнөт, биринчи экспериментин жасайт, ката кетирет, жыйынтыгын кайра текшерет. Бүгүн ал жөн гана студент болушу мүмкүн, бирок бир нече жылдан кийин ошол адам изилдөөчү, инженер, дарыгер, технолог же илимий долбоордун жетекчиси болуп калышы ыктымал.

Ошондуктан илимге инвестиция — бул жабдууларга гана эмес, адамдарга инвестиция. Жаш окумуштууларга тажрыйба топтоого, заманбап лабораторияларда иштөөгө, эл аралык илимий чөйрөгө чыгууга жана башка өлкөлөрдөгү кесиптештери менен кызматташууга мүмкүнчүлүк түзүү — илимий өнүгүүнүн эң башкы шарты. Эгер илимий чөйрөдө тажрыйбалуу адистердин билими кийинки муунга өтсө, илим өзүнүн үзгүлтүксүздүгүн сактайт.

Бир нече доллардан башталган чоң суроо

Кыргызстандын R&D боюнча жан башына эсептелген көрсөткүчү 4–8 доллар деп көрсөтүлүп жатканда, бул санды жөн гана «аз» же «көп» деп кабыл алуу менен чектелбестен, андан да маанилүү суроолорду берүүгө болот:

Биз илимден эмнени күтөбүз? Өзүнүн технологияларын иштеп чыккан өлкө болобу? Медицинада жаңы чечимдерди издеген илимий борборлорду өнүктүрөбү? Айыл чарбасындагы көйгөйлөрдү илим аркылуу чечүүгө аракет кылабы? Экологиялык өзгөрүүлөрдү изилдейби? Же дүйнөдө буга чейин алынган билимди колдонуу менен гана чектелеби?

Бул суроолордун жообу бир гана каражатка байланыштуу эмес. Бирок ресурстун көлөмү илимий изилдөөлөрдүн мүмкүнчүлүктөрүнө таасир эткен маанилүү факторлордун бири экени эл аралык салыштыруулардан көрүнүп турат. Бүгүн лабораторияда, талаада же компьютердин алдында бир изилдөөчү жооп табуу үчүн жөнөкөй гана суроо берип отурушу мүмкүн: «Бул жерде эмне болуп жатат?» Илим дал ушул суроодон башталат. Анан дагы бир суроо жаралат, андан кийин дагы бири. Балким, алардын бирине берилген жооп эртең жаңы технологияга, жаңы дарылоого, жаңы өндүрүшкө же коомдун жашоосун өзгөрткөн чечимге айланат.

Ошондуктан илимдин чыныгы баасын бир гана доллар менен өлчөө мүмкүн эмес. Анткени бүгүн илимий изилдөөгө жумшалган каражаттын эң чоң натыйжасы — биз азырынча билбеген нерсени эртең билүүгө мүмкүнчүлүк түзүү.

Алина Абдикеримова

Жаштык бул - ЖИГЕР!
НУР
Студенттердин коомдук-маданий гезити • @oshsu.kg • www.oshsu.kg

БИР СҮРӨТТҮН ТАРЫХЫ

Автор: Питер Брейгель

Аталышы: «Сокурду сокур жетелесе»

Жаралган жылы: 1568-жыл

Техникасы: Темпера, кенеп (туурасы 154 см, бийиктиги 86 см)

Сакталган жери: Каподимонте улуттук музейи

Дүйнөлүк көркөм искусствонун тарыхында көрүүчүгө жөн гана суктануу тартуулабастан, аны терең ойго салып, ички дүйнөсүнө суроо салган сейрек кездешүүчү чыгармалар бар. Ошондой эстеликтердин бири — Кайра жаралуу доорунун белгилүү нидерланд сүрөтчүсү Питер Брейгелдин «Сокурду сокур жетелесе» деп аталган атактуу картинасы.

Биринчи караштагы көрүнүш

Сүрөттү биринчи жолу көргөн адамга алгач жөнөкөй эле турмуштук жагдай сүрөттөлгөндөй туюлушу мүмкүн: бир катарда бири-бирин ээрчип, таяктарын кармап бара жаткан алты сокур адам чагылдырылган. Бирок Брейгель жөнөкөй композитор эмес — ал ар бир каарманынын кыймыл-аракетин физикалык жана динамикалык жактан ушунчалык так иштеп чыккан.

Сүрөттүн динамикасы солдон оңго карай өнүгөт:

- **Биринчи адам** — жол көрсөтүүчү жетекчи. Ал эбак эле чалынып, сууга кулап түшкөн. Анын таягы да, үмүтү да кол сунуп калган.
- **Экинчи адам** — биринчинин артынан кулап баратат. Анын жүзүнөн кокустукка болгон коркунуч менен таң калууну көрүүгө болот.
- **Үчүнчү адам** — боорлошунун кулап баратканын сезип, тең салмактуулугун жогото баштаган.
- **Төртүнчү адам** — дагы эле эч нерсени түшүнбөй, жөн гана алдындагыга ишенип баратат.
- **Бешинчи жана алтынчы адамдар** — катардын аягында эч нерседен кабары жок, жай баракат кадам таштап келишет. Алар бир нече секундадан кийин өздөрүнүн да аңга түшөрүн такыр сезишпейт.

Символизм жана психологиялык тереңдик

Брейгель бул картинада медик катары сокурлуктун түрлөрүн так чагылдырганы менен да белгилүү (медицина тарыхчылары сүрөттөн карактара, атрофия сыяктуу оорулардын белгилерин байкашкан). Бирок сүрөтчү үчүн физикалык майыптык жөн гана сырткы форма болгон.

Сүрөттөгү сокурлардын жүзү жагымсыз, козголгон абалда берилген. Бул авторубуздун физикалык мүмкүнчүлүгү чектелген адамдарга карата негативдүү мамилесин билдирбейт. Тескерисинче, сүрөтчү ар бир каарман аркылуу адамзаттын ички кемчиликтерин — ач көздүктү, текеберликти, түркөйлүктү, эки жүздүүлүктү жана аң-сезимсиз ээрчүү сапатын символдоштурган. Адамдын акылын чындыкка жапкан дал ушул рухий «сокурлук» аны туура эмес жолго баштайт.

Сүрөттүн фонуна көңүл бурсак, тынч жаткан айыл, чарк чиркөөсү жана тунук асман берилген. Табият менен чиркөөнүн тынчтыгы — ааламдын өзгөрбөс тартибин жана адеп-ахлактык чындыкты билдирсе, анын алдында кулап жаткан адамдар — рухий аңсыздыктын курмандыктары.

Дин жана доордун чагылышы

Картина Инжилдеги Евангелиеде айтылган белгилүү метафорага негизделген: «Эгер сокур сокурду жетелесе, экөө тең аңга түшөт».

Бул чыгарма 1568-жылы, сүрөтчүнүн өмүрүнүн эң акыркы жылында жаралган. Сүрөт тартылган мезгил Европада, өзгөчө Нидерландыда саясий жана диний чыңалуулардын эң жогорку чегине жеткен доор болчу. Испаниянын колониялык эзүүсү, диний куугунтуктар, массалык башаламандыктар коомду психологиялык жактан бейпилсиздикке алып келген. Эл кайсы идеяга же кайсы жол башчыга ишенээрин билбей калган чакта, Брейгель коомго ушул сүрөтү аркылуу чоң эскертүү калтырган. Ал падышаларды же заңгыраган сарайларды эмес, карапайым элдин турмушу аркылуу жалпы адамзаттык көйгөйдү ачып берген.

Бүгүнкү студент жана коом үчүн бул сүрөттүн мааниси эмнеде?

Арадан 450 жылдан ашык убакыт өтсө да, Брейгельдин бул эмгеги өз актуалдуулугун жоготкон жок. Тескерисинче, маалымат ташкыны каптаган XXI кылымда бул сүрөттүн мааниси ого бетер күчөдү:

1. **Критикалык ой жүгүртүү (Сынчыл акыл):** Социалдык тармактарда фейк маалыматтар, тренддер жана таңууланган пикирлер көп. Башкалар ишенип, ээрчип жатат деген эле себеп менен артынан кете берүү — биринчи сокурдун артынан кулаганга барабар. Ар бир маалыматты текшерип, өз алдынча талдоо жасоо керек.
2. **Көчбашчыны (лидерди) туура тандоо:** Жашоодо, саясатта же илимде кимдин артынан бара жатканыбызды анализдөө маанилүү. Жол көрсөткөн адамыбыздын өзү чындыкты көрө алып жатабы же ал дагы аңга баратабы?
3. **Билимсиздик — заманбап сокурлук:** Көрбөө — бул физикалык абалды гана билдирбейт. Бир нерсени билгиси келбегендик, окубагандык жана өзүн өстүрбөгөндүк — адамды эң чоң рухий сокурлукка алып келет.
4. **Жеке жоопкерчилик:** Сүрөттөгү сокурлардын бири кулаганда, калгандары кошо кулайт. Демек, биздин ар бир туура эмес чечимибиз же ойлонбой жасаган кадамыбыз айланабыздагы адамдарга жана бүтүндөй коомго таасирин тийгизет.

Питер Брейгельдин «Сокурлар» картинасы — жөн гана боёктордун жыйындысы эмес. Бул — ар бир муунду көзүн ачып, айланага сергек кароого, өз аң-сезими менен жашоого чакырган түбөлүктүү эскертүү.

Нуриза Таштанова

«КЫРГЫЗСТАНДЫ БИЛЕСИҢЕРБИ?» ДЕГЕН СУРООГО ЖООП ИЗДЕП

Студенттик кез — жөн гана лекцияда отуруп, диплом алуу эмес, бул дүйнө таануунун, өзүңдү калыптандыруунун мезгили. Бүгүнкү күндө Ош мамлекеттик университетинин студенттери жайкы эс алуу учурун текке кетирбей, түрдүү эл аралык программалар аркылуу чет мамлекеттерге чыгып, иштеп, алардын маданиятын, салт-санаасын, турмуш-тиричилигин жакындан көрүп келишүүдө. Ал жакта топтолгон тажрыйба ар бир жаш адистин келечегине, дүйнө таанымына чоң түрткү берери шексиз.

Бүгүнкү маектешибиз — жайкы эс алуусун Германияда өткөрүп, жаңы тажрыйба жана унутулгус таасирлер менен кайтып келген студенттерибиздин бири.

– ***Алгач өзүңүздү окурмандарга тааныштыра кетсеңиз.***

– Мен, Кочкорова Тахмина Бактыбековна, Ош мамлекеттик университетинин Педагогика, искусство жана журналистика институтунун 2-курсунун студентимин. 2026-жылдын июнь айында студенттерге багытталган «Ferienjob» эл аралык программасы аркылуу Германияга жол тартып, үч ай бою ал жакта иштеп, ошол эле учурда Европанын маданияты менен таанышып, саякаттап келдим.

– ***Чет өлкөдөгү таасирлериңиз жөнүндө айтып берсеңиз?***

– Чет өлкөгө чыгуу, айрыкча Европаны көрүү — мен үчүн чоң мүмкүнчүлүк жана чоң сыноо болду. Үч айдын ичинде көптөгөн кооз шаарларды көрдүм, түрдүү улуттун өкүлдөрү менен тааныштым. Немистердин бай адабияты, маданияты, күнүмдүк турмуштук адаттары менен жакындан таанышууга шарт түзүлдү. Эң башкысы, өз алдымча иштеп, акча табууну жана аны туура коротууну үйрөндүм. Бул сапар менин көз карашымды түп-тамырынан бери өзгөрттү десем болот.

Мага эң жаккан нерсе — немистердин өз тарыхын, архитектурасын жана маданиятын кылдаттык менен сактап калгандыгы болду. Көчөдө басып бара жатып эле ар бир имараттан өзгөчө бир доордун изин байкоого болот. Үйлөрүнүн архитектуралык стили бири-бирине окшобогон кайталангыс сулуулукка ээ. Ошондой эле шаарлардагы тазалык, ирээттүүлүк жана коомдук транспорттон тартып көчөдөгү кыймылга чейинки тартип суктандырбай койбойт. Музейлерин кыдырып жүрүп, алардын кылымдарды карыткан тарыхына баш бактым.

– ***Ал эми немис элинин мүнөзү, адамдарга болгон мамилеси боюнча кандай байкоолорду жүргүздүңүз?***

– Алардын бири-бирине жана айланасындагыларга жасаган сылык мамилеси абдан жакты. Көчөдө таптакыр тааныбаган адамың да сага жылмайып, «Guten Tag!» деп учурашып өтөт. Мындай жөнөкөй эле көңүл буруу адамга позитивдүү маанай тартуулайт экен. Экинчиден, немистердин эмгекчилдиги жана убакытты так баалагандыгы (пунктуалдуулук) мени таң калтырды. Жумуш учурунда ашыкча кепке алаксыбай, ар бир секундду өз орду менен пайдаланышат, өз милдеттерине абдан жоопкерчиликтүү мамиле кылышат.

– ***Германияда жүргөндө немец тилин канчалык деңгээлде колдонууга туура келди жана тил билүү канчалык маанилүү экен?***

– Албетте, чет өлкөдө өзүңдү ишенимдүү алып жүрүү үчүн тил эң башкы курал болуп саналат. Мен немис тилин жатаканада, жумуш ордунда жана күнүмдүк турмушта, мисалы, дүкөндөрдө же коомдук транспортто активдүү колдондум. Башында бир аз тартынып, ката сүйлөп алуудан коркуп жаттым. Бирок жергиликтүү калк тилди үйрөнүүгө болгон аракетти абдан жогору баалайт экен. Майда каталарымды сылык оңдоп, дайыма колдоп жатышты. Бул сапар мага тил билүү жөн гана баарлашуу эмес, ал башка элдин маданиятына, дүйнө таанымына эшик ачкан негизги ачкыч экенин далилдеди. Студенттерге айтарым, кайсы өлкөгө барбасын, ал өлкөнүн тилин эң катардагы деңгээлде болсо да билип алуу абдан зарыл.

– ***Германиялыктардын мекенчилдиги тууралуу эмне айта аласыз?***

– Алардын мекенине болгон сүйүүсү кыйкырык же пафос менен эмес, күнүмдүк майда аракеттери менен көрүнүп турат. Көпчүлүк үйлөрдүн балкондорунда же короолорунда Германиянын желеги илинип турганын көрдүм. Алар өз өлкөсүнүн өндүрүшүн, тилин, салтын сыйлашат. Өз өлкөсүн ушунчалык аярлаган калкты көрүп, мен да өз мекеним, анын баалуулуктары тууралуу терең ойлонууга мажбур болдум.

(Уландысы кийинки бетте)

– Бөтөн жерде жүргөндө кыргыздын каада-салтын же ашканасын сагынган учурлар болдубу?

– Бул жагынан чынында эле бир аз кыйналдым (күлүп). Европанын тамак-аш маданияты биздикинен кыйла айырмаланат. Ал жакта фаст-фуд же жеңил тамактар басымдуулук кылат. Мен өзүбүздүн даамдуу улуттук тамактарына, үйдө жасалган ысык тамакка көнүп калгандыктан, кээде европалык тамактар күч-кубат бербегендей сезилип жатты. Чет жерде жүргөндө ата-энең даярдаган жөнөкөй эле тамактын, кыргыздын аш-тоюнун даамы канчалык кымбат экенин жүрөгүң менен сезет экенсиң.

– Бул сапарда сизди эң көп ойлонткон же күтүүсүз болгон окуя кайсы болду?

– Бир окуя болду. Жаңы барганда айрым немистер мени көрүп «япониялыксыңбы?» деп сурап жатышты. Мен сыймыктануу менен кыргыз экенимди айтсам, алар «Кыргызстан?» деп таң калуу менен суроолуу карап калышат. «Биздин өлкөнү билесиздерби?» десем, мындай мамлекет тууралуу биринчи жолу угуп жатышканын айтышты. Чынын айтсам, ошол учурда өзүмдү абдан ыңгайсыз сезип, жүрөгүм ооруду. Анткени мен биздин кооз өлкөбүздү, даңазалуу тарыхыбызды дүйнө эли жакшы билет болушу керек деп ойлочумун.

Анан түшүндүрүү үчүн географиялык жайгашуубузду колдонууга туура келди. «Борбордук Азияда жайгашканбыз, Казакстан, Өзбекстан деген коңшуларыбызды билесиздерби?» деп сурасам, анан барып «Аа, okay, okay» деп түшүнүп жатышты. Ошол замат ичимде бир өкүнүч пайда болуп, көпкө ойлондум. Бирок кийин бул нерседен өзүмө чоң сабак алдым: биз чет өлкөгө жөн гана иштеп же саякаттап барбастан, ар бирибиз өз өлкөбүздүн элчиси болушубуз керек экен. Кайда жүрбөйлү, мекенибиздин сулуулугун, тарыхын, меймандостугун таанытуу ар бирибиздин милдетибиз экенин түшүндүм.

– Европалык студенттер менен биздин студенттердин ортосунда кандай окшоштуктарды жана айырмачылыктарды байкадыңыз?

– Баарыбыз тең келечекке умтулган, жаңы нерселерди билүүгө суусаган жаштар болгондуктан, окшоштуктар абдан көп. Алар да биз сыяктуу эле достукту, саякаттоону жана эркиндикти жогору баалашат. Ал эми айырмачылыктарга токтолсом, европалык студенттер эрте жашынан эле көз карандысыз болууга көнүшкөн. Алар 18 жашка толгондон баштап эле өз алдынча жашап, окуусун жумуш менен айкалыштырып, өз бюджетин өздөрү пландаштырышат. Ошондой эле аларда келечектеги кесибин аң-сезимдүү түрдө тандоо жана убакытты туура башкаруу (time management) адаттары абдан күчтүү өнүккөн. Биздин студенттерде болсо жылуулук, мээримдүүлүк, бири-бирине жардам берүүгө даяр турган меймандостук касиеттер басымдуулук кылат.

– Германияда кайсы тармакта иштеп тажрыйба топтодуңуз?

– Мен белгилүү «Burger King» ресторанында ашпозчу болуп иштедим. Бул жумуш мен үчүн чоң мектеп болду. Эл аралык жамаатта иштешүү, ылдамдык, тартип, коноктор менен сылык мамиледе болуу жана командалык дух деген эмне экенин практикада көрдүм. Стресске туруктуу болууну, убакытты туура пландаштырууну үйрөндүм. Ар түрдүү улуттун өкүлдөрү менен бирге иштешүү менин тил билүү деңгээлимди да, баарлашуу жөндөмүмдү да арттырды.

– Сапар учурунда башка дагы кайсы өлкөлөрдү көрүүгө жетиштиңиз?

– Бул сапар мага дагы бир сонун мүмкүнчүлүк тартуулады. Германияга бара жатып, транзиттик каттам аркылуу Түркиянын тарыхый Стамбул шаарында бир күн болууга жетиштим. Бир күн аз убакыт болгону менен, Азия менен Европаны бириктирген Стамбулдун өзгөчө атмосферасын сезип, Босфор кысыгын көрүп, шаардын бай тарыхы менен таанышып өтүүгө жетиштим.

– Келечектеги кесибиңиз журналистика жана педагогика тармагына байланыштуу экен. Бул сапар кесиптик тандооңузга кандай таасир этти?

– Абдан чоң таасир этти. Журналист катары айлана-чөйрөнү байкоо, ар бир деталга көңүл буруу, адамдардын психологиясын түшүнүү жөндөмүм кыйла жогорулады. Ар кандай улуттун өкүлдөрүнөн маек алып, алардын турмушун байкоо мага аналитикалык ой жүгүртүүгө чоң көмөк болду. Ошондой эле Германиянын билим берүүдөгү жана тартиптеги тажрыйбасын, тарбия берүүдөгү өзгөчөлүктөрүн көрдүм. Келечекте өзүм даярдаган адистерге, студенттерге же окуучуларга жөн гана китептеги билимди бербестен, дүйнөлүк деңгээлдеги көз карашты, жоопкерчиликти жана мекенчилдикти сиңирүүгө аракет кылам.

– Үч айлык сапардан кийин өзүңүз үчүн кандай жыйынтык чыгардыңыз?

– Дүйнөнү канчалык көп көрсөң, өзүңдүн ким экениңди, каяктан чыкканыңды ошончолук түшүнөт экенсиң. Башка элдердин өнүккөн, жакшы жактарын үйрөнүп, аны өз жерибизге алып келишибиз керек. Ошол эле учурда өзүбүздүн эне тилибизди, маданиятыбызды, үрп-адатыбызды бекем сакташыбыз зарыл. Германияда «Кыргызстан?» деген суроону уккандагы капачылык азыр мага чоң жоопкерчилик катары сезилип турат. Мекенибизди дүйнөгө таанытуу — ар бир жаш жарандын милдети.

– Студенттерине жана жалпы жаштарга кандай кеңеш берет элеңиз?

– Эң башкысы — коркпогула жана мүмкүнчүлүктөрдү коё бербегиле! Мүмкүнчүлүк эч качан өзү келип эшикти какпайт, аны издеп, ага умтулуу керек. Билим алуудан, жаңы тилдерди үйрөнүүдөн жана өзүңүздөрдү сынап көрүүдөн тажабаңыздар. Бөгөттөр жана тоскоолдуктар сиздердин мээңиздерде гана болот. Ал эми биздин университет студенттер үчүн ушундай сонун эл аралык долбоорлорду, программаларды сунуштап жатканда, аларды максималдуу түрдө пайдаланып калуу зарыл. Чет өлкөгө чыгып тажрыйба топтоп, бирок ал билимиңиздерди кайрадан өз өлкөбүздүн өнүгүшүнө жумшаңыздар демекчимин.

– Сапарыңыздын ийгиликтүү болушуна көмөктөшкөн инсандарга ыраазычылык билдире кетсеңиз.

– Эң биринчи кезекте, мага ишенип, колдоп, чет өлкөгө чыгууга мүмкүнчүлүк түзүп берген кымбаттуу ата-энеме терең ыраазычылык билдирем. Ошондой эле студенттердин ар тараптуу өнүгүүсүнө, эл аралык программаларга катышуусуна шарт түзүп жаткан Ош мамлекеттик университетинин жетекчилигине жана эмгек жамаатына ыраазымын. Бул сапар менин жашоомдогу эң жаркын, баалуу барактардын бири болуп калды. Мен Европадан жөн гана саякаттап кайтпастан, өзүмө чоң ишеним, мол тажрыйба жана мекениме болгон чексиз сүйүү менен кайттым.

Айганыш Нурлан кызы

ДЭВИД АТТЕНБОРО — ЖАРАТЫЛЫШТЫ ЭКРАНГА АЛЫП КЕЛГЕН АДАМ

Телевизордун үнүн басаңдатып, экранга жакын отурган учуруңуз эсиңиздеби? Экранда калың токой, канаттуулардын үнү... Камера жай жылып, биз мурда көрбөгөн жаныбарды көрсөтөт. Анан салмактуу үн угулат: «Бул жерде жашоо биз ойлогондон да татаал...»

Балким, ал кезде анын ким экенин билчү эмеспиз. Бирок анын үнү абдан тааныш эле. Дүйнөлүк жаратылыш берүүлөрү менен чоңойгон муун үчүн ал үн — балалыктын бир бөлүгү. Ошол үндүн ээси 2026-жылдын 8-майында туура 100 жашка толду. Анын телеэкрандагы жолу жетимиш жылдан ашат.

Таштын алдындагы сырдан башталган жол

Дэвид Аттенборо 1926-жылы Англияда төрөлгөн. Бала кезинен жаратылышка кызыгып, таштардын арасынан байыркы калдыктарды (фоссилдерди) издеп жүрчү. Кийинчерээк бул кызыгуу анын бүт өмүрүнүн багытына айланды.

Аттенборо Кембридж университетинде табигый илимдерди изилдеп, 1950-жылдары британиялык телерадио берүү корпорациясына (BBC) жумушка кирет. Ал кезде жаратылыш тууралуу дүйнөнүн алыскы аймактарынан тартылган кадрларды көрүү сейрек көрүнүш эле. Ал алгачкы долбоорлорунда («Жаныбарларды издөө») жөн гана студияда отурбастан, экспедицияларга өзү катышып, алыскы жапайы жаратылышты түздөн-түз тартуу ыкмасын киргизген.

Горилла менен болгон көз ирмем

Кийинчерээк ал телеканалда жетекчилик кызматка жогорулаган. Бирок кабинетте отуруу менен жаратылышты изилдөө кыялынын ортосунда тандоо келгенде, экранга кайтып келген. 1979-жылы анын «Жердеги жашоо» аттуу 13 бөлүктөн турган сериалы чыгып, теледүйнөнүн масштабын таптакыр өзгөрттү.

Анын эң белгилүү кадрларынын бири — Африкадагы тоо гориллалары менен жолугушуусу эле. Камера алдында отурган Аттенборого алп горилла жакындайт. Эч кандай атайын эффект же кыйкырык жок. Болгону адам менен жапайы жаныбардын бири-бирин карап турган бир нече секунддук тынчтыгы бар эле. Ошол көз ирмем миллиондогон көрүүчүлөрдүн эсинде калды.

Планета биздин үйдө

Кийинчерээк «Көк планета», «Жер планетасы», «Муздуу планета» сыяктуу атактуу долбоорлор жаралды. Жаңы технологиялар, суу алдындагы камералар жана дрондор көрүүчүгө мурда жетүүгө мүмкүн болбогон дүйнөнү ачты.

Убакыт өткөн сайын анын берүүлөрүнүн мазмуну да өзгөрдү. Аттенборо жаратылыштын сулуулугун гана эмес, анын жоголуп бара жатканын, пластик калдыктарын жана адамдын айлана-чөйрөгө тийгизген зыянын ачык айтып баштады. Ал илимий маалыматтарды лабораториядан алып чыгып, жөнөкөй элге түшүнүктүү тилде жеткирген башкы каарманга айланды.

100 жылдык мурас

Дэвид Аттенборо жүздөгөн сыйлыктарга, илимий наамдарга ээ болгон. Анын урматына жаңы табылган жаныбарлар менен өсүмдүктөрдүн түрлөрү аталган. Бирок анын эң чоң жетишкендиги — сыйлыктар эмес, адамдардын жаратылышка болгон мамилесин өзгөрткөнү.

Биз кичинекей кезде анын берүүлөрүн көрүп отуруп, дүйнө канчалык чоң жана сырдуу экенин билдик. Кээде жаратылыш тууралуу биринчи сабакты мектептен эмес, дал ошол экрандан алдык.

Аттенборо өмүрүнүн жүз жылын бир гана суроого жооп издөөгө арнады: «Бул дүйнөдө биз билбеген дагы канча нерсе бар?» Ал бизге жаратылышты көрсөтүп гана койбостон, айланага суктануу менен кароону жана аны коргоону үйрөттү.

Алина Абдикеримова

"Нур" ОшМУнун студенттеринин коомдук-маданий гезитинин журналдык тиркемеси

Башкы редактору:
САМАТУЛЛА МАМАТКАРЫ УУЛУ

Редактордун орун басары:
Айганыш Нурлан кызы

Редакциялык кеңеш:
А. Айтманбетов
М. Ниязалиев
З. Нуралиева
М. Маматжанов
Д. Бектемир уулу
Ж. Орозматова

Редакциялык топ:
Сарбиназ Эркинбаева
Алина Абдикеримова
Нуриза Таштанова

Фото кабарчы:
Р. Максутов

Кол жазмалар, фото-сүрөттөр кайра кайтарылбайт жана кат жүзүндө жооп берилбейт. Жарыяланган материалдар редакциянын толук көз карашын билдирбейт. Макалалардагы фактылар үчүн авторлор өздөрү жоопту. Гезит редакциянын компьютер борборунда терилип, даярдалды. Кыргыз Республикасынын Юстиция министрлигинен каттоодон өткөн күбөлүктүн №106

Банктагы реквизиттер:
ИНН 00207199610017
р-с. 703802401
«РСК-Банк» Ош филиалы
Ош шаары БИК 129039
Редакциянын дареги:
Ош шаары, Алымбек датка көчөсү 331,
ОшМУнун башкы имараты,
219-каана.
Тел.: +996 707 647 902