

«Ўз даврининг Батлимуси» деб танилган Али Кушчининг тўлик коми Алоуддин Али ибн Мухаммад ал-Кушчи бўлиб, у Самаркандда тугилиб ўсган ва XV асрда илмий фаолият кўрсатган математик ва астрономлардандир. Унинг тугилиш санаси маълум бўлмаса-да, XIV аср охири ё XV аср бошида тугилган деб тахмин қилинади. У Улугбек сиройидаги Мухаммад исмли овчи кушларга қаровчи бир кишининг ўгли бўлиб, шу сабабли унга Кушчи лақаби берилган. У отасидан етим қолганидан сўнг Улугбекнинг тарбиясида бўлгани боис, Улугбек уни ўз «Зиж»ининг сўзбошисида «фарзанди аржуманд» дейди. Али Кушчи бошлангич ва шаръий билимларни Самарканд олимларидан, математик ва астрономик билимларни эса Козизода Румий билан Улугбекдан олади. Бир маълумотга кўра, у ёшлигида берухсат Самарканддан гойиб бўлади-да, Кермонда бироз муддат маҳаллий олимлардан билим ўрганади ва яна Самаркандга, Улугбек хузурига қайтиб келиб, узр сўрайди, Кермонда ёзган оининг шакллари тааллуқли энг биринчи асарини унга тақдим этади.

Улугбек 1424 йили ўзининг машхур расадхонасига асос солади, иш бошланиши биланок Жамшид Коший, бир неча йилдан сўнг Козизода Румий ҳам вафот этади. Шунда Улугбек расадхонадаги қурилиш ишларига ва астрономик қузатишларга ёш олим Али Кушчини мутасаддий қилиб қўяди.

Али Кушчи умрининг кўп қисмини Самаркандда ўтказади. Фақат 1449 йили Улугбек ўлдирилиб, мирзолар ўртасида рўй берган низодан афсусланиб, аста-секин бу ерда илмий ишларни тўхтатишга мажбур бўлади, лекин улардан хаж сафарига рухсат олишга муяссар бўларкан, бу ердан Озэрбайжонга кетиб, бирор муддат Табризда туради. У ерда уни маҳаллий ҳоким Узун Хасан ўз саройига тақлиф қилиб, унга нисбатан катта ҳурмат ва эҳтиром изҳор этади. Али Кушчи хажни бажо келтирган ё келтирмагани хақида маълумотга эга эмасмиз. Лекин у ўз сафарининг пировардида Усмонли султон Абул Вотих Султон Мухаммад II нинг саройига келади. Султон уни жуда илик қабул қилиб, ўзига яқин тутиб, доимий яшаш учун Истамбулда қолишни тақлиф этади. Али Кушчи бу тақлифни қабул этади ва султоннинг рухсати билан яна Табризга қайтиб бориб, у ерда турган икки юзга яқин қариндош-уруғлари ва яқинларини Истамбулга олиб келади. Султон уни жуда зўр дабдаба билан қутиб олади.

Али Кушчи 1472 йил баҳоридан бошлаб қундалиқ 200 акча мояна билан Айо Сўфия мадрасасига бош мударрис этиб тайинланади. Унинг қариндошлари ва яқинлари ҳам ўзларига муносиб вазифаларга тайинланадилар.

Али Кушчининг тугилган йили аниқ бўлмаса ҳам, вафот этган санаси жуда аниқ. Бу сана унинг қизи тарафидан набираси бўлмиш Мирам Чалабийнинг ушбу форсий мисраларида келтирилган:

Раҳнамои илм мавлоно Али Кушчи,
Чун би-суйи равзайи ризвон бирафт:
Буд зи хижрат хаштсаду хафтоду нўх,
Рузи шанба хафтуми шаъбон бирафт.

Маъноси:

Илм-фан раҳнамоси мавлоно Али Кушчи,
Жаннат гулзори сари юзланган вақт:
Хижратдин саккиз юз етмиш тўққизинчи йил,
Шанба қуни шаъбоннинг етгинчи қуни.

Бу ерда келтирилган хижрий 878-сана, мелодий 1474 йил 17 декабрига тўғри келади. У Истамбулдаги Абу Аййуб Ансорий макбарасида дафн этилган.

Али Кушчининг илмий асарлари Улугбек «Зиж»дек шухрат қозонмаган бўлса ҳам, унинг ижоди фан тарихида ниҳоятда муҳим ўрин тутди. У ўрта асрлардаги Мовароуннахрда ривож топган аниқ фанлар соҳасидаги буюқ олимларнинг энг сўнги намояндаси бўлиши билан бирга Усмонли турклардаги биринчи энг йирик ва кўзга кўринган олим бўлган. Хозирги замон турк тарихчиларининг эътироф этишича, Истамбулга Али Кушчи келгунига қадар «илми хайъатда у даража бир соҳиб вукуфи мавжуд бўлмаган эди». Истамбулга Али Кушчи келиши билан бу мамлакатда қисқа муддат ичида астрономия фани соҳасидаги ишлар йўлга қўйилди ва пировард натижада Мирам Чалабий ва бошқа атоқли зотлар юзага келди.

Лекин у Истамбулда кам вақт бўлгани боис бу ерда йирик ишларни амалга оширишнинг имкони бўлмади. Лекин шу қисқа муддат ҳам ва умуман унинг Истамбулга келишининг ўзи ҳам нафақат Усмонли турк фани тарихида, балки дунё фанида муҳим бир воқеа бўлди. Чунки Усмонли турклар 1453 йили Истамбулни фатх этганидан сўнг бироз ўтмай бу шаҳар Шарк ва ғарб маданиятларининг учрашув жойи бўлиб қолди. Маълумки, ўша даврда Оврўпода Шарк фани ва маданиятига кизикиш жуда катта бўлиб, Оврўпо Шаркнинг илмий ютуқларини қанқоклик билан ўзига сингдираётган эди. Истамбулга Италия, Германия, Австрия ва Голландиядан рассомлар, муҳандислар, ҳарбий мутахассислардан ташқари астрономия ва мағе матика мутахассислари ҳам тўпланган эди. Хусусан, Германиядан гисобдон «қоссиқлар» келган эди. Биринчи бўлиб Самарқанд олимларининг ютуқларидан ана ўшалар баҳраманд бўлдилар. Шу тариқа Улугбек ва унинг «Зиж»и ҳақидаги хабарлар мелодий XV аср охиридаёқ Оврўпога етди. Бунда эса Али Кушчининг хизмати қатгадир.

Али Кушчининг қаламига мансуб асарлар қуйидагилардир:

1. «Рисола фи-л-хисоб» («Шисоб ҳақида рисола»). Асар форс тилида 1425 йили Самарқандда ёзилган. У уч қисмдан иборат: ўнлик хисоблаш тизими, олтишлик хисоблаш тизими ва хандаса.

Али Кушчининг бу рисоласи Ўрта асрларда қенг тарқалган бўлиб, нафақат Мовароуннахр олимларининг, балки бугун Яқин ва Ўрта Шарк олимларининг диққатини ўзига жалб қилган. Чунончи, ёзилганидан 150 йилча кейин Баҳоуддин Омулий (1547—1621) ўзининг «Хулосат ул-хисоб» номли асарини ёзганида ундан фойдаланган. Рисоланинг қўлёзмалари Ўзбекистан Фанлар Академияси Шарқшунослик институтида, Тожикистон пойтахти Душанбе шаҳридаги Фирдавсий номли кутубхонада, Санкт-Петербургда, Россия академияси кутубхонасида, Машҳадда имом Ризо кутубхонасида, Истамбулдаги (Туркия) Айо Сўфия кутубхонасида ва Оксфорд (Англия) университети кутубхонасида сақланади.

2. «Рисолаи қусур» («Қасрлар рисоласи»). Бу асар ҳам Самарқандда форс тилида 1426 йили ёзилган. Бу рисоланинг қиммати шундаки, унда Али Кушчи ўнлик қасрлар тушунчасини ва ўнлик қасрлар ёрдамида иррационал квадрат илдиз қисқариш усулини баён этади. Рисоланинг ягона нусхаси Санкт-Петербургдаги Шарқшунослик институтида сақланади.

3. «Рисола ат-фатҳия» («ғалаба рисоласи»). Асар турк султони Муҳаммад II нинг Ироқ султони Азим устидан ғалаба (фатх) қилгани муносабати билан 1473 йили Истамбулда ёзилган ва астрономияга бағишланган. Асарнинг қўлёзмалари Машҳадда имом Ризо кутубхонасида, Истамбулда Айо Сўфия кутубхонасида, Техрон университетида

кутубхонасида, Кембриж университетида кутубхонасида, Британия музейида, Берлиндаги Германия давлат кутубхонасида, Дехлидаги Хиндистон университети кутубхонасида ва Бомбей кутубхонасида сақланади.

4. «Рисола ал-Мухаммадийа фи-л-хисоб» («Хисоб хакида»). Асар арабий имлода ёзилган хисобга доир энг нодир асарлардан бўлиб, турк султони Мухаммад II га бағишланган. Унда ўнлик ва олтмишлик хисоблаш тизимларидан арифметика, алгебра, геометрия ва тригонометрия масалалари кўрилади. Асарни муаллифнинг ўзи 1472 йили форсийга ўзгартган. Рисоланинг муҳим тарафларидан бири шундаки, унда биринчи марта «мусбат» ва «манфий» иборалари ҳозирги биз кўллаётган маънода ишлатилади.

Рисоланинг икки кўлёзмаси Истамбулда Айю Сўфия кутубхонасида ва Лейден университети кутубхонасида сақланади.

5. «Рисола фи халла аш-шакл ал-хилол» («Хилолсимон шаклларни ўлчаш хакида рисола»). Араб тилида ёзилган рисола, кўлёзмаси сақланмаган.

6. «Шархи Мифтоҳал-улуми Тафтазоний» («Тафтазонийнинг «Мифтоҳ ал-улум»ининг шархи»). Форс тилида ёзилган рисола. Унга машҳур Козизода Румий шарх ёзган. Биргина кўлёзмаси Машҳаддаги имом Ризо кутубхонасида сақланади.

7. «Рисола дар илми хайъат» («Астрономия илми ҳақдоа рисола»). Асар «Рисола дар фалакиёт», «Рисолайи форсийа дар хайъат» ва «Хайъати форсий» номлари билан ҳам маълум бўлиб, форс тилида битилган. Рисолада Самарқанд мактаби олимларининг астрономия соҳасида эришган ютуқларидан гувоҳлик берувчи катор маълумотлар мавжуд. Али Кушчининг шогирдларидан бири Абулқодир ибн Хасан Рўёний (вафоти 1520) рисола хакида бундай дейди: «Мен астрономияга доир кўп асарларни ўргандим, Шамсиддин ал-Коший, Хусайншоҳ Самоний, Носири Шерозий ва Алишоҳ Хоразмийларнинг «зиж»ларини синчиклаб мутолаа қилдим. Лекин Али Кушчининг рисоладини ўқиганимдан сўнг астрономия соҳасидаги барча англамаган нарсаларим менга аён бўлди».

Бу рисоланинг кўлёзмалари Ўзбекистон Республикаси ФА Шарқшунослик институтининг кўлёзмалар фондида, Санкт-Петербургдаги оммавий кутубхонада, Париж миллий кутубхонасида, Машҳаддаги имом Ризо кутубхонасида, Оксфорд университети кутубхонасида, Британия музейида, Кембриж университети кутубхонасида, Берлинда Германия давлат кутубхонасида ва Истамбулда Айю Сўфия кутубхонасида сақланади.

8. «Шархи «Зиж Улугбек» («Улугбек «Зиж»ига шарх»). Шарх ҳам «Зиж»нинг ўзи каби форс тилида ёзилган. Уни аввал Жамшид Коший ва Козизода Румийлар бошлаган эди. Сўнг шархни Али Кушчи Ис-тамбулда яқунлади. Бу шархнинг кўлёзмалари Техрон университетининг кутубхонасида, Лейден университети кутубхонасида, Париж Миллий кутубхонасида ҳамда Санкт-Петербург, Душанбе, Машҳад, Истамбул ва Англиядаги кутубхоналарда сақланади.

9. «Шархи рисолаи «Тухфаи шохия» («Шохий тухфа» рисоласининг шархи»). Машҳур математик ва астроном Қутбиддин Шерозийнинг (вафоти 1311) рисоласига шарх, форсий тилда ёзилган. Кўлёзмалари Айю Сўфия, Оксфорд университети ва бошқа кутубхоналарда сақланади.

10. «Шархи рисолаи «Суллам ас-само» («Суллам ас-само» рисоласига шарх»). Бунда Али Кушчи ўзининг Самарқанддаги устодларидан бири бўлмиш Жамшид Кошийнинг «Суллам ас-само» номли астрономик рисоласига шарх берган. Кўлёзмалари гарбий Оврўпо ва Туркия кутубхоналарида сақланади.

11. «Хитойнома». Бу рисолани Али Кушчи 1438 йили Улугбек томонидан Хитойга

элчиликка юборилганидан кайтганидан сўнг форс тилида ёзган. У ўзининг шахсий кузатишларига кўра Хитойнинг иклими, табиати, хитойликларнинг урф-одатларини баён этган. Ундан ташқари бу асарда математика, география билан бирга олам харитаси ҳам келтирилган.

12. «Рисолаи мантик» — 1430 йили Самарқандда, форс тилида ёзилган рисола. Ягона кўлёмаси Ўзбекистон Республикаси Фанлар Академиясининг Шарқшунослик институтида сақланади.

13. «Шархи тажвиди Хожа» («Хожа «Тажвиди»нинг шархи»). Асар машхур астроном, математик ва файласуф Хожа Насириддин Тусийнинг (1201—1274) фалсафага доир «Тажвид» номли асарига шарҳдан иборат. Уни бўлажак олим 1417 йили Кермондалигида ёзган бўлиб, унинг каламига мансуб илк асар эди.

Асарнинг кўлёмалари Британия музейида, Машҳаддаги имом Ризо кутубхонасида, Истамбулда Айо Сўфия кутубхонасида, Техрон университети кутубхонасида, Ўзбекистон Фанлар Академияси Шарқшунослик институтида ва Санкт-Петербургдаги оммавий кутубхонада сақланади.

14. «Рисола ал-Муфрадийа». Араб тилидаги рисола, мантикка бағишланган. Ягона кўлёмаси нусхаси Лейден кутубхонасида сақланади.

15. «Махбуб ул-хамойил фи кашфил масойил» («Масалаларни ҳал қилишнинг махбуб бўлганлари ҳақида»). Рисола араб тилида ёзилган Оўлиб, 20 бобдан иборат. Ҳар бир боб алоҳида фанга бағишланган. Биргина кўлёмаси Техрон университети кутубхонасида сақланади.

16. «Рисола мутаъоллика би калимат ат-тахвид» («Тавҳид калимасига алоқадор рисола»). Араб тилида ёзилган илоҳиётга доир рисола. Кўлёмалари Берлин, Рим ва бошқа шаҳарлардаги кутубхоналарда сақланади.

17. «Рисола татаъллак би қуийа» («Умумиятга алоқадор рисола») араб тилида ёзилган фалсафий асардир.

18. «Рисола ал-истиорот». Араб тилида ёзилган мантикка доир рисола. Икки кўлёмасидан бири Лейден университети кутубхонасида, иккинчиси Санкт-Петербург оммавий кутубхонасида сақланади.

19. «Шарх ар-рисола ал-Азудийа» («Ал-Азудийа» рисоласига шарҳ»). «Ал-Азудийа» рисоласи аслида Иззиддин ибн Абдурахим ибн Аҳмад Ижий (вафоти 1335) томонидан араб тилида ёзилган бўлиб, уни Али Кушчи шарҳлаган. У тилшуносликка мансубдир. Кўлёмалари Лейден университети кутубхонасида, Санкт-Петербург оммавий кутубхонасида, Париж Миллий кутубхонасида, ЎЗР ФА Шарқшунослик институтида, Истамбулда Айо Сўфия кутубхонасида ва Оксфорд университети кутубхонасида сақланади.

20. «Ал-унут ва завахир фи назмил жавохир» араб тилида ёзилган мантикий рисола. Айо Сўфия ва Лейден кутубхонасида икки кўлёмаси сақланади.

21. «Рисола ал-муҷас фит-тибб» («Тиббиётга мансуб мўъжаз рисола»). Араб тилида. Биргина кўлёмаси Айо Сўфия кутубхонасида сақланади.

22. «Шарх рисола ал-фикх» («Фикх ҳақидаги рисоланинг шарҳи»). Бу асар исломдаги тўрт мазҳабдан бири бўлмиш «Имоми Аъзам» мазҳабига асос солган машхур имом Абу Ханифа Нуъмон ибн Собит томонидан ёзилган «Ал-фикх» рисоласига шарҳдир. Асар араб тилида ёзилган ва ислом ҳуқуқшунослигига тааллуқдир. Кўлёманинг биргина нусхаси Козон университети кутубхонасида сақланади.

23. «Рисола фи халл ал-мисол ал-хандаса» («Геометрияга доир бир масаланинг ечилиши

хакида рисола»). Араб тилида ёзилган бу асарда муаллиф айланага ўтказилган уринма хосил килган бурчак хакида бир теоремани исботлайди.

Али Кушчининг бутун хаёти ва ижоди фан йўлида сарфланди. У ўз асарлари билан ва устози Улугбек билан ҳамкорлиги туфайли ўз номини тарих саҳифаларига абадий киритди.

А. Ахмедов