Таърихи пайдоиши коғаз

Инсоният хатро дар рӯи санг, филиз, гил, чӯб, папирус, чарм сабт мекард. Яке аз беҳтарин воситае, ки инсон тавонист барои сабту забти дониши худ аз он истифода намояд, коғаз буд. Ин васила ба далели қобилиятҳо ва вижагиҳои хоси он аз қарни дувуми мелодӣ то кунун нақши муҳиме, дар китоб ва китобат доштааст ва яке аз аносири физики муҳим барои ифшои дониш дар сатҳи ҷаҳон маҳсуб мешавад.

Таърихи тамаддун ҳангоме шурӯъ шуд, ки инсон он чизеро эҳсос мекард, медид ва ё дар зеҳни худ ҳифз менамуд, аз тариқи расонаҳо ё маҳмилҳои физикӣ мехост онро ба дигарон интиқол диҳад. Ба он маъно, ки инсон пас аз пайдоиши хат тавонист он чиро қаблан ба таври шифоҳӣ ва ҳофизаи маҳдуди худ ба наслҳои баъдӣ интиқол медод, ба шакли нома ва ё мактуб ба онҳо бирасонад. Шурӯъ аз он замон инсон бо роҳи ба коргирии навъҳои расонаҳои иттилоотӣ, ба монанди лавҳаҳои сангӣ ва гилӣ, папирус, пӯсти ҳайвонот ва коғаз ҳаҷми азимеро аз манбаҳои иттилоотӣҷамъоварӣ намуд.

Коғаз нисбат ба дигар воситаҳои қаблӣ фаровонтару арзонтар буд. Ба ҳамин далел муҳимтарин унсури китоб аз монополияи дарбориён, рӯҳониён ва табақаҳои баргузида хориҷ гардид ва дар ихтиёри мардум қарор гирифт. Ин масъала сабаб шуд, то китоб низ фаровонтар ва арзонтар гардад. Алҳол, яъне дар қарни 21 бо вуҷуди рушди назарраси расонаҳои электронӣ, ҳамоно коғаз муҳимтарин воситаи навишторӣ ва ифшои иттилоот дар сатҳи ҷаҳон аст ва гумон аст, ки дарояндаи наздик он аҳамияти зиёда аз 1800-солаи худро аз даст диҳад.

Пеш аз оне, ки оид ба пайдоиши коғаз ва таркиби он сухан ронем, моро зарур меояд, ки дар бораи коғаз ва хусусиятҳои он каме ҳам бошад маълумот диҳем. Дар Энсиклопедияи Советии тоҷик чунин оварда шудааст:«Коғаз масолеҳи саноатист, ки онро аз селлюлозаи дарахтони гуногун ва растаниҳои яксола, инчунин аз хамираи чӯб тайёр менамоянд. Ба таркиби масолеҳи коғаз моддаҳои химиявӣ, елим ва оҳар илова мекунанд. Коғази сафед, суфта, рангногузар мешавад, дар шаҳрҳои Самарқанд, Бухоро, Чорҷӯ, Балх,

Хева, баътар Қӯқанд, Тошканд ва ғайра то истилои араб ҳам коғаз истеҳсол мекарданд. Мувофиқи маълумоти муаррихони араб коғази Осиёи Миёнаро аз номи маркази истеҳсоли он Коғази самарқандӣ меномиданд. Аз қадиммулайём то асри 17 се хел коғази самарқандӣ маълум буд. Навъи беҳтарини он коғази абрешим ном дошт, ки лоси шоҳӣ тайёр мекарданд ва рангаш зардча буд. Навъи дуюмашро коғази нимкатонӣ мегуфтанд, ки ҳангоми тайёр кардан ба лоси шоҳи нахи катон илова менамуданд. Навъи сеюмаш аз хамираи латтакӯҳнаи пахтагин истеҳсол карда мешуд. Аз охири асри 17 дар Осиёи миёна парокандагии феодалӣ авҷ гирифта хониҳо бисёре ташкил ёфтанд, ки яке аз пурқимматтарини онҳо Ҳӯқанд буд. Аз ҳамин вақт Ҳӯқанд ба маркази истеҳсоли коғаз табдил ёфт. Минбаъд ҳамаи коғаз ки дар дигар шаҳрҳои Осиёи Миёна аз ҷумла Самарқанду Бухоро, Тошканту Балх ва ғайра истеҳсол карда мешуд, чун коғази ҳӯқандӣ ном бурда мешуд»

Инчунин даряке аз фарҳангҳои форсӣ чунин оварда шудааст, ки «Коғаз варақаи нозук, хампазир ва мустаҳӣ ки маъмулан аз хамираи алафҳои гиёҳӣ сохта мешавад. Яке аз донишмандони форсзабон Али Акбар Деҳхудо дар луғатномаи худ чунин овардааст:«Коғаз – коғад ё коғаз калимаест, форсӣ ва шояд ҳамчунин бошадва зикри ин «варақ» дар китобҳои қадимаи арабӣ бисёр фаровон дида мешавад вале бар хилоф дар боби тартиби сохт ва маводе, ки коғаз аз онҳо сохта мешудааст ва ақсоми он дар он маахаз камтар иттилое метавон ба даст овард, балки дар боби ин умур ишорат ва матлаби махсус дар каломи муаллифини қадим дида мешуд, ки ҷамъоварӣ ва талфиқи онҳо бо якдигар таҳидӣ ба таҳқиқи таърихи коғаз дар давраи тамаддуи исломӣ иттилооте ба даст меояд.Баъд аз он ки тариқаи сохти коғаз ба даст омад ва мардум диданд, ки он ҷинси сабук ва нарм ва нозук ва ҳамлу нақли он осон аст ва миқдори зиёди онро метавон дар ҷои каме ғунҷонид ба сохтани он таваҷҷӯҳи бисёр карданд ва дар натиҷа ҳам миқдори коғаз дар дунё зиёд шуда ҳам иддаи насхи китобҳо».

Пайдоиши коғаз яке аз падидаҳои муҳим дар ҳаёти инсоният мебошад, ки он ба мисли дигар масолеҳи навиштори таърихи тулонӣ

дорад, ки пайдоиши онро Н. П. Лихачёв чунин навиштааст, «Аз рӯи нигоришҳои таърихӣ оварда шудааст, ки коғаз саддаи II мелодӣ аз ҷониби яке аз ихтироъкорони Чин Чай Лун ба вуҷуд оварда шудааст. Солноманависӣ чинӣ инро ба инобат гирифтааст, аммо гуфтаҳои онҳо ба якдигар начандон мувофиқанд. Чунки ривоятҳои оварда шуда аз рӯӣ сол хело фарқ доранд. Яке соли 95, дигаре соли 105, сеюмин соли 153- и мелодӣ мебошад, ки байни ин солҳо қариб шаст сол фарқият вуҷуд дорад. Солноманависе чунин овардааст, ки «Чай Лун соли 105 ба императтори Чин тарзи омода намудани коғазро аз зағирпоя, канаб, пусти дарахти лиф, латапора, бамбук ва пахол ёфта буд». Н. П. Лихачёв аз ин ривоёту далелҳо ба хулосае меояд, ки Чай Лун эҳтимол ба Туркистони Шарқӣ омада, ба касбу кори намадмолии мардумони ин кишвар шинос шуда бошад, чун тарзи намадмолӣ заррае талқину ангезиши пайдоиши коғаз мебошад. Аз ҳамин лиҳоз олими рус ватани аз латапораҳо тайёр кардани коғазро дар Туркистони шарқӣ меҳисобад.

Ҳанӯз соли 650- мелодӣ дар шаҳри бостонии Самарқанд аз коғаз истифода бурдаанд. Вале коғази истифода шуда дар куҷо истеҳсолшуданаш маълум набуд. Дар боби коғази истеҳсоли Самарқанд ривоятҳои эътимоднок мавҷуданд. Ин ривоятҳо чуннад: Дар Чин тарзи омода намудани коғазро сирру асрори махфии давлатӣ медонистанд. Онҳо намехостанд, ки ихтирои коғаз ба дигар кишварҳо паҳн гардад, кисоли 751 лашкари чинӣ аз дарёи Тироз гузошта, ба шаҳри Ҷамбул наздик мешавад. Ҳокими онвақтаи Самарқанд-Абулмуслим сипоҳи худро барои муҳофизати қаламраваш мефиристонад. Дар байни онҳо задухурди сахте сурат мегирад, дар натиҷа 20 ҳазор сарбози чинӣ асир меафтанд. Дар байни асирон чандин нафар косибон ҳунармандон аз ҷумла устоҳои коғазгар низ будаанд. Онҳо барои ҳифзи ҷони худ ин ҳунарро ба суғдиён ошкор менамоянд. Ҳаминтавр санъати коғазгарӣ дар Самарқанд густариш меёбад ва шуҳрати ҷаҳонӣ пайдо мекунад. Коғази самарқандиро тоҷирон ба арабу форс, Ҳинд ва Хоразм мебурданд. Чунонуи миқдори

зиёди дастхатҳои порсию арабии асри IX-X дар коғази самарқандӣ иншо шудаанд.

Бинобар ривоятҳои таърихӣ, иддае аз санъатгарони чинӣ, ки дар соли 750 мелодӣ дар канораи рудхонаи Тироз ба асорати Зиёд ибни Солеҳ сардори мусалмонон даромаданд, коғазсозиро ба самарқандиён омӯхтанд. Кам-кам ин санъат дар онҷо равнақ ёфт ва коғази Самарқанд мояи тиҷоратӣ барои мардуми Самарқанд ва аз колоҳои машҳур ва мунҳасир маъруф гардид, ки тавлиди он бисёр ва ба ҳама кишварҳои ҷаҳон содир мешуд. То поёни саддаи X мелодӣ коғази самарқандӣ дар кишварҳои исломӣ комилан ривоҷ ёфт.

Самарқанд дар давраи Сомониён ҳамчун маркази муҳими санъати коғазсозӣ буд. Ба гунае, ки ҳатто Миср низ воридкунандаи коғази Самарқанд буд. Дар Самарқанд бо супориши Ибни Фурот Абулфазл Ҷаъфар ибни Фазл Маъруф ва ибни Ҳинзо ба вазири ишхидиёни Миср коғаз месохтанд ва ҳар сола барои вай ба Миср мефиристоданд. Ба навиштаи Ибни Надим коғази хуросониро аз катон месохтанд. ва дорои анвое будааст. Аз он ҷумла, яке аз коғази нуҳӣ буд мансуб ба амири Сомонӣ Нуҳ ибни Наср ё Нуҳ ибни Мансур. Дигар коғази ҷайҳонӣ бо қатъи бузург буд, ки эҳтимолан мансуб ба Абулфазли Ҷайҳонӣ вазири Сомониён будааст. Барои сайқал кардани коғазҳои номарғуб аз сафедоб (шарбат исфизор) истифода мекардаанд. Дар баробари Самарқанд, санъати коғазгарӣ инчунин дар шаҳрҳои Бухоро, Балх, Ҳирот, Чорҷӯй ва дертар дар асри XIX дар шаҳри Ҳуқанд рушд мекунад, ки аз қадим се навъи коғази самарқандӣ вуҷуд дошт. Навъи беҳтарин он коғази абрешимӣ ном дошт, ки аз лоси шоҳӣ тайёр гардида, рангаш зардчатоб буд. Наъи дуюмашро коғази нимкатонӣ мегуфтанд, ки ҳангоми кӯфтан ба лоси шоҳӣ нахи катон илова менамуданд. Навъи сеюмаш аз хамираи латапораи пахтагин истеҳсол карда мешуд, ки сифати он аз коғази абрешимӣ пасттар буд. Коғазҳои сохтаи устоҳои Осиёи Марказӣ ба мисли коғазҳои аврупоӣ нақши обӣ надоштанд. Ягона нақши обӣ дар коғази мириброҳимӣ вуҷуд дошт, ки он ба шакли ҳалқаи сафед намудор мешуд. Ин нақшро усто Мир Иброҳими Самарқандӣ дар садаи XVI

эҷод карда буд ва он то ба ибтидои асри XX дар Самарқанду Бухоро ба ҳамин ном шӯҳрат дошт.

Ин пешаи суннатӣ ва пуршараф то ба имрӯз дар Самарқанд идома дорад. Дар деҳаи Кони Гили назди шаҳри Самарқанд устои маҳаллӣ Зариф Мухторов пас аз омӯзиши таъриху анъанаи коғазгарии устоҳои пешини Самарқанд бо аҳли хонаводаи худ истеҳсоли дастии коғазро ба роҳ монда буд. Дар корхонаи З.Мухторов коғази абрешиминиСамарқандиро аз пӯсти сафеди химчаи дарахти тут тайёр мекунанд. Ҷилди қаҳваранги ин чӯб барои сохтани муқова ва баъзе маҳсулоти дигар армуғони ба кор меравад. Тарзи истеҳсоли дастии коғази абрешими ё шоҳӣ чунин аст: навдаи яксолаи дарахти тутро баҳорон, ҳанӯз он барг набароварда мебуранд. Чӯбро як шабонарӯз дар об тар карда пӯсташро ҷудо мекунанд. Пӯсти сафедро дар таги об андохта, тақрибан 4-5 соат мечӯшонанд. Баъди ҷӯшонидан наххо мулоим мешаванд, сипас онро обгардон намуда, таротар дар дуди обҷувоз 7-8 соат мекубанд. Як нафар коргар онро ба тavри мунтазам омехта кардан мегиранд. Маҳсули куфташударо дар тағораи махсуси обдор андохта мекубанд, то ки ин нахдар об титу тунук шаванд. Сипас ба қолиби махсуси турдор онро аз об оҳиста мебардоранд ва ба болои тахтаҳои амудии болои тағора мегузоранд ва онҷо обаш метаровад. Чун обаш таровид наххо болои ҳам омада шакли коғазро мегиранд. Баъдан коғази тарро аз қолиб ҷудо карда , дар байни матоъи пахтагин мегузоранд ва он нимхушк мешавад. Даргузашта барои ин амал аз турҳои бо мӯи асп сохташуда истифода мекарданд. Коғази нимхушкро дар зери тахтаҳои амвор гузошта дар муддати як шабонарӯз ба болояш санги вазнинро мегузоранд, то ки он фишор дода, коғазро мустаҳкам амвор намояд пас аз он коғази ҳосилшударо ба таҳтаҳои амвор мечаспонанд, ки дар он ҷо коғаз дар муддати 4-6 соат пурра хушк мешавад. Амали охирини истеҳсоли коғаз сайиқалзани ба шумор меравад. Коғази ҳосилшударо рӯи тахтаи ҳамвор, маъмулан рӯи тахтасанги мармар гузошта, ба порасанги ҳамвори ҳақиқ ё шохи гов ва ё садафи баҳрӣ 10-15 дақиқа сайиқал зада, амвор менамоянд. Ҳамин тавр коғази нафису ҳамвор ва ҷилонок

ҳосил мешавад. Тибқи ривоятҳо дар гузашта коғази Самарқандӣ бо ҳамин сайиқалзаниаш аз коғазҳои чиниву ҷопонӣ фарқ мекардааст. Шарҳи ҷараёни коғазгарӣ ки дар инҷо тасвир шуд дар асоси шакли устоҳои Кони Гил навишта шудааст.

Баъди Револютсияи кабири Сотсиалисти октябр дар сол 20-уми асри XX коғазҳо пас аз рушди технологияи коғазбарорӣ ва ташкили корхонаҳои саноатӣ усули дастии истеҳсолӣ коғаз тақрибан дар шаҳрҳои Осиёи Марказӣ аз байн рафт.

Ҳамин тавр, нимаи дуюми садаи VIII милодӣ дар шаҳр корхонаҳои коғазбарорӣ ба вуҷуд меояд ва минбаъд тарзи омода кардани коғаз аз Самарқанд ба дигар кишварҳо мегузарад.

Корхонаи коғазбарории Самарқанд бисёр кишварҳои машриқзамин ва Арабистонро ба коғаз таъмин менамуд. Тарзи тайёр намоии коғаз аз он ҷо дар асрҳои XII-XIII ба Фаронса ва дигар мамолики Аврупо низ гузаштааст. Коғази истеҳсоли Самарқандро баъзан «коғази Самарқанд» ва «коғази Хуросон» мегуфтанд. То садаи XVII се навъи коғаз, коғази Самарқанд маъмул буд. Навъи беҳтарини он, коғази абрешимии зардчатоб, аз лоси шоҳӣ омода карда мешуд. Навъи дуюми коғаз нахи катон (нахи зағирпоя)-ро илова мекарданд. Ниҳоят навъи сеюми коғази Самарқанд аз хамираи латтапораҳои пахтагин истеҳсол мешавад истеҳсол мешуд. Ҳар сеи ин навъи коғази аълосифат, пурбардор ва хушнавис буданд. Мо дар бисёр дастхатҳои қадим бо китобҳое рӯ ба рӯ меоем, ки аз коғази Самарқанд таълиф шуданд ва то ҳоло ҳам қимату намуди худро гум накардааст.

Дар давлатҳои исломӣ корхонаҳои коғазсозӣ дар асрҳои нуҳ ва даҳи мелодӣ ба вуҷуд омадааст, ки аз ҷиҳати сифат яке аз дигаре фарқи зиёд дошт. Баъди инкишоф ёфтани санъати коғазсозӣ дар давлатҳои исломӣ ба мамлакатҳои мағриб интиқол ёфта мардуми аврупо онро комил ва дар он тағйиротҳо илова номуданд, ки ин боиси ақибравии санъати коғазсозӣ дар машриқзамин ва касодии бозори он гардид то он ҷо ки имрӯз дигар аз санъати коғазсозии машриқ ҷуз зикре дар таърих асаре дида намешавад.

Манбаи асосии истеҳсоли коғаз бешазорҳои бузург мансуб меёбад, ки коғаз аз селюлозаи дарахтони мухталиф ва рустаниҳои яксола омода мешавад. Коғаз аз масолеҳи моддаҳои кимиёвии елим ва оҳар иборат мебошад, ки ин имконият медиҳад коғаз сафеду суфтаю рангногузар барояд. Сараввал онро орд карда, пас аз он ба хамираи аз рӯи навъ моддаҳои кимиёвӣ, ранг ва об илова намуда хамираро дар таҷҳизот соф ва хушк мекунанд. Бояд ҳаминро қайд намуд, ки истеҳсоли коғаз на онқадар кори осон буда, заҳмати хело зиёдро талаб менамояд, ки барои бартараф намудани ин мушкилӣ маҳз таҷҳизоти пуриқтидор лозим меояд. Таҷҳизот коғазро ба тариқи вароқаи яклухти дароз ва лулапеч истеҳсол мекунад ва ба рӯи баъзе навъҳои коғаз моддаҳои равшан ҳискунанда (эмулсия) низ молида, навъи коғазҳои хушсифатро аз зағирпоя ва коғази маъмулии хатнависиро бошад аз мағзи чӯби дарахти сӯзанбарг омода ва тайёр менамоянд.

Истеҳсолоти коғаз дар давраҳои рушди собиқ Иттиҳоди Шӯравӣ ҳар сол 11 миллион тоннаро ташкил медод, ки онҳо коғаз ва коғазҳои ғафси муқовабоб буданд. Навъҳои коғаз зиёд буда аз рӯи вазифаи худ 22 навъи онро навъи беҳтарин мешуморанд:

- коғази абрешими-коғазе ки аз абрешим истеҳсол мекарданд, нозук зариф будааст.

- коғази бағдоди ин коғаз ғафстар аз анвои дигари коғазҳо будааст.

- коғази беҳтарин- сафед, нарму пухта софу суфта мебошад. Беҳтарин коғаз, коғази чинист, баъд аз он самарқандист.

- коғази давлат ободӣ- номи дараҷаи дуюми он коғази одилшоҳист

- коғази оҳарӣ- коғази дар модаи махсус таркибшуда. Коғазро дар моддаи махсус тар мекунанд. Баъд хушк карда ду варақро ба ҳам мечаспонанд, ба тавре ки ҳарду коғаз якто шавад, мӯҳр зада баъд менависанд ки хат ниҳоят зебо менамояд.

- коғази пӯсти дили оҳу- аз пӯсти дили оҳу коғаз месохтанд Моили Хиравӣ дар китоби худ «Луғот ва истилоҳоти фанни китобсозӣ» қайд менамояд ки дар китобхонаи оммавии Афғонистон

китоби «Қуръон» вуҷуд дорад ки дар пӯсти дили оҳу навишта шудааст.

-коғази самарқандӣ-аз коғазҳои хуби китобатӣ шинохта шуда, дар байни хаттон машҳур аст.

-коғази чинӣ- аз коғазҳои беҳтарин буда софу бадошт аст. Султоналии Машҳадӣ дар «Сират-ус-судур» ин коғазро таъриф кардааст.

-коғази хуросонӣ-аз картон сохта мешудааст. Ихтироъкунандааш мардуми Хуросон буда, аз давраи Бани Умия маълум будааст.

-коғази ҳуқандӣ-ин коғаз дар охири асри XIX ва авали асри XX истеҳсол мешуд.

-коғази ҳиноӣ-коғазро аз ҳиноюю заъфарон ва чанд қатра ранг истеҳсол мекарданд. Ранги коғази чопшуда дар чашм зебо менамояд.

-коғаз барои чопи китобҳо, матбуоти даврӣ ҷуғурофӣ, расмҳо ранга;

-коға барои мукотиба:

-коғаз барои расмкашӣ;

-коғаз барои муҳофизат аз таъсири барқ;

-коғази тунук барои саноати тамокубарорӣ;

-коғаз обчинак;

-коғази нурпазирбарои суратгирӣ;

-коғази махсуси нусхабардорӣ;

-коғази дурушт барои печонидани хурокворӣ ва маҳссулоти саноатӣ;

-коғази саноати техникӣ;

Коғаз низ чун дигар моводи мавриди истифода фасодпазир аст ва пас аз муддате нобуд мегардад, ки яке аз муҳимтарин амволи парокунанда (тахрибӣ) коғаз асид (кислота) мавҷуд дар коғаз ва ё дар муҳити атроф мавҷуд буданӣ кислота мебошад. Коғазҳои дастсозӣ қадимӣ ба далели адми корбурди асид (кислота) дар сохтмони кимиёии коғаз, бисёр бар давом ҳастанду китобҳо бо асноде, ки бо истифода аз ин навъи коғазҳо таҳия шудаанд муддатҳо давом ёфтаанд. Бо истифода аз асид дар сохтмони кимиёӣ коғаз ба манзур суръат

бахшида ба раванди тавлиди коғаз умри коғаз коҳиш ёфт ба гунае, ки гуфта мешавад маводи чопӣ мавҷуд дар китобхонаҳо, ки коғази онҳо аз анвоъи коғази асидӣ аст, ҳатто дар шароити муносиб низ беш аз сад сол умр нахоҳад кард. Аҳамияти ин масъала будани шароити кунунӣ маҷмуаҳои китобхонаҳо дар саросари дунё сабаб шуд, ки дар соли 1986 мавзуъи аслии конфронси раисони китобхонаҳои миллӣ дар Вин дар мавзуи ҳифзу нигоҳдории коғазматраҳ гардид, ки дар конфронс бештар дар ин мавзуъ суханронӣ кардаанд. Бояд донист, ки мушкилтарин масъалаи китобхонаҳо вуҷуди китобҳое мебошад, ки ба хотири истифода аз коғазҳои номарғуб ва асидӣ яъне кислотадор барои чопи онҳо, ҳам акун дар ҳоли нестшавӣ мебошад. Дар ин конфронс бештар роҳбарони китобхонаҳои миллӣ иштирок доштанд, ки онҳо чунин қайд намуданд, ки25 фоизи маҷмуаи китобхонаҳои кишвар дар маърази хатари нобудшавӣ мебошад.

Дар аввал тавлиди коғаз бо сабаби кам истифода шуданаш хело маҳдуд буд, вале бо ихтирои мошинаи чопӣ, ки онро яке аз олимони олмонӣ бо номи Гутенберг тавсия ва таҳаввул бисёр ёфт ва коргоҳҳои коғазсозӣ бо суръат густариш ёфт. Имрӯз таввлиди коғаз таввассути мошинаҳои ғуволиосиёи коғазсозӣ анҷом мепазирад. Бахше аз ин коғаз ба сурати китоб ҷузва, нашрия, санаду акс ва назарҳои он ба китобхонаҳо ва марказҳои аснод роҳ меёбанд ва дар он ҷо созмондиҳӣ ва нигоҳдорӣ мешаванд то дар ихтиёри истифодакунандагон қарор гирад.

Шукрона Каримзода,
мутахасиси пешбари
Шуъбаи илми ва тадқиқотӣ

Теги: **илми ва тадқиқотӣ**