Истиқлоли давлатӣ шароит фароҳам овард, ки таҳқиқи илмии дастовардҳои моддиву маънавӣ, мероси фарҳангӣ ва таърихи куҳанбунёди тоҷикон вусъати бесобиқа пайдо карда, миллати тоҷик дар арсаи байналмилалӣ ҳамчун миллати тамаддунсозу фарҳангсолор, эҷодкору илмпарвар ва шаҳрсозу шаҳрнишин муаррифӣ гардад.

Эмомалӣ РАҲМОН

МАҶАЛЛАИ ИЛМӢ, МАЪРИФАТӢ ВА ТАЪЛИМИЮ МЕТОДИИ ВАЗОРАТИ МАОРИФ ВА ИЛМИ ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН

ҲАЙАТИ МУШОВАРА:

Раҳим САИДЗОДА - вазири маориф ва илми Ҷумҳурии Тоҷикистон
Абдулло РАҲМОНЗОДА - ёрдамчии Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон оид ба масъалаҳои рушди иҷтимоӣ ва робита бо ҷомеа
Ҳомид ҲОШИМЗОДА - муовини якуми вазири маориф ва илм
Равшан КАРИМЗОДА - муовини вазири маориф ва илм
Лутфия АБДУЛХОЛИҚЗОДА - муовини вазири маориф ва илм
Муҳаммадтоир САИДЗОДА - директори Агентии назорат дар соҳаи маориф ва илми назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон
Фарҳод РАҲИМӢ - раиси Кумита оид ба таҳсилоти ибтидоӣ ва миёнаи касбии назди Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон
Қобилҷон ХУШВАХТЗОДА - президенти АМИТ
Аҳлиддин ИБОДУЛЛОЗОДА - ректори Донишгоҳи давлатии омӯзгории Тоҷикистон ба номи Садриддин Айнӣ
Зулхия НОЗАКЗОДА - раиси Иттифоқи касабаи маориф ва илм
Бахром ИСМОИЛЗОДА - сардори Сарраёсати маорифи шаҳри Душанбе
Зиёдулло АБДУЛЗОДА - сардори раёсати маорифи вилояти Хатлон
Аминҷон МИРЗОҚАНДОВ - сардори раёсати маорифи ВМКБ
Шавкат КАРИМЗОДА - директори Маркази ҷумҳуриявии таълимию методии назди ВМИ ҶТ

САРМУҲАРРИР
НУРАЛИЗОДА НОИЛШОҲ ИМОМАЛӢ

ҶОНИШИНИ САРМУҲАРРИР
Дилором ЗАБИРОВА

ҲАЙАТИ ТАҲРИРИЯ:

Муҳаммад ЛУТФУЛЛОЗОДА - узви пайвастаи АТТ, доктори илмҳои педагогӣ

Шамсуллоҳ ИСЛОМОВ - номзади илмҳои педагогӣ

Саида НАБИЗОДА - муҳаррири бахши мактабшиносӣ

Шодӣ РАҶАБЗОД - муҳаррири бахши филологӣ

Мамадҷон МАҲКАМОВ - номзади илмҳои педагогӣ, муҳаррири бахши фанҳои табиӣ-риёзӣ

МУҲАРРИРИ ТЕХНИКӢ:
Шаҳнозаи МИРЗО

Маорифи Тоҷикистон

Нишонӣ: 734024, ш.Душанбе, Айнӣ-126

Телефон: +992-37-225-82-23

E-mail: majallai-maorif@maorif.tj

Индекс: 77500. Маҷаллаи аз 24.02.2025 таҳти №399/ МҶ-97 дар Вазорати фарҳанги Ҷумҳурии Тоҷикистон аз нав номнавис шудааст.

Маҷалла аз соли 1991 нашр мешавад.

Дар ҶДММ «Мега-принт» ба табъ расид. Андозаи 60x84 1/8. Адади нашр 6915 нусха.

СУРАТҲИСОБИ МАҶАЛЛА ДХ БДА «АМОНАТБОНК»

С/Ҳ: 20202972900816101000
Ҳ/К: 20402972316264
БИК: 350101626
РМА: 010009508

№4

№4 (240), 2025

М У Н Д А Р И Ч А

ҲАМРАЪЙӢ

Б. ҲОШИМЗОДА. Мантиқи ҳамоиши Хуҷанд (равзанаи умумии андеша)...........................3

ДАР ПАРТАВИ ПАЁМ

Л. НАЗИРӢ. Нақши муассисаҳои томактабӣ дар ташаккули шахсияти кӯдак......................6

РӮЗИ ИЛМИ ТОҶИК

Н. САИД. «Гиёҳнома»-и Абуалӣ ибни Сино ва моҳияти фалсафии он.................................10

СОЛГАРД

Н. НУРЗОДА. Мушкилоти замонӣ дар баррасиҳои устод Айнӣ...17

НАЗМ

А. ЗАРИФӢ. Устод Айнӣ...21

РӮЗИ ПОЙТАХТ

Васфи Душанбе дар ашъори шоирон...22

ТАЛАБОТ ВА ИҶРО

М. ИЛҲОМОВ. Нақши китоб дар ташаккул ва инкишофи тафаккури эҷодии хонандагон...23

МУҲИТИ ЗИСТ

Ҷ. БАРОТЗОДА. Робитаҳои экологии инсон бо табиат..27

УСУЛҲОИ ФАЪОЛИ ТАЪЛИМ

Ф. МАМАДҚУЛОВА. Таълими интерактивӣ дар раванди дарс...29

ТАҲСИЛОТИ РАҚАМӢ

Н. АКБАРОВ. Системаи фавқматнӣ дар HTML...33

ЗАБОНОМӮЗӢ

Д. САЪДУЛЛОЕВ. Воҳидҳои фразеологии аслӣ ва иқтибосии забони англисӣ.................36

РОБИТАИ АДАБӢ

Ҳ. ҲИКМАТОВ. Ашъори лирикии Дилшоди Барно..28

МИНБАРИ ОМӮЗГОР

Р. РАҲМАТОВ. Усулҳои муосири ҳамбастагии баъзе равандҳои равонӣ...........................43

ЭЪҶОЗИ ҲУНАР

Т. КИШВАРЗОДА. Саҳнаҳои сирк дар мусаввараҳо..45

БИСТСОЛАИ ОМӮЗИШ

РИЁЗӢ

М. МАҲКАМОВ. Табдил додани формулаҳои мураккаби дараҷаи чорум ба намуди сумма ва фарқи ду решаи квадратӣ...48

ХИМИЯ

Ҷ. НЕЪМАТОВ. Усули ташкили корҳои мустақилона..52

ГЕОМЕТРИЯ

Ш. АХМЕДОВА. Ҳалли масъалаҳо доир ба бисёррӯяҳо..55

САНАД

Дастурамали намунавии нигоҳдории ҳуҷҷатҳо дар бойгонии муассисаҳои таълимии Ҷумҳурии Тоҷикистон...59

САЙҚАЛИ ЗЕҲН

Ҳ.ҲОМИД. Муаммои «Геометрия»..64

МАНТИҚИ ҲАМОИШИ ХУҶАНД

(Равзанаи умумии андеша)

Бахтиёр ҲОШИМЗОДА – декани факултети журналистикаи Донишгоҳи миллии Тоҷикистон, доктори илми филология, профессор

МУКОЛАМАИ СОЗГОР

Дар шароити ҷаҳонишавии мураккаб иттиҳоди халқиятҳову кишварҳо як омили бақову устувории махсуб меёбад. Бо баргузории ҳамоиши Хуҷанд барои Тоҷикистон, Ӯзбекистон, Қирғизистон ва умуман, минтақа марҳилаҳои тозаи таҳаввулу ташаккули иқтисодиву иҷтимоиву сиёсӣ оғоз мешавад. Гузаштаҳои баъзан тира аз байн меравaнд ва дӯстии ҷовидонаи миллатҳои як минтақа оғоз меёбад. Бешубҳа, 31 март дар таърихи муносибатҳои ин се кишвари ҳамсоя саҳифаи ба куллӣ нав буда, он дар хотираи таърих аллакай сабт гардид. Аз ҳама ҷиҳат ҳамоиши Хуҷанд боз як бори дигар исбот мекунад, ки ҷаҳони муосир барои осоишу низом ниёз ба сулҳу муколамаи созанда дорад. Осиёи Марказӣ мавқеи бузурги стратегӣ дошта, дӯстиву рафоқати қариб 50 миллион нафар сокини ин кишварҳо дар мисоли дӯстиву ҳамдигарфаҳмии роҳбарони давлатҳои Тоҷикистону Ӯзбекистону Қирғизистон дар саҳифаҳои таърих беназир аст. Маълум аст, ки то ба ин рӯзҳо расидан роҳи содаву осон набуд ва танҳо талошҳои роҳбарони оқил онро ба нуқтаи ниҳоӣ расонда метавонад. Ин муколама гувоҳи он аст, ки роҳбарони се давлат ба тамоми маънӣ аз забону аз дили миллионҳо нафар сокинони минтақа сухан гуфта тавонистанду амали нек анҷом доданд.

ДИПЛОМАТИЯИ СИЁСӢ

Ҷаҳони муосир рӯ ба рӯйи таҳаввулоти азим қарор гирифта, эътимоду боварӣ беҳтарин дипломатия ба шумор меравад, ки танҳо дар заминаи он роҳҳои инкишофу пешрафт суфта мегардад. Авзои имрӯзаи ҷаҳон собит менамояд, ки роҳи созиш дар ҳама ҳолат роҳи наҷоту шукуфоӣ мебошад. Мухолифату низоъҳо дар ҷаҳони муосир ғолибу мағлуб надоранд ва роҳи ягонаи пешрафту субот муколамаву дасти дустӣ дароз кардан ба ҳамдигар мебошад. Ҳамоиши Хуҷанди бостонӣ намунаи возеҳу беҳтарини дипломатияи сиёсӣ ба ҳисоб меравад. Барои тамоми минтақаҳои даргири ҷаҳони муосир дӯстиву рафоқати давлатҳои Осиёи Марказӣ намунаи

беҳтарин ба шумор меравад ва чунин зуҳуроти мусбат барои соири манотиқ ибратбахш аст. Хушоянд аст, ки ҷомеаи ҷаҳонӣ ин падидаро мусбат қабул кард. Садҳо расонаҳои дохиливу хориҷӣ саммити Хуҷандро инъикос намуданд, ки ин нуфузи байналмилалии давлатҳои минтақа, аз ҷумла, Тоҷикистонро баланд мебардорад.

ФАРҲАНГИ ХАЛҚҲО

Шаҳри бостонии Хуҷанд имсол давокеъ, ба макони баргузории ҷашни байналмилалии Наврӯз табдил ёфт ва халқҳоро бо ҳам наздик намуд. Аз ҳар лиҳоз ин макон воқеан, таҷассумгари Наврӯз шуд. Ин ҷиҳатро ҳамсоядавлатҳо низ мушоҳида ва эътироф карданд. Сарҷамъии онҳо маҳз дар ин макон ҳам бесабаб нест. Бо ин асос Тоҷикистон ва умуман давлатҳои ҳавзаи Наврӯз тавонистанд, ки мақоми густурдаву ҷаҳонии ин ҷашнро тақвият бахшанд. Аз ҷониби дигар, тоҷику ӯзбеку қирғиз аз нигоҳи дину эътиқод ва расму ойин бо ҳам хеле наздик буданд ва бешак, Аҳдномаи Хуҷанд онҳоро боз ҳам наздиктар менамояд. Ин халқҳо хуб дарк кардаанд, ки тафриқаҳо ҳеҷ суде надоранд ва дар самти муттаҳид гаштани халқҳо аз фазои ягонаву густурдаи фарҳангӣ истифода хоҳанд бурд. Фарҳанг дар ҳама давру марҳилаҳои ҳаёти инсонӣ метавонад, беҳтарин василаи бо ҳам наздик шудан бошад. Паҳлуи дигари масъала ин аст, ки тоҷику ӯзбеку қирғиз бо ҳам хешутаборӣ низ доранд ва қарордодҳо дар ин ҳамоиш муддаои дили садҳо ҳазор нафар мардум гаштанд.

ИҚТИСОДИЁТ

Тоҷикистон, Ӯзбекистон ва Қирғизистон аз ҷиҳати захираву сарватҳои табиӣ дар ҷаҳон шинохташуда мебошанд ва ин дӯстии абадӣ имконияти иқтисодии онҳоро бештар менамояд. Дар шароити тағйирёбии иқлим захираҳои энергетикии обӣ барои ин кишварҳо бузургтарин имконият ба шумор меравад. Пайвастшавии се нуқтаи марзӣ дар миёни ин се давлат ҳамлу нақл ва умуман содироту воридотро хеле осон мегардонад. Ба имзо расидани даҳҳо шартномаву қарордодҳо набзи иқтисодии минтақаро ба танзим медарорад. Дар ин доираҳо тавофуқҳои бадастомада ҳамаи кишварҳои Осиёи Марказиро аз чандин бунбаст раҳо мебахшад.

Тавре зикр гардид, истиқлолияти энергетикӣ дар минтақа торафт устувор мегардад ва ин кишварҳо ҳамчун нуқтаи транзитӣ сатҳи тиҷоратро рушд мебахшанд. Эътидол ёфтани вазъ қабл аз ҳама, ба низоми наву самаровар ворид гаштани сектори иқтисодии кишварҳои Осиёи Марказӣ мебошад. Дар ин замина, таваҷҷуҳи кишварҳои абарқудрати иқтисодӣ бештар гардида, ҷалби маблағгузориҳо ба иқтисодиёти кишварҳо ба маротиб зиёд меафзояд. Аз паҳлуи дигар, равуо ва додугирифти содаву доимии шаҳрвандон як омили таҳрикбахши иқтисодист. Дар баробари ин, ҳама гуна суботи сиёсӣ омили асосии пешрафти иқтисодӣ дар ҳаёти башар ба шумор меравад.

ДУРНАМОИ САБАҚИ ТАЪРИХ

Сиёсатҳои таҳмилӣ дар аксар мавридҳо дар тӯли садсолаҳо халқҳоро ба таври мақсаднок дар муқобили ҳамдигар мегузошт ва акнун дӯстии абадии ин халқҳо хавфи даҳшатноки миллатгароиро дар минтақа барҳам мезанад. Бо тасмими ин давлатҳо ноадолатиҳои таърихии табартақсим, ки дар пайи худ садҳо зуҳуроти манфӣ дорад, маҳв мегардад. Ба таври мушаххас аксар монеаҳои сохтаву сунъӣ, ки тӯли қариб сад сол вуҷуд доштанд, аз миён мераванд. Аз ин баъд эҳтимолияти таҳоҷуми фарҳангиву сиёсатҳои бегона ба ин давлатҳо торафт аз байн рафта, фазои ҳамдигарфаҳмӣ ба сипари боэътимод табдил меёбад. Ҳамоиши мазкур сиёсати дохилии кишварҳоро ба танзим даровcovарда, хавфу таҳдиди сиёсатҳои таҳмилиро маҳв менамояд. Табиист, ки бо шаклгирии ҳамгироии нав геополитикаи Осиёи Марказӣ тобишҳои мусбати дигар пайдо карда, ҳусни тафоҳум баланд мегардад. Дӯстиву оини ҳамсоядорӣ боло меравад ва фазои суботу осоиштагии Осиёи Марказиро устувор менамояд. Бо фароҳам омадани имконоту шароити нави густурда ин ҳамоиш барои рушди сулҳу осоиштагӣ дар кишвари ҳамсоя – Афғонистон низ бетаъсир нахоҳад буд.

ЭМОМАЛӢ РАҲМОН ВА СУЛҲИ БАШАР

Соли 2024 СММ пешниҳоди Пешвои муаззами миллат, Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон, муҳтарам Эмомалӣ Раҳмонро дар бораи «Даҳсолаи сулҳ барои наслҳои оянда» қабул намуд, ки ин давоми мантиқии ҳамин ташаббус дар мисоли давлатҳои Осиёи Марказӣ мебошад. Тоҷикистон давлати сулҳпарвар мебошад ва ҳама иқдому тасмимҳои Сарвари он бо ҳамдигар ҳалқаи як занҷиранд, ки онро ваҳдату ягонагӣ меномем. Аз ҷониби ҷомеаи ҷаҳонӣ Роҳбари давлати Тоҷикистон муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон ҳамчун сиёсатмадори ботаҷриба мавриди эҳтиром қарор дошта, тарҳҳову барномаҳои сулҳхоҳонаву созандаашон ба таври пайваста мавриди қабул қарор мегиранд. Тоҷикистон дар симои Эмомалӣ Раҳмон доимо дар як мавқеъ устувор буда, ба ҷомеаи ҷаҳонӣ таъкид менамояд, ки ягон бухрону низоъ роҳи ҳалли низомӣ надорад ва ин аст, ки дар ин самт намуна будани худро нишон дода тавонистааст. Дар муддати чанд ҳафтаи охир, махсусан, дар остонаи Наврӯзи ҷаҳонӣ Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон чанд тавофуқи муҳимро бо ҳамсоядавлатҳо ба даст овард, ки далели сиёсати муваффақонаи байналмилалии Тоҷикистон ба шумор меравад. Баҳои баланди СММ ва даҳҳо кишварҳои ҷаҳон барои сулҳ дар минтақа ифтихори ҳамаи мост. Таҷаммуи халқҳои бародар дар Хуҷанд гувоҳи амиқи сиёсати сулҳҷӯёнаи Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон аст.

ХУЛОСА

Хулоса, ин навишта таъкиди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон, муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон мебошад: «Аз имрӯз эътиборан марзҳои се кишвар ба марзҳои дӯстии абадӣ, ҳамсоягии воқеан нек ва шарикии созанда табдил хоҳанд ёфт».

То имрӯз, Пешвои муаззами миллат, Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон ҳар нақшаву барномаеро, ки роҳандозӣ кардаанд, ҷомаи амал пӯшидааст. Амалӣ гардидани ҳама тасмимҳову иқдомҳои ин шахсияти бузург на танҳо ба манфитаи халқи тоҷик, балки манфиати бузурге барои миллионҳо нафар мардумони сулҳпарвари минтақаву ҷаҳон ба ҳисоб меравад.

Тоҷи сари ҷумла ҳунарҳост илм,
Қуфлкушои ҳама дарҳост илм.
Дар талаби илм камар чуст кун,
Даст зи ашғоли дигар суст кун!
Илм касир омаду умрат ҳақир,
Он чӣ зарурист, ба он шуғл гир!
Ҳар чи зарурист, чу ҳосил кунӣ,
Беҳ, ки иморатгарии дил кунӣ.

Абдураҳмони Ҷомӣ

НАҚШИ МУАССИСАҲОИ ТОМАКТАБӢ ДАР ТАШАККУЛИ ШАХСИЯТИ КӮДАК

Латофат НАЗИРӢ – номзади илмҳои педагогӣ, дотсенти Донишгоҳи миллии Тоҷикистон

Ҳамеша дар хотир бояд дошт, ки ҳамаи пешравию пирӯзии ҳар як давлат ва ҷомеаро мактабу маориф ва илму дониш таъмин мекунад.

Эмомалӣ Раҳмон

Таҳсилоти томактабӣ аз самтҳои муҳимтарини соҳаи маориф маҳсуб ёфта, аз рӯзҳои аввали соҳибистиқлолии кишвар мавриди таваҷҷуҳи Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон, бахусус, Пешвои миллат, Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон мухтарам Эмомалӣ Раҳмон қарор дорад. Далели ин қабули як қатор санадҳои меъёрию ҳуқуқии соҳа мебошад, ки барои рушди соҳаи таҳсилоти томактабӣ дар Тоҷикистон заминаи устувор гузоштаанд. Аз ҷумла, дар Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон «Дар бораи маориф» оварда шудаст: «Таҳсилоти томактабӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон бо мақсади инкишофи қобилият, шавқу рағбат, хусусиятҳои ҷисмонӣ, равонӣ, зеҳнӣ ва фарҳангии кӯдакони синни томактабӣ ва ёрии амалӣ ба падару модар (шахсони онҳоро ивазкунанда) дар таълиму тарбияи кӯдакон, инчунин омода намудани онҳо ба таҳсил дар муассисаҳои таълимии таҳсилоти умумӣ фаъолият менамояд».

Аз ин рӯ, ҷиҳати ба роҳ мондани таълиму тарбияи сифатнок дар муассисаҳои томактабӣ, таъминоти кӯдакон бо ғизои хушсифат, инчунин расондани кумакҳои мунтазами тиббию равонӣ ва педагогӣ барои кӯдакони дорои имкониятҳои маҳдуд ва дигар намудҳои хизматрасонӣ вобаста ба талабот ва хусусиятҳои синнусолии кӯдакони синни томактабӣ муҳим арзёбӣ мегардад. Маълум аст, ки яке аз давраҳои муҳимтарини инкишофи кӯдак давраи томактабӣ буда, он роҳи ояндаи инкишофи шахсро муайян мекунад. Қабули қонунҳои Ҷумҳурии Тоҷикистон «Дар бораи таълиму тарбияи томактабӣ», «Дар бораи ҳифзи ҳуқуқҳои кӯдак», «Дар бораи масъулият барои таълиму тарбияи кӯдак», Стратегияи миллии рушди Ҷумҳурии Тоҷикистон барои давраи то соли 2030, Стратегияи миллии рушди маорифи Ҷумҳурии Тоҷикистон то соли 2030 ва дигар санадҳои

муҳимми соҳа ҷиҳати ҳифз, ҳимоя, мусоидат ба рушди бомароми кӯдак, расондани кумакҳои психологӣ ба ниёзмандон, зиёд намудани теъдоди муассисаҳои таҳсилоти томактабӣ ва дар ин замина афзудани шумораи фарогирии кӯдакон ба муассисаҳои томактабӣ мусоидат менамояд. Дар Паёми Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон мухтарам Эмомалӣ Раҳмон ба Маҷлиси Олии Ҷумҳурии Тоҷи кистон «Дар бораи самтҳои асосии сиёсати дохилӣ ва хориҷии ҷумҳурӣ» (28.12.2024) ба роҳбарони вилоятҳо ва шаҳру ноҳияҳо дастур дода шуд, ки дар панҷ соли оянда бо назардошти афзоиши аҳолӣ дар ҳар маҳалли аҳолинишин, ки 100 оила зиндагӣ мекунад, як муассисаи томактабӣ бунёд намоянд.

Амалӣ намудани чунин тадбири муҳим ва саривақтӣ имкон медиҳад, ки кӯдакон дар шароити муайяни созгор ба тарбия фаро гирифта шаванд ва ҳамзамон шахсияти онҳо ташаккул ёбад. Зеро аз таҳлилҳои адабиёти педагогӣ ва психологӣ бармеояд, ки кӯдакон дар синни

томактабӣ ба саволҳои сершумори худ ба монанди «Ин чист?, Барои чӣ?, Чаро?, Чӣ хел?» ва ғайраҳо аз калонсолон мехоҳанд ҷавоб гиранд. Ҳисси кунҷковии кӯдак хеле зиёд буда, мехоҳад дар бораи ҳар он чизе, ки дар муҳити иҷтимоиаш ӯро иҳота кардааст, маълумоти муайяне мувофиқ ба синнусол ва дарки фаҳмишаш дошта бошад. Вале, мутаассифона, калонсолоне, ки кӯдакро дар муҳити иҷтимоӣ фаро гирифтаанд (оила, падару модар, бобою бибӣ, бародарон, хоҳарони калон ва дигар аъзоёни хонавода), на ҳама вақт ба саволҳои зиёди кӯдак ҷавоби пурра медиҳанд. Ҳатто дар баъзе ҳолатҳо намедонанд, ки ба саволҳои бешумори кӯдак чӣ гуна ҷавоби дуруст диҳанд. Саволҳои бешумори кӯдак муҳаққиқону пажуҳишгарони соҳаи томактабиро ба хулосае меорад, ки дар кӯдакон кадом як қувваи ноаёне аст, ки онҳоро водор менамояд ба моҳияти мавҷудоти атроф, ҳодисаю воқеаҳое, ки дар атрофи онҳо руй медиҳанд, сарфаҳм раванд. Ҳатто баъзе калонсолон талаботи кӯдакро ҷиҳати шиносоӣ бо муҳити иҷтимоӣ ба назар нагирифта, ба кӯдак чунин мегӯянд: «Бисёр донӣ, зуд пир мешавӣ», «Калон шавӣ, худат фаҳмида мегирӣ», «Бас кун» ва ғайра.

Бояд қайд намуд, ки чунин рафтори калонсолон ба ташаккули маърифатии кӯдак таъсири манфӣ расонда, дар гирифтани донишҳои аввалияи ҳаётӣ онҳоро дучори мушкилӣ мегардонад. Аз ин рӯ, зарур аст, ки ба саволҳои кӯдак беаҳамиятӣ накарда, бояд дар шакли одии ба кӯдак фаҳмо ҷавобҳои мувофиқ дода шавад. Бетаваҷҷуҳӣ ба саволҳои бешумори кӯдак ба он оварда мерасонад, ки аз донистани чизҳои барояш зарур дур мегардад ва мувофиқ ба доираи имконият ва фаҳмишаш онҳоро дарк кардаву мефаҳмад, ки ин дар рушди минбаъдаи ӯ монеаҳо ба вуҷуд меорад.

Яке аз меъёр ва талаботи гузариш ба муносибатҳои босалоҳият дар низоми таҳсилоти миллӣ низ аз он иборат аст, ки аз зинаи томактабӣ кӯдакон бояд малакаҳои аввалияи ҳаётиро тавассути шиносоӣ ба муҳити зист, муҳити иҷтимоӣ ва атроф соҳиб шаванд. Маҳз тавассути саволгузорӣ кӯдак бо калонсолон алоқа барқарор намуда, ба ин восита донишҳои аввалияро оид ба муҳити атрофи худ мегирад. Вале на ҳама вақт калонсолон ба мақсади кӯдак сарфаҳм меравand ва ҳатто дар баъзе ҳолатҳо кӯдакро барои ором нишастан ва додани саволҳои бешумор манъ мекунанд. Бояд донист, ки чунин муносибат ба майлу хоҳишҳои маърифатии кӯдак таъсири манфӣ расонда, дар оянда ӯро ба ҳамаи ҳодисаю воқеаҳое, дар атрофаш рӯй медиҳанд, беаҳаммият ва бепарво мегардонад. Ҳамчунин, зебоии муҳити атроф, табиат, гуногунрангии зиндагӣ барои кӯдак тиравӯ норавшан мемонад. Шавқу ҳаваси кӯдак низ барои донистани ҳодисаҳои гирду атроф паст шуда, майлу рағбати маърифатияш паст мешавад.

Бояд қайд намуд, ки кӯдак аввалин фаҳмишҳои ҳодисаҳои ҳаётиро маҳз тавассути робита бо калонсолон мегирад. Калонсолонро зарур аст, ки хусусиятҳои психологии кӯдакони синни томактабиро ба ҳисоб гирифта, барои рушди шавқу ҳаваси маърифатии онҳо мусоидат намоянд. Омили муҳимми рушди солимии кӯдак ва инкишофи маърифатии ӯ дар шароити табиӣ бо ҳамсолон дар муассисаҳои таълимии томактабӣ мувофиқ ба мақсад аст.

Аз ин рӯ, фаро гирифтани кӯдакон ба муассисаҳои томактабӣ муҳим арзёбӣ гашта, зимни дастуру таъкидҳои пайвастаи Пешвои муаззами кишвар теъдоди муассисаҳои томактабӣ зиёд гардида, фарогирии кӯдакон давра ба давра афзоиш меёбад. Пешвои миллат, Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон дар Паёми худ (28.12.2024) қайд намуданд: «Тайи солҳои соҳибистиқлолӣ дар кишвар 3670 муассисаи нави таҳсилоти миёнаи умумӣ, 262 муассисаи томактабӣ ва 35 муассисаи таҳсилоти олии касбӣ сохта, ба истифода дода шуд».

Муссалам аст, ки рушди соҳаи маориф, сохтмон ва азнавсозии муассисаҳои таълимӣ дар шароити муосир муҳим арзёбӣ гашта, таваҷҷуҳ ба ин соҳаи муҳим гузоштани замина баояндаи кишвару миллат аст. Самти дигари рушди муассисаҳои томактабӣ ва фарогирии теъдоди зиёди кӯдакон ба тарбияи томактабӣ ва ба роҳ мондани шаклҳои алтернативии чунин муассисаҳо мебошад, ки қонунгузории кишвар онро манъ накардааст. Ҳамзамон, ташкили шаклҳои камхарҷи таълим, ба монанди гурӯҳҳои кӯтоҳмуддат, марказҳои инкишофи кӯдак ва татбиқи барномаҳои таҳсилоти ҳатмии пешазмактабӣ барои кӯдакони синни 6-сола муҳим аст. Дар самти таҳсилоти томактабӣ таҳия, нашр ва дастрас кардани адабиёти бачагона, маводи таълимию методӣ барои муассисаҳои томактабӣ, марказҳои инкишофи кӯдак ва шаклҳои дигари таҳсилоти томактабӣ, ки ба рушди солимӣ ва ҳаматарафаи кӯдак мусоидат менамоянд, муҳим арзёбӣ мегардад. Таваҷҷуҳ ва зоҳир намудани ғамхорӣ ба кӯдакони дорои эҳтиёҷоташон махсус ва барои онҳо ба роҳ

мондани тарбияи зарурии томактабӣ низ яке аз масъалаҳои муҳим буда, дар маркази таваҷҷуҳи Ҳукумати кишвар, бахусус, Пешвои муаззами кишвар, Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон қарор дорад.

Яке аз омилҳои муҳимтарини кор бо кӯдакони имконияти маҳдуддошта ва ҳамзамон, пешравии таҳсилоти томактабӣ таъминот бо кадрҳои дорои маҳорати касбӣ ва ботаҷриба мебошад. Мусаллам аст, ки гирифтани донишҳои аввалия ва ташаккули заминаи аввалини инкишофи равандҳои психикӣ ва маърифатии кӯдак аз ҳамин зинаи синнусолӣ сарчашма мегирад, ки чунин имкониятро ба кӯдак мутахассиси касбӣ дода метавонад. Аз ин рӯ, дар заминаи донишгоҳу донишкадаҳои равияи омӯзгорӣ ташкили ихтисосҳои нав ва зиёд намудани теъдоди донишҷӯён ба ихтисосҳои педагогикаи махсус: педагог-психологи томактабӣ, педагог-логопед, сурдопедагог, тифлопедагог муҳим аст. Мутахассиси хуби донандаи ҳолат, хусусият ва ҷараёнҳои психикии кӯдакони ин зинаи синнусолӣ метавонад роҳи дуруст ва солими инкишофи равонии кӯдаконро ба роҳ монад, ки чунин муносибат ба рушди солими онҳо дар зинаҳои минбаъдаи таҳсилот замина мегузорад.

Масъалаи рушди солимии кӯдакон ва таваҷҷуҳи ҷиддӣ ба таълим ва тарбияи онҳо дар ҳамаи зинаҳои таҳсилот дар маркази сиёсати Пешвои муаззами миллат қарор дошта, таъкид менамоянд: «Сабаби асосии бадбахтии ҳар як миллат ва давлат эътибор надодан ба сифати мактабу маориф, саҳлангорӣ кардан ба тарбияи кӯдак аз хурдсолӣ ва фароҳам наовардани муҳити мусоид барои таълиму тарбия мебошад. Аз ин рӯ, таваҷҷуҳ ба соҳаи ояндасози миллат масъалаи муҳим ва аввалиндараҷаи ҷомеа маҳсуб меёбад».

Тайи солҳои охир талабот ба омӯзиши забонҳои хориҷӣ, аз ҷумла, забонҳои русӣ ва англисӣ дар зинаи томактабӣ афзоиш меёбад. Аз ин рӯ, мутахассисони соҳаро зарур аст, ки ҳангоми ба роҳ мондани омӯзиши забонҳои хориҷӣ ба инкишофи муътадили кӯдак шавқу ҳаваси ӯ аҳаммият диҳанд. Ба кӯдак имконият додан лозим аст, ки тавассути машғулиятҳои иловагӣ, бозиҳои нақшӣ, истифодаи аёниятҳои гуногуни таълимӣ омӯзиши забонҳои хориҷиро ба роҳ монанд. Дар Паёми имсолаи Пешвои миллат таъкид карда шуд, ки омӯзиши забонҳои хориҷӣ аз зинаи таҳсилоти томактабӣ ба роҳ монда шавад. Вобаста ба ин, омода кардани мутахассисони забондон ва мураббии бисёрзабона (дар баробари донистани забони давлатӣ, инчунин забонҳои хориҷӣ, аз ҷумла забонҳои русӣ ва англисӣ) муҳим мебошад.

Тадқиқоти олимони соҳаи педагогика ва психология собит менамоянд, ки ба омӯзиши забон машғул шудан дар зинаи томактабӣ ба мақсад мувофиқ буда, зинаи синнусолӣ имкон медиҳад, ки кӯдакон ба осонӣ дар баробари забони модарӣ (давлатӣ), як ё ду забони дигарро аз худ намоянд. Ҷиҳати иҷрои дастуру супоришҳои Пешвои муаззами миллат, зарур аст, ба кӯдакони синни томактабӣ аз рӯйи барномаҳои муайян тарбия ва таълим дода шавад, то кӯдак солим, дуруст ва мақсаднок ба воя расад.

Масъалаи дигари муҳим дар соҳаи томактабӣ, ки ҳалли он муносибати ҷиддиро тақозо менамояд, тайёр намудани мутахассисони илмӣ дар соҳаи таҳсилоти томактабӣ мебошад. Метавон қайд намуд, ки зимни дастгириҳои ҳамешагии соҳаи маориф аз ҷониби Ҳукумати кишвар ва Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон бо ба роҳ мондани фаъолияти Комиссияи олии аттестатсионии назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон даҳҳо шуроҳои диссертатсионӣ дар самтҳои мухталифи ҳаёти ҷомеа, бахусус, соҳаи педагогикаи томактабӣ барои хоҳишмандон амал мекунад. Итминон дорем, ки дар ин самт аз ҳисоби ҷавонони лаёқатманд рисолаҳои илмӣ, монографияҳо, мақолаҳои илмию методӣ таълиф шуда, оммаи васеи кормандони соҳа аз он истифода хоҳанд кард. Барои рушди муассисаҳои томактабӣ ва фарогирии теъдодии зарури кӯдакон ба тарбия ва таълими томактабӣ зарур аст:

- шаклҳои имконпазири муассисаҳои томактабӣ, ки қонунгузории соҳа манъ накардааст, ташкил карда шаванд;

- стандартҳои инкишофи барвақтии кӯдак, барнома ва нақшаҳои таълимӣ, маводи методию аёнии ҷавобгӯ ба талаботи нав таҳия ва мавриди истифода қарор дода шаванд;

- механизми содакардашудаи шарикии давлат ва бахши хусусӣ дар доираи Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон «Дар бораи шарикии давлат ва бахши хусусӣ» коркард ва мавриди амал қарор дода шавад;

- муассисаҳои томактабӣ бо адабиёти кӯдакона, воситаҳои аёнӣ таъмин карда шаванд;

- омӯзиши забонҳои хориҷӣ мувофиқи имконияти мавҷуда ва таъминоти кадрӣ интихобан ба роҳ монда шавад;

- ба омода намудани кадрҳо бо ихтисосҳои нави педагогӣ: педагог-психолог, педагог-логопед, сурдопедагог, тифлопедагог таваҷҷуҳи махсус зоҳир карда шавад.

Дар маҷмуъ, метавон қайд намуд, ки масъалаи таълим ва тарбия бисёр мушкилу беохир буда, инсон тамоми умр ба тарбия ниёз дорад. Меомӯзад, меомӯзонад, таҷриба мегирад, аз ҳаёт, аз зиндагӣ, аз инсонҳои дигар, аз муҳити иҷтимоӣ ва ғ.

Агар аз синни барвақти томактабӣ ба масъалаи ташаккули шахс, таълим ва тарбияи ӯ таваҷҷуҳ зоҳир шавад, инсон метавонад роҳи дурусти ҳаётро интихоб намояд ва ҳар ваҷаб хоки замин, арзишҳои миллӣ ва муқаддасоти ватан барояш азиз гашта, дар тафаккур ва замири ӯ ҳисси баланди ифтихори ватандорию худшиносии миллӣ шакл гирад.

То бувад ҷон даруни тан, зинҳор,
З-иктисоби улум даст мадор!
Ба тани хаставу ба мӯи сафед
З-иктисоби фунун машав навмед!
Пирию заъфро баҳона масоз,
Бош дар касби илм ар такутоз!
То ба он дам, ки барнаёмад ҷон,
Тарки касби камол ҳаст зиён.

Камолиддини Биноӣ

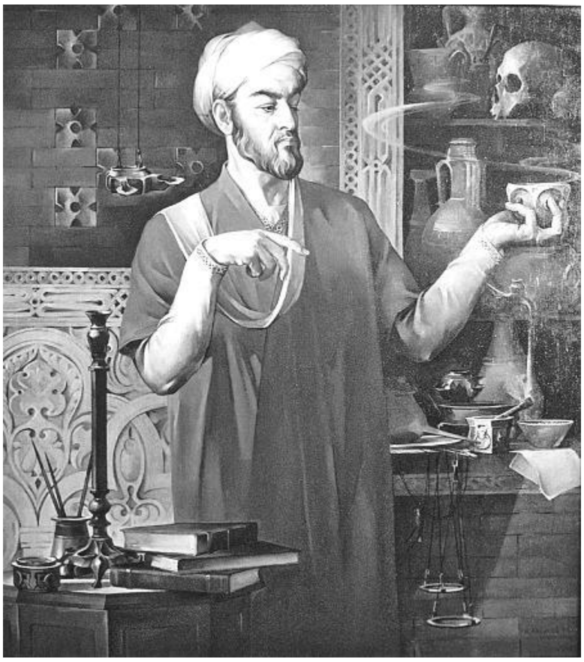
«ГИЁҲНОМА»-И АБУАЛӢ ИБНИ СИНО ВА МОҲИЯТИ ФАЛСАФИИ ОН

(*Ба истиқболи 1045-солагии Ҳаким Абуалӣ ибни Сино*)

Нуриддин САИД – узви вобастаи АМИТ, доктори илмҳои фалсафа, профессор

«Гиёҳнома» («Китоб-ун-набот») бахши асосии табииёти асари бузурги фалсафии донишманди шинохтаи тоҷик Шайхурраис Абуалӣ ибни Сино (980-1037м.) «Китоб-уш-Шифо» аст, ки бори нахуст дар тарҷума ва тафсиру таҳрири профессор Саидраҳмон Сулаймонов аз забони арабӣ ба забони тоҷикӣ дар шаҳри Душанбе ба табъ расидааст.

Омӯзиши гиёҳҳо, алалхусус, рустаниҳо ва дарахтон дар замони гузашта ва муосир яке аз мушкилоти умда, мубрам ва доғи рӯзи улуми наботшиносӣ, ба вижа, илми ботаника ва ниҳоят фалсафа мебошад. Ин ҳақиқати бебаҳс аст, зеро аз он рӯзе, ки инсоният худро ҳамчун ҷузъи таркибии олами табиӣ шинохтааст, муаммои унсурҳои табиат, аз ҷумла, рустаниҳо ва дарахтон вуҷуд дорад. Инсон дар навбати худ аз замонҳои гузашта то имрӯз машғули таҳқиқи омӯзиши асрори гиёҳҳо ва унсурҳои табиати зинда мебошад. Аз ин рӯ, дар миёни осори фалсафӣ, илмӣ-табиии Шайхурраис Абуалӣ ибни Сино рисолаи «Китоб-ун-набот», ба истилоҳ «Гиёҳнома», ки ба омӯзиши олами наботот, хусусан, рустаниҳо ва дарахтон бахшида шудааст, мақому манзалати шоиста дорад. Омӯзиши методологии рисолаи «Гиёҳнома» аз он гувоҳӣ медиҳад, ки Абуалӣ ибни Сино илмҳои табиатшиносиро ба гурӯҳи илмҳои фалсафаи назарӣ ворид намудааст. Аз таҳлили рисолаи «Гиёҳнома» ба чунин натиҷаи илмӣ расидан мумкин аст, ки то замони зиндагии Шайхурраис фарҳангномаҳои зиёде роҷеъ ба гиёҳҳо, рустаниҳо ва дарахтон ба забони арабӣ аз забонҳои қадимаи чинӣ, ҳиндӣ ва юнонӣ тарҷума ва баргардон шуда буд. Бешубҳа, ӯ аз онҳо



истифода карда, оид ба бисёр нуктаҳои заъфи таълифоти мазкур ба донишмандон, файласуфони атиқа, хусусан, ба юнониёни қадим, аз ҷумла, ба Анаксагор (500-428 то мелод), Эмпидокл (495-435 то мелод), Демокрит (460-370 то мелод), Афлотун (427-347 то мелод), Арасту (384-322 то мелод) ва даҳҳои дигар ба баҳс пардохтааст. Мо дар доираи ҳамин як таълифот дар ҳошияи ин баҳсҳо назару андешаҳои худро баён хоҳем кард. Фасли нахустини «Гиёҳнома»-и Абуалӣ ибни Сино масъалаҳои пайдоиш, ғизогирӣ, ҷинсият ва бавуҷудоии миҷози рустаниҳо ва дарахтонро дар бар мегирад. Дар ин фасл собит мешавад, ки сабаб ва омилҳои асосии пайдоиши гиёҳҳо, рустанӣ ва дарахтон ба ҳам омезишёбии хосиятҳои чор нахустунсур: об, ҳаво, оташ ва замин (хок) мебошад. Аз қавли Шайхурраис аз чор унсури фавқуззикр чор ҷуфт хосиятҳои бо ҳам зид падид омадааст. Аз ҷумла, гармӣ ва хушкӣ, гармӣ ва рутубат, хунукӣ ва рутубат ва дар охир хунукӣ ва хушкӣ. Асоси ба ҳам омезишёбии унсурҳоро (элементҳоро) Абуалӣ ибни Сино дар рисолаи «Мабдаъ ва маъод» дар айнияти хосиятҳои такроршавандаи онҳо мебинад. Масалан, оташ ва ҳаво хосияти якхела, яъне, гармӣ доранд, вале об ва замин бошанд, дорои хосияти ягонаи тарӣ мебошанд. Агар шуду хосияти гармӣ ва хушкии

оташ аз рӯйи хосияти тарии об ва замин рафъ карда шавад, он гоҳ ба ҳаво мубаддал мегардад. Роҳи табиии табдилёбии чор унсур дар асоси назарияи Шайхурраис чунин аст:

Оташ = Ҳаво = Об = Замин = Оташ.

Аз нуқтаи назари қонунҳои диалектика, аз ҷумла, қонуни ягонагӣ ва муборизаи ба ҳам зидҳо, қонуни гузариши тағйироти миқдорӣ ба тағйироти сифатӣ ва баръакс, қонуни инкори инкор, мусаллам аст, ки ҳарчанд, омезиши ин чор унсур қавитар бошад, мавҷуди аз он падидомада қавитару комилтар мегардад. Агар муамморо аз нуқтаи назари Абуалӣ ибни Сино ифода кунем, чунин натиҷа ба даст меояд: «Пас чун омезиши (чор унсур - Н.С.) накутар уфтад ба эътидол, аз он ҷо ҷисмҳои парвариш пазир ояд, ба ғизо ва аввали эшон руъё бувад, аз дарахту гиёҳ. Пас чун омезиш чунин уфтад, пазирои қуввати наботӣ ояд ва ин қувватро нафси ғизодеҳ, ки ғозия хонанд. Ва яке болиш ва парвариш ба қуввати болишдеҳ, ки мунамия хонанд. Ва яке тухмдеҳ ё монандии тухм додан, ки аз вай зоиш ояд ва қуввати зойишдеҳ, ки муваллида хонанд» [1, с. 124-125].

Акнун муайян шуд, ки аз омезиши чор унсур мавҷудоти олами наботот, рустанӣ ва дарахтон падид омадаанд, ки дорои ҷисми зинда ва нафс (ҷон)-и наботӣ бо се қувва – ғозия, муваллия ва қувваи мунамия (афзоишёбанда) бошад. Нафси наботӣ аз Воҳиб-ус-сувар, яъне аз ҷониби Худованд инъом гардида, падид овардаву туҳфа ва ё тавлид карда мешавад, ки дорои се қувва аст, тавре дар боло ишора кардем.

Ҳамин тариқ, Абуалӣ ибни Сино сарчашмаи падид омадани гиёҳҳо, рустаниву дарахтонро аз омезиши чор унсури олами табиӣ иборат медонад.

Масъалаи дигаре, ки Абуалӣ ибни Сино дар фасли якуми китоби «Гиёҳнома» мавриди омӯзиш, таҳлил ва таҳқиқ қарор додааст, мушкилоти қувва ва ё қобилияти ғизогирии гиёҳҳо, рустаниҳо ва дарахтон мебошад. «Рустанӣ ва дарахтон ғизоро ба воситаи қувваи табиии хеш мегиранд. Ғизоро ба воситаи ба вай пайвастан ба даст меоранд. Рустаниҳо ва дарахтон ба воситаи реша, шоху поя ва ба воситаи навдаву пӯсти хеш аз табиат, хусусан, аз замин ва ҳаво ғизо мегиранд. Гиёҳҳо мавҷудоти олами зиндаанд, ҳар гоҳе ки аз ғизогирӣ монданд, хушк мешаванд ва ба мавҷудоти олами ғайризинда табдил меёбанд. Гиёҳҳо, рустаниҳо ва дарахтон ҳис надоранд, ҳамаи онҳое, ки исбот мекарданд, гиёҳҳо, алалхусус, рустаниҳо ва дарахтон ҳис доранд, аз ҷумла, Анаксагор (500-428 то мелод), Эмпидокл (483-423 то мелод) ва Демокрит (460-370 то мелод) ин гуфтаро дур аз ҳақиқат мешуморад, чун онҳо барои рустанӣ ва дарахтон ҳамроҳи ҳис, ақлу фаҳмро қоил шудаанд» [2, с. 33-34].

Мушкилоти дигаре, ки Шайхурраис дар ин фасли китоби «Гиёҳнома» мавриди таҳқиқ, омӯзиш ва таҳлил қарор додааст, масъалаи мавҷудияти ҷинсияти гиёҳҳо, рустаниҳо ва дарахтон мебошад. «Агар манзури касе дар мафҳуми нарина, навъе аз ҷисм бошад, ки ба як маънӣ мабдаи ба ҳаракатдарорандаи моддаи дар навъ ширкатварзида бошад ва ё сурате бошад, ки дар навъ ба он монанд аст, ё ба ҷисм қаробат дошта бошад ва дар мафҳуми «модина» манзур мабдаи таъсирпазире бошад, ки суратро ба шакли мазкур қабул намояд, дар он ҳолат, аз ҳақиқат дур нест, ки рустанӣ нарина ва модина дорад, - таъкид мекунад ӯ. - Ба гумони ғолиб, як рустанӣ (дар як вақт) ҳам нарина аст ва ҳам модина, зеро аз он ҷо, ки дар вай модинаи мазкур таваллуд мешавад, модина ва аз он сабабе, ки дар он қувваe вуҷуд дорад, ки он моддаро шаклу сурат медиҳад, нарина аст» [2, с. 35].

Абуалӣ ибни Сино таъкид мекунад, ки «Агар манзури касе дар мафҳуми «нарина» гуфтаҳои боло набуда, балки амалҳое бошад, ки тавассути онҳо ҷисмро ба воситаи олотҳои барои он омодашуда ва қабулкунандаи он идора мекунад, дар он сурат ин ҷисм дар олати қабулкунанда ба модда таъсир мерасонад. Наринагӣ зидди модинагӣ буда, модина (тухми наринаро) қабул карда, дар худ нигоҳ медорад, пас дар рустанӣ наринагӣ ва модинагӣ нест, ҳарчанд ҳарду ҷинс дар вай дар як шахс (дар як бех) гирд омадаанд.»

Шайхурраис исбот мекунад, ки дар рустанӣ ва гиёҳҳо нарина ва модина дар як шахс (дар як ҷисм) вуҷуд доранд, вале дар олами ҳайвон ва инсон нарина ва модина дар ду шахс (дар ду ҷинс) арзи ҳастӣ мекунанд.

Қувваи дигаре, ки дар нафси гиёҳҳо, рустанӣ ва дарахтон вуҷуд дорад, қувваи муваллия, яъне, аз асли хеш парешон сохтан аст. Қувваи муваллияро Абуалӣ ибни Сино ба ду қувва, тавлидкунанда ва таваллудшаванда тақсим мекунад ва менависад: «... мо набояд гумон кунем, ки

дар он ашё (рустанӣ ва дарахтон - Н.С.) мисли мании мардона дар олами ҳайвон ва олами инсон аст, балки онҳо дар як вақт вазифаи ду қувваро иҷро менамоянд. Ва дар ин ҷо қувваи таваллудкунанда ба таваллудшаванда таъсир расонда, ду қувва ва ду модда дар як вақт нигоҳ дошта мешавад, ки онро дар рустанӣ, мисли раҳмҳои бордоршуда ва дар тухмиҳо чун ашёи дар тухм мавҷудбуда мебошанд, ки аз онҳо дар як вақт ду қувва – қувваи тавлидкунанда ва қувваи тавлидшаванда падид меояд» [2, с. 37].

Ин ҳодиса аз он сабаб чунин аст, ки дар тухмии гиёҳҳо мабдаъҳое арзи ҳастӣ мекунанд, ки дар ҳолати зарурӣ ҷавҳари пайдоиши қувваҳои таваллудкунанда ва таваллудшаванда мегарданд, агар ба тухмӣ аз берун ё аз дохил осебе нарасида бошад. Агар осеб расида бошад, тухмӣ хушк мешавад ва ҳарду қувваи дар батни хеш доштаро аз даст медиҳад.

Дар давоми фасли якум Абуалӣ ибни Сино дар бораи миҷози гиёҳҳо, рустанӣ ва дарахтон пас аз омӯзиш ва таҳқиқи мукаммал маълумот медиҳад. Ба андешаи ӯ, миҷози гиёҳҳо, рустанӣ ва дарахтон аз рутубат ва гармии ботинии онҳо иборат аст. Агар ба таълимоти Шайхурраис ҷиддӣ назар кунем, мебинем, ки гармиро ба «гармии табиӣ» ва «гармии модарзодӣ» тақсим мекунад. Гармии табиӣ ва гармии модарзодӣ сарчашмаи ҳаёт ва зиндагии тамоми мавҷудоти олами зинда мебошад. Мавҷудоти олами зинда, олами зери қамар ҳар гоҳ «гармии табиӣ» ва «гармии модарзодӣ»-и хешро пурра масраф кунанд, яъне, сӯзанд, ногузир ба марг мерасанд. Аз ин рӯ, Абуалӣ ибни Сино мегӯяд, ки «...ҳаёти рустанӣ ва дарахтон, аз ҷумла, чизи ғизогиранда ба рутубат ва гармӣ вобаста буда, миҷози ҳар як гиёҳ, рустанӣ ва дарахтон худ ба худ рутубатноку гарм мешавад ва ин навъ миҷоз дар вай ғолибият дорад, ҳарчанд миҷози баъзе аз рустаниҳо ва дарахтон дар қиёс ба баданҳои мо хушку сард аст» [2, с. 40].

Ба андешаи Шайхурраис, ҳаёт аз рутубат ва гармӣ вобаста аст, пас марг дар асари нестшавии моддаи рутубатнок ва хомӯшшавии гармӣ ба вуҷуд меояд. Ин ҷо сухан сари он масъала меравад, ки ҳаёт дар ҳамаи сатҳи зиндагӣ аз рутубатнокӣ ва аз гармии табиӣ ва гармии модарзодӣ иборат мебошад. Пас миҷози тамоми гиёҳҳо, рустанӣ ва дарахтон ё гарм аст ё сард. Зиёда аз ин баҳамоии ин ду миҷоз ё омезиши онҳо сабаби пайдоиши миҷози нарм (на гарм ва на хунук), яъне, миҷози муътадил мегардад.

Фасли дуюми китоби «Гиёҳнома»-и Абуалӣ ибни Сино масъалаҳои андоми гиёҳҳо, рустанӣ ва дарахтонро дар оғози нашъунамо ва пас аз нашъунамо фаро мегирад. Шайхурраис мегӯяд, ки рустаниҳо монанди ҳайвонот дорои узвҳои аслие мебошанд, ки танҳо ба рустаниҳо ва дарахтон хосанд, монанди пӯстлох, чӯб, мағз ва ғайра. Ҳамчунин, меафзояд, ки гиёҳҳо, рустанӣ ва дарахтон дорои узвҳои мураккаб, мисли тана, шоха, реша, барг, гул ва мева мебошанд. Дар онҳо пӯстлох, чӯб, мағз, тана, шоха ва реша андомҳои гиёҳҳо, рустанӣ ва дарахтонро ташкил медиҳад, вале барг, гул ва мева бошанд, ашёи ороишии гиёҳҳо, рустанӣ ва дарахтон аст. Нашъунамои гиёҳҳо, рустанӣ ва дарахтон аз муҳити ҷуғрофие, ки гиёҳҳо, рустанӣ ва дарахтон дар он ҷо парвариш меёбанд ва арзи ҳастӣ мекунанд, вобаста аст. Ақида дар бораи он, ки гиёҳҳо, рустанӣ ва дарахтоне, ки гарммиҷозанд, решаҳои амиқ надоранд, вале гиёҳҳо, рустанӣ ва дарахтоне, ки сардмиҷозанд решаҳои ба умқи замин фурӯрафта доранд, чандон дуруст нест. Решаҳои гиёҳҳоро дар мисоли дарахтон аз рӯйи таъйинот ва вазифаҳояшон Шайхурраис чунин муайян ва диффиренсатсия мекунад: «Якум, аз он ҷо ки қувваҳои ҷазби ғизо заиф мегарданд, гиёҳҳо, рустанӣ ва дарахтон ба бисёр кардани олатҳо-решаҳо ниёз доранд; Дуюм, гиёҳҳо, рустанӣ ва дарахтон маҷбур мешаванд, ки аз замин ва об ғизо гиранд, барои ин гиёҳҳо, рустанӣ ва дарахтон ба решаҳои амиқи ба умқи замин фурӯрафта эҳтиёҷ доранд; Сеюм, калоншавии ҳаҷми гиёҳҳо, рустанӣ ва дарахтон миҷози ҳавоӣ ва оташӣ дошта, вазнин мешаванд ва ба фазле муҳтоҷ мегарданд, ки худро аз ларзиш ва ба ҳамдигар дакка хӯрдан муҳофизат намоянд» [2, с. 44]. Аз ин рӯ, гиёҳҳо рустанӣ ва дарахтон бо ибораи Абуалӣ ибни Сино, ба решаҳои амиқ ва ба умқи замин фурӯрафта ва ба танаву кундаи ғафсу боқувват эҳтиёҷ доранд.

Фасли сеюми рисолаи «Гиёҳнома» масъалаҳои ғизодиҳӣ, тавлид ва таваллуд дар гиёҳҳо, рустанӣ ва дарахтонро фаро мегирад. Ғизогирии рустаниҳо дар зери мафҳуми қувваи ғозия ифода шудааст, ки на ба ҷисми рустанӣ, балки ба нафси он, яъне, ба нафси наботӣ (ҷони наботӣ) марбут аст. Гиёҳҳо, рустанӣ ва дарахтон на ба воситаи шоху навда, балки бо воситаи реша ва рагҳои дар кундаи рустанӣ ва дарахт ҷойгирбуда ғизо гиранд. Ғизо аз поён ба тарафи миёна ва боло ҳаракат мекунад ва ба гиёҳҳо, рустанӣ дарахтон рушду нуму, сарсабзиву хуррамӣ

мебахшад. Абуалӣ ибни Сино дар ин бора менависад: «... гиёҳ, рустанӣ ва дарахт, шохаҳои онҳо агарчи ба тарафи боло панҷа медавонанд, вале аз қисмати поён ғизо мегиранд ва ин амал дар як вақт ба вуқуъ мепайвандад. Барои ҳамин шохаҳо бояд хуб панҷа давонанд» [2, с. 48]. Аз ин бармеояд, ки навдаву шохаҳои рустанӣ ва дарахтон ғолибан ба тарафи боло сар мекашанд, на ба поён, ба тарафи реша. Агар ба тарафи реша шоху навда медавонданд, он гоҳ барои ғизогирии гиёҳҳо, рустанӣ ва дарахтон душворӣ эҷод мешуд, ки ин, албатта муҳол аст. Зиёда аз ин, агар фарз кунем, ки ҷисми рустанӣ ва дарахт заиф бошад, пас, муборизаи он барои ғизогирӣ ва ворид кардани ғизо қавитар аст. Ба ҳар сурат, ғизогирӣ ба истилоҳ ғозия, сарчашмаи мавҷудияти гиёҳҳо, рустанӣ ва дарахтон ва ҳамаи мавҷуди зиндаи олами зери қамар аст. Қувваи мутаваллия, аз ҷумла, тавлид ва таваллуд бошад, маҳз аз қувваи ғозия, яъне, ғизогирии гиёҳҳо, рустанӣ ва дарахтон вобаста аст.

Фасли чаҳоруми китоби «Гиёҳнома» ба масъалаҳои пайдоиши ҷузъҳои гиёҳҳо, рустанӣ ва дарахтон, ихтилофи ин ҷузъҳо ва фарқияти гиёҳҳо, рустанӣ ва дарахтон тибқи кишвари зист (муҳити ҷуғрофӣ) бахшида шудааст. Абуалӣ ибни Сино муайян кардааст, ки бори нахуст аз рустании дарахтмонанд дар макону замон падид меояд: Якум, мағзи (дарахт) ва ҳамаи чизҳои ба он пайванд. Дуюм, танаи дарахт ва ҳамаи чизҳои ба он пайванд. Сеюм, пӯстлох ва он чи ки ба вай пайваст буда, онро ба камол мерасонад. Аз таҳлили ин фасли рисола бармеояд, ки Абуалӣ ибни Сино яке аз асосгузорони детерменизми ҷуғрофии асримиёнагӣ мебошад, зеро ӯ гиёҳҳо, рустанӣ ва дарахтонро маҳсули муҳити ҷуғрофии ҳамон минтақаи ҷуғрофии олам медонад, ки дар он ҷо месабзанд ва арзи ҳастӣ мекунанд. Таъйиноти барги гиёҳҳо, рустанӣ ва дарахтонро Шайхурраис дар ҳифзи худи онҳо мебинад. «Барг якҷо бо рустанӣ пайдо шуда, ҳадафи он ҳимоя кардани рустанӣ аст, зеро дар чунин ҳолат зарурат барои ҳимояи (гиёҳ, рустанӣ ва дарахт) бештар буда, барг чун ҳимоятгар хизмат мекунад» [2, с. 51].

Аз қавли Абуалӣ ибни Сино, барги гиёҳҳо, рустанӣ ва дарахтон бузург ва кучак шуда метавонанд, албатта, бо ду сабаб: якум, аз ғоят ва дуюм, аз зарурат. Сухан дар бораи он меравад, ки ҳарчанд баргҳо калон бошанд, тавоноии гиёҳҳо, рустанӣ ва дарахтон бештар ва ҳарчанд баргҳо кучак бошанд, тавонияш заифтар аст. «Ҷиҳати ғоят он аст, ки ҳаҷми бузурги барг (дорои тавони бештари) ҳимоят буда, ҷиҳати зарурат он аст, ки чизи бузург ва қавӣ аз моводи хушк падид омада, барои ба вуҷуд омадан камитоаттар, вале чизи заифи ковок ба моддаи хушк, камтар эҳтиёҷ дошта, барои пайдо шудан итоаткортар аст» [2, с. 51].

Шайхурраис собит менамояд, ки дар табиат гоҳо чунин ҳолат рух медиҳад, ки нашъунамои гиёҳҳо, рустанӣ ва дарахтон дар асоси аз моддаи рутубатнок бештар истифода бурдан сурат мегирад, зеро қувваи рутубат (намнокӣ)-ро макида мегирад, аммо қувваи чизи хушкро ҷабида гирифта наметавонад. Аз ин рӯ, моддаи танаи гиёҳҳо, рустанӣ ва дарахтон камтар, вале муддати умумии пайдоиши онҳо дарозтар аст, моддаи баргҳо бештар ва муддати пайдоиши баргҳо кӯтоҳтар аст. Вобаста ба ин, андозаи барги падидомада аз соқи танаи гиёҳҳо, рустанӣ ва дарахтон калонтар аст, ҳол он ки бояд танаи рустанӣ ё дарахт мебоист аз барги он калонтар бошад. Абуалӣ ибни Сино таъкид мекунад, ки бисёре аз рустанӣ ва дарахтон пояи рост, вале баъзе онҳо танаи рост ва такягоҳ ҳам надоранд, танҳо дорои баргу решаанд. Ба монанди коху, шилха, лаблабу, роҳдавак ва ғайра. Ин ҳолат бо ҷурми мақсаднокии табиат ва табиати худи рустанӣ вобаста аст. Аз қавли Шайхурраис, «Масъала сари ин аст, ки мақсади табиӣ дар баъзе рустаниҳо, дар танаи он, дар гурӯҳи дигари рустаниҳо дар реша, дар қисми сеюм дар шоха, дар қисми чорум дар пӯстлох, дар қисми панҷум дар мева ва барги он, дар қисми шашум аз рӯйи табиати он дар ҳар ҷузъи рустанӣ ва дар қисми ҳафтум дар баъзе аз ҷузъҳои он ниҳон аст» [2, с. 52].

Масъалаи дигаре, ки Абуалӣ ибни Сино дар ин фасл мавриди омӯзиш ва баҳс қарор додааст, ғизо пайдо кардани гиёҳҳо, рустанӣ ва дарахтон аст. «Ғизо, албатта, бояд рутубатнок ва хуб шаклгирифта бошад. Ғизо бояд хушк ва сахт набошад. Аз ин ҷо ночор миёни ғизо ва байни табиати чӯбии дарахтон аз ҷиҳати модда бояд ҷирми мулоим вуҷуд дошта бошад, ғизо ба осонӣ ба аҷзои ғизогиранда нуфус карда, мисли он ки мағз дар устухон паҳн мегардад, дар тамоми аҷзои вай ба дарозо паҳн гардад. Ғизо бояд ба мобайни ҷисм қарор дошта бошад, то тақсими он муътадил сурат гирад» [2, с. 55].

Пас аз ин, Шайхурраис саволи «Ба гиёҳҳо, рустанӣ ва дарахтон баргҳо чӣ фоида доранд?»-ро ба миён гузошта, ба он ҷавоб мегӯяд, ки мақсади асосии барг муҳофизати гиёҳҳо, рустанӣ ва дарахтон мебошад. Ҳамчунин, асоси гиёҳҳо, рустанӣ ва дарахтонро мушаххас сохта, барои инсон муфид будани рустанию дарахтонро аз ҷиҳати чӯбу тахта, аз рӯйи бех, аз лиҳози шох, аз рӯйи пӯст, аз рӯйи самара ва барг ва баъзеи дигар арзёбӣ мекунад. Абуалӣ ибни Сино ба масъалаи ихтилофи рустаниҳо вобаста ба ихтилофи маҳал (ҷой)-и зисташон диққат дода, таъкид мекунад, ки агар як порча замин барои сабзиш ва рушду нумуи ин ё он навъи рустанӣ созгор бошад, барои рустании дигар, умуман, мувофиқ нест. Ҳамин тавр, сабзиш ва рушду нумуи гиёҳҳо, рустанӣ ва дарахтонро аз қабати хок, истифодаи нуриҳои минералӣ, истифодаи об, муҳити ҷуғрофӣ ва боду ҳавои он минтақа вобаста донистааст. Умуман, Шайхурраис тамоми мавҷудоти зинда, алалхусус, рустанӣ ва дарахтонро ба муҳити нормалии ҷуғрофӣ марбут медонад. Дар фасли панҷуми рисола маълумот дар бораи мушкилоти шарҳу баёни ҳолати тана, ҳолати шохаҳо, бахусус, ҳолати барги рустаниҳо дода мешавад. Абуалӣ Ибни Сино дар ин фасл аз ҷиҳати фалсафӣ асоснок кардааст, ки баъзе аз гиёҳҳо, рустанӣ ва дарахтон пурқувватанд, баъзе дигари онҳо заиф. Гиёҳҳо, рустанӣ ва дарахтони пурқувват аз ҷиҳати зояндагӣ (мутаваллия) аз ҷиҳати ғизодиҳӣ ва ғизогирӣ (ғозия) ниҳоят қавӣ мебошанд. Гиёҳҳо, рустанӣ ва дарахтоне, ки табиатан обӣ мебошанд, қувваи зоишдиҳии қавӣ доранд, ба зудӣ мева медиҳанд ва меваашон ниҳоят фаровон аст. Тани чунин гиёҳҳо, рустанӣ ва дарахтон дорои шохаҳои зиёд буда, исботи он аст, ки заифии гиёҳҳо, рустанӣ ва дарахтон сабаб ва иллати худро доранд: 1) эҳтиёҷи ками гиёҳҳо, рустанӣ ва дарахтон барои нигоҳ доштани модда дар худи онҳо; 2) ковокии онҳо барои ба зудӣ нуфус кардани ғизо дар онҳо; 3) дар замин паҳн шуда хобидани онҳо бо сабаби ростқомат истода натавонистан, ба монанди бодиринг, каду ва тарбуз» [2, с. 59].

Дар давоми ҳамин фасл Шайхурраис оид ба иллати бузург ва кучак будани танаи рустанӣ ва дарахтон, ковокии тана, пӯстлох, офариниши баргҳо ва паҳншавии шохаҳои онҳо маълумот дода, асоснок мекунад, ки «ҳадаф аз офариниши баргҳои дарахтон дутост: 1) зебу зинат, яъне, барои чизе, ки рустанӣ ва дарахт халқ гардидааст; 2) манфиати дигар аз офариниши рустанӣ барои худи он аст. Масъала сари он аст, ки баргҳо бояд ҷузъҳои заифи рустанӣ мисли шохаҳои рутубатнокро то давраи мустаҳкам гардидани пӯстлохи онҳо ва ҳосили мева, ки ба наздикӣ бояд аз косаи гул берун меояд, аз иффати гармӣ ва хунукӣ муҳофизат намояд» [2, с. 61].

Дар идома меафзояд, ки ба рустанӣ ва дарахтон на танҳо гармӣ ва хунукӣ зарар мерасонад, балки бодҳо низ мевазанд ва шохҳои онҳоро меҷунбонанду зиён мерасонанд. Абуалӣ ибни Сино сохтори баргҳои рустаниҳоро таҳлил намуда, ба сохтори бадани инсон монанд будани онҳоро исбот ва таъкид мекунад, ки баргҳо мисли бадани инсон аз сутунмуҳра ва қабурғаҳо иборат буда, вазифаашон қомати рост ва узвҳои баданро ҳифз кардан аст. Сабаби рехтани барги гиёҳҳо, рустанӣ ва дарахтонро дар он мебинад, ки гоҳо меваҳо аз ҳад зиёд рутубати рустанӣ ва дарахтонро кашида мегиранд, ки дигар дар барг фазла боқӣ намемонад. Илова ба сабабҳои зикршуда, гоҳо сабаби рехтани баргҳо аз ҳад зиёд рутубати рустанӣ ва дарахтонро кашида гирифтани меваҳо мебошад, ки дигар дар барг фазла боқӣ намемонад. [2, с. 63].

Абуалӣ ибни Сино дар давоми ин фасл бештар ба ҳаҷми баргҳо, паҳн шудани ҳаҷми онҳо, бо сабабҳои моддаи рутубатнок ва табиати обӣ дошта бошад, дуюм, қуввaи он росттанаи барои рутубат пурқувват бошад. Дигар сабаби паҳн ва калоншавии баргҳо ғамхорӣ нисбат ба гиёҳҳо, рустанӣ ва дарахтон ва парвариши онҳо мебошад. Агар дар як узви дарахт меваи бисёр ҷамъ шуда бошад, зарурати паҳн шудани баргҳо ва пӯшонидани меваҳо, яъне, пинҳон доштани меваҳо бо баргҳо пеш меояд. Дуюм, агар меваҳо ҳаҷман калон бошанд, гиёҳҳо, рустанӣ ва дарахтон ҷиҳати пӯшонидани меваи калонҳаҷм баргҳои паҳну калон месабзонанд. Дар бисёр мавридҳо растаниҳо сабукии вазни худро нигоҳ медоранд, ки ба соқ ва буғуми танаи онҳо осеб нарасад. Он гоҳ онҳо баргҳои худро дандонадор ва майда-майда паҳну парешон нигоҳ медоранд. Ҳолатҳое ҳам мешаванд, ки баргу шохаҳои дарахтон баробар мешаванд, баъзе сето – сето, баъзеи дигар чорто-чорто, панҷто-панҷто ва ғайра.

Дар фасли шашуми рисола Шайхурраис ба масъалаҳои таҳлили баёни аз рустанӣ ва дарахтон пайдошавии мева, тухмӣ, хор, ширеш ва он чи ки ба онҳо монанд аст, ақидаҳои илман ҷолиб баён намудааст. Аз ҷумла, роҷеъ ба таснифоти меваи рустанӣ ва дарахтон мегӯяд: Якум, меваи баъзе аз рустаниву дарахтон рӯйкушода мебошад, зеро пардаи чунин меваҳо ҷудо ва ба

чашм равшан намоён аст, ба монанди ангур ва анҷир. Дуюм, меваи баъзе аз рустанӣ ва дарахтон дар даруни ғилофак пинҳон аст, мисли боқлаи мисрӣ, лӯбиё, нахӯд, мош ва ғайра. Сеюм, рустанӣ ва дарахтоне, ки бо пардаи ғилофӣ пӯшида шудааст, мисли гандум. Чорум, мевае, ки дорои пусти садафӣ мебошад, мисли булут. Панҷум, меваи рустанӣ ва дарахтоне, ки дар даруни чанд парда ҷойгир мебошанд, мисли чормағз ва бодом. Шашум, баъзе аз меваи рустаниҳо ва дарахтон дерпаз, вале бархе аз онҳо тезпазанд. Як қисми рустаниҳо ва дарахтон ҳар сол мева медиҳанд, қисми дигарашон як сол пас.

Абуалӣ ибни Сино меваи рустаниҳоро вобаста ба миҷози онҳо мешиносад, мисли талхии бодом, ё туршии ангур. Ҳамчунин, дар фасли шашум Шайхурраис оид ба сабабҳои пайдоиши хори рустанӣ ва дарахтон андеша ронда, онҳоро ба хори аслӣ, хори ғайриаслӣ ва хори маҷбурӣ тақсим мекунад ва мегӯяд, ки хори аслӣ ба рустанӣ ва дарахт чун силоҳ хидмат мекунад ва онҳоро аз офатҳо эмин нигоҳ медорад. Гоҳо хори ғайриаслӣ чун зинати дарахт дар муқоиса бо дарахтони дигар хидмат мекунад. Абуалӣ ибни Сино ба саволҳои он ки чаро бархе аз рустаниҳо ба умқи замин ва қисми дигари рустаниҳо ба паҳно реша медавонанд, ё роҷеъ ба масъалаҳои сахт ва ё мулоим ё чандиру бақувват будани гиёҳҳо, рустанӣ ва дарахтон маълумоти илман аниқ ва асоснок додааст. Дар охири ин фасл Шайхурраис ба шираи гиёҳҳо, рустанӣ ва дарахтон, ширеши онҳо бо мисолҳои дақиқ рушанӣ меандозад. «Ширеш фазлаест, – мегӯяд файласуф, – ки аз шир пайдо шуда, табиати он дар оғоз ба воситаи рутубат падид меояд. Ширеши гарм ҳамон аст, ки дар он гармӣ якбора ба шакли ифротӣ зиёд мешавад» [2, с. 72].

Агар гармӣ муътадил бошад, ширеш ба равғани ҳамон рустанӣ ё дарахт мубаддал мегардад. Дар ҳолатҳои муътадил ширеш ба оби ҳамон рустанӣ табдил меёбад.

Дар фасли ҳафтуми рисола Абуалӣ ибни Сино дар бораи навъҳои рустанӣ, сипас миҷозҳои ашёе, ки нафси ғизохор доранд, маълумот додааст. Ӯ илман асоснок мекунад, ки навъҳои рустаниҳо вобаста ба пайдоиш, муҳити зист ва табиаташон гуногун мебошанд: Якум, бархе аз рустаниҳо, умуман, дар шакли дарахт мавҷуд буда, бар соқи худ вуҷуд доранд. Дуюм, рустаниҳое низ ҳастанд, ки дар шакли гиёҳ вуҷуд дошта, танаашон дар болои замин паҳну парешон аст. Сеюм, рустаниҳое, ки умуман, сабзавот буда, тана надоранд, монанди коху. Чаҳорум, дарахти алафӣ, ки соқи рост ва танаи паҳншуда дар рӯйи замин доранд, ё монанди он ки шоха бароварда, аз решааш панҷа мезанад, мисли буттаи най.

Шайхурраис бархе аз рустанӣ ва дарахтонро ба рустанӣ ва дарахтони боғӣ, қисми дигарро ба рустанӣ ва дарахтони ёбой тақсим мекунад. Ба қавли ӯ, рустанӣ ва дарахтони боғӣ бо роҳи парвариш аз рустанӣ ва дарахтони ёбой ба вуҷуд омадаанд ва миҷози рутубатнок доранд. Ҳамчунин, Абуалӣ ибни Сино рустанӣ ва дарахтонро ба қисмҳо ҷудо мекунад: якум, рустанӣ ва дарахтони наздисоҳилӣ; дуюм, рустанӣ ва дарахтони ботлоқӣ; сеюм, рустанӣ ва дарахтони регзор; чорум, рустанӣ ва дарахтони обӣ; панҷум, рустанӣ ва дарахтони кӯҳӣ. Зиёда аз ин, Шайхурраис рустанӣ ва дарахтонро ба пайвандшаванда ва пайванднашаванда ҷудо кардааст. Боғӣ гардонидани рустанӣ ва дарахтонро бо ду роҳ, бо реша шинонидан ва аз шохааш қаламча карданро пешниҳод кардааст. Як қисми фасли ҳафтуми рисола ба мушкилоти миҷози рустаниҳо бахшида шудааст. Ҷавҳари моддии миҷози рустаниҳоро омезиши чор ҷавҳар ё чор унсур, аз ҷумла, хок (замин), об, оташ ва ҳаво (бод) ташкил медиҳад. Аз ҷумла, Абуалӣ ибни Сино менависад: «Мо, ҳамчунин, муайян намудем, ки миҷоз дар умум, бар чанд навъ буда, мардум дар зери мафҳуми миҷози муътадил чиро мефаҳманд ва миҷози муътадил дар доруҳо ба чӣ маънӣ аст? Пасон шарҳ додем, ки агар дар бадани инсонӣ дору мавриди истифода қарор гирифта, тавассути ҳарорати ғаризии худ ба он таъсир намояд, дар он сурат он дору ба замми он чи дар бадани инсон вуҷуд дорад, хунукӣ, гармӣ, тарӣ ва ё хушкӣ падид меорад» [2, с. 76].

Шайхурраис миҷозро ба ду навъ тақсим мекунад: миҷози аввал ва миҷози дуюм. Миҷози аввал миҷозест, ки аз омезиши унсурҳо (чор унсур - Н.С.), миҷози дуюм бошад, аз таъсири рустании худ ба худ миҷоздошта ба вуҷуд меояд. Миҷози дуюм ба пуррагӣ сунъӣ аст, аҳён-аҳён дар шакли табиӣ низ пайдо мешвад, ба монади шир. Бояд иқрор шуд, ки шир аз таъсири муътадили байни унсурҳои табиат падид меояд. Абуалӣ ибни Сино миҷозҳои гурӯҳи дуюмро дар навбати худ боз ба ду гурӯҳ тақсим мекунад: 1) Миҷози қавӣ; 2) Миҷози суст. Миҷози қавӣ вақте ҳосил мегардад, ки ду ҷузъи сода ба якдигар чунон мепайванданд, ки ҳатто гармии оташ онҳоро ба зӯр аз якдигар ҷудо мекунад, монанди метали тилло ва баръакс, агар миҷоз муътадил бошад,

дар тамоми бадан ба ҳамин сурат боқӣ мемонад ва гармии онро, яъне, чизҳои содаи ба ҳам пайвастаро аз ҳамдигар ҷудо месозад. Дар ҳамин ҷо Абуалӣ ибни Сино ба миҷози рустанӣ ва дарахтон, аз ҷумла, миҷози кашниҷ, турб, пиёз, тухми зулф ва ғайра, ки хосияти шифобахшӣ доранд, баҳои хуб дода, тавсиф кардааст.

Хулоса, Шайхурраис Абуалӣ ибни Сино манфиатҳои илмҳои табиӣ, риёзӣ ва фалсафии оламро дар замони асрҳои миёна, ки амнияти ҳар як олим ҳисоб меёфт, ҳифз карда, ҳангоми баёни ақоиди ҳакимон ва донишмандони то замони худ ва ҳамзамонони худ истилоҳи «фалонӣ мегӯяд» ва ҳангоми баёни ақоиди фалсафии хеш ишораи «ман мегӯям»-ро истифода кардааст. Зиёда аз ин, масъалаҳои илми ботаникаро бо методу усулҳои фалсафии ба худ хос мавриди омӯзиш ва таҳқиқ қарор додааст. Дар омӯзиш ва таҳқиқи проблемаҳои илми ботаника, хусусан, мушкилоти илми гиёҳшиносӣ, рустанӣ ва дарахтшиносӣ нисбат ба олимони замони атиқа ва донишмандони асримиёнагии исломӣ, ниҳоят босубот ва пешқадам аст. Аз таҳлилу таҳқиқи «Китоб-ун-набот» («Гиёҳнома») ва («Китоб-ул-ҳайвон») «Ҷонварнома»-и Шайхурраис Абуалӣ ибни Сино аён мегардад, ки ӯ асосгузори назарияи «Гармии модарзодӣ», «Детерминизми ҷуғрофӣ» ва мураттиби дастгоҳи категориявии илми ботаника дар таърихи фалсафа мебошад.

Аз омӯзиш ва таҳлилу таҳқиқи «Китоб-ун-набот» («Гиёҳнома») – и Абуалӣ ибни Сино маълум мегардад, ки ин китоб сарчашмаи боэътимоди истилоҳоти гиёҳшиносӣ, рустанишиносӣ ва дарахтшиносӣ дар забонҳои арабӣ ва тоҷикӣ–форсӣ ба шумор рафта, мақому манзилати умда, мубрам дар гузашта, дар замони муосир ва дар замони оянда дорад. Аз ин рӯ, омӯзиши чунин сарчашмаи илми табиӣ дар Тоҷикистон айни муддао ва зарур мебошад.

АДАБИЁТ

1. Абуалӣ ибни Сино. Донишнома. Осори мунтахаб. Ҷилди 1.–Душанбе:Ирфон, 1981. - 477 с.
2. Абуалӣ ибни Сино. Гиёҳнома. Ҷонварнома. – Душанбе: 2021. – 703 с.

Кас надид, он чи ақл нанмояд,
Баста аст он, ки ақл накшояд.
То нагирӣ зи илм хома ба даст,
Сурати ҳеҷ чиз натвон баст.
Ғайри илм он чи кардаанд рақам,
Нест ҷуз ҷаҳлу ҷахл ҷумла адам.
Илм ҳар ҷо кафили тадбир аст,
Ғолибият далели таъсир аст.

Абдулқодири Бедил

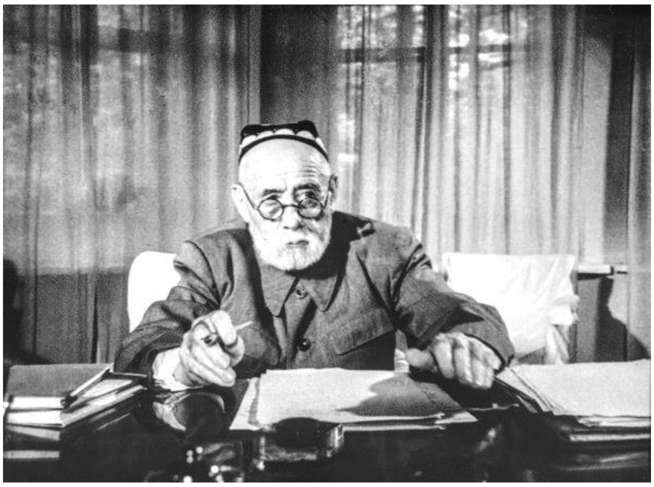
МУШКИЛОТИ ЗАМОНӢ ДАР БАРРАСИҲОИ УСТОД АЙНӢ

(Мулоҳизаҳои иҷмолӣ дар ҳошияи зодрӯзи устод Айнӣ)

Нозим НУРЗОДА – мудири шуъбаи таҳқиқоти стратегии назди раёсати Академияи миллии илмҳои Тоҷикистон

Боиси хушнудист, ки ҳамасола дар моҳи апрел ба ифтихори рӯзи мелоди устод Айнӣ (15 апрели соли 1878) дар ҳавзаҳои адабӣ ва фарҳангии ҷумҳурӣ чорабиниҳои илмӣ ва фароғатӣ баргузор мегарданд. Воқеан, устод Садриддин Айнӣ дар таърихи адабу фарҳанги муосири тоҷик бо андешаи равшани адабӣ-бадеӣ, эҳсоси ватандӯстӣ ва ҳувиятшиносӣ, иҷтимогаройӣ ва билохира, фарҳанггустарӣ ҷойгоҳи махсус дорад. Ӯ, қабл аз ҳама, ҳамчун чеҳра ва симои миллӣ дар ошкор сохтани камбуду навоқиси иҷтимоӣ ва ба истилоҳ, осебшиносии иҷтимоӣ, ки заминаи мушкилоту печидагиҳои дигари ҳаёти инсонӣ мегарданд, қадамҳои устувор бардоштааст.

Маълум аст, ки мубориза бар зидди хурофотгаройиву тундравии мазҳабӣ дар ҳавзаҳои гуногуни фарҳангӣ ва маърифатии ҷомеаҳои ақибмондаи форсу тоҷик ҳанӯз аз замони рӯйи кор омадани ислом шуруъ шуда буд ва донишмандону равшанфикрони миллӣ тайи таърихи тӯлонӣ бо тоифаи хурофасозу таассубпарвар, ки дар институт ва ниҳоди руҳонӣ мунсаҷим шуда, дар симои шайх, зоҳид, обид, мулло, суфӣ, дарвеш ва амсоли инҳо зуҳур кардаанд, ҳамеша дар мубориза ва муқовимати фикрию идеологӣ қарор доштанд. Чун ин ҷо сухан сари муборизаи устод Айнӣ алайҳи хурофотпарастию ҷаҳолатписандӣ меравад, ба матлаби асосӣ мепардозем ва хадамоти устодро дар раванди муқовимати фикрӣ иҷмолан бозгӯ менамоем. Устод Айнӣ таҷрибаи кофии динӣ ва мазҳабиро дошт; ӯ қариб дар тамоми мадориси маъруфи «маркази ислому дин – Бухоро» таҳсили илм карда, аз тарзу усули тадрис, маҷмуи донишҳои динию мазҳабии минтақавӣ, мазмуну муҳтавои барномаҳои таълимӣ, саводи мударрисину муҳассилин огоҳии комил пайдо кард ва дар заминаи андӯхтаҳои инфиродӣ беҳтарин асарҳои бадеӣ ва илмӣ-оммавӣ таълиф намуд, ки ба доираи васеи хонандагон нигаронида шуда, дар шинохти вазъи мавҷуда, симоҳои хурофотии давр, таассуби шадиди замон, мушкилоти печидаи даврон, ҳолати таълиму тадриси мадориси Бухоро ва амсоли инҳо корсозанд. Омӯзишу таҳлили ҷиддии осори адабӣ-бадеӣ ва илмӣ-публитсистии устод Айнӣ имкон медиҳад, ки фазо ва шароити феълиро дуруст шиносем ва дар натиҷа, ба ояндабинии равандҳои сиёсию мафкуравии минтақавӣ ва ҷаҳонӣ даст ёбем. Устод Айнӣ ҳанӯз аз овони наврасӣ ба мушкилоти хурофоту таассуби музофотӣ даргир шуд ва бо кумаку дастгирии бевоситаи падараш, ки аз ҳунарварони босаводи замон маҳсуб меёфт, ба муқаддимоти муборизаҳои



фикрӣ ба муқобили мутаассибон ошно гардид. Ин масъала дар қиссаи «Мактаби куҳна», ки замони шуравӣ аз серхонандатарин китобҳои бадеӣ барои наврасону ҷавонон ба шумор мерафт, ифода ёфтааст. Шароити номусоиди таълимӣ, иҷтимоӣ, эҷодӣ ва фикрӣ, ки тавлидгари афкори пӯсидаи хурофоти динӣ ва мазҳабӣ мебошанд, дар осори устод Айнӣ – «Одина», «Дохунда»,

«Ғуломон», «Марги судхӯр», «Ҷаллодони Бухоро», «Ёддоштҳо» ва амсоли инҳо инъикос гардидаанд. Айнӣ дар «Ёддоштҳо» қисман вазъи мадориси Бухороро бо назардошти барномаҳои таълимӣ-тадрисӣ ва сатҳи донишу биниши мударрисину муҳассилин хеле хуб ба риштаи тасвир кашидааст.

Муҳимтар аз ҳама, устод Айнӣ ба сифати равшанфикри замон ва адиби навовари воқеъбин дар ташхиси мушкилоти фикрӣ ва ақидатии замон саҳми муносиб гузошта, ҷиҳати ҳалли мушкилоти фикрию зеҳнӣ, ки аз хурофапарастӣ ва ҷаҳолатписандии мардум сарчашма мегирифт, иқдомоти ҷиддӣ рӯйи даст гирифтааст. Махсусан, бовару эътиқод ба ҷину аҷина ва деву парӣ, ки асрҳо зеҳни наслҳои наврасу ҷавон ва бузургсолонро заҳрогин сохта, боиси ҷиддитар шудани дардҳои иҷтимоӣ ва бемориҳои фикрӣ мегардид, устод Айниро ором намегузошт ва ҳамчун рӯшангари миллӣ ва нависандаи ҳақиқатнигори тоҷик ба анҷом додани иқдомоти барномавӣ ҳидоят мекард. Ин буд, ки устод барои рафъи мушкилот дар марҳилаи навини таҳаввулоти фикрию сиёсӣ (солҳои бистуму сиюми садаи бист) даст ба кор шуд ва чанд китоби мухтасар, вале дорои муҳтавои ҷиддӣ таълиф намуд, ки қисса-повести «Аҳмади девбанд» яке аз онҳост. Қиссаи «Аҳмади девбанд»[1] намунаи насри ҷолиби ёддоштиест, ки устод Айнӣ онро дар қолиби ҳикоёт таълиф намуда, бори нахуст соли 1928 онро дар маҷаллаи «Раҳбари Дониш» (№8-9 ва 11-12) ба нашр расонидааст. Баъдан устод онро дубора таҳрир карда, соли 1936 дар маҷаллаи «Барои адабиёти сотсиалистӣ» (№6) ва соли 1939 ба шакли китоби алоҳида чоп кард. Ин китоб соли 1949 бо баъзе таҳрири ҷузъӣ ба «Асарҳои мунтахаб»-и нависанда шомил шуда, мураттибони Куллиёти понздаҳҷилдаи устод Айнӣ (ниг.: Куллиёт. Ҷилди 5. -Душанбе, 1963) нашри ахириро ба назар гирифта, онро интишор доданд. Ногуфта намонад, ки қиссаи «Аҳмади девбанд» ба забонҳои русӣ (1937 дар маҷмуаи «Из прошлого») ва узбекӣ (1937 дар шумораи 12-уми маҷаллаи «Муштум») нашр гардидааст[2]. Дар пешгуфтори қиссаи «Аҳмади девбанд» устод Айнӣ ба он мухтасаран ишора мекунад, ки зарурати бознашри асарро барои хонандагони ҷавон ва коргарону колхозчиёни замон дарк карда, бо тавзеҳуислоҳот онро дубора дар шакли китоби алоҳида ба нашр расонидааст[3]. Дар замони шуравӣ қиссаи «Аҳмади девбанд»-и устод дар шикастани решаҳои бунёдии хурофоту таассуби динӣ-мазҳабӣ байни наврасону ҷавонон, ҳатто насли миёнсолу солмандон нақши муҳим гузоштааст. Қаҳрамони қисса Аҳмад ба сифати чеҳраи хирадпарвари насли наврасу ҷавони ҷомеаи тоҷик бо неруи хурофаситез ва амали созандааш таҷрибаи чандинасраи мазҳабиёни нуфуздори ҷомеаро фош сохт ва барои насли ҷавон намунаи ибрат шуд. Ҳарчанд ки дар замони истиқлол баъзе таълифоти Айнӣ мисли «Мактаби кӯҳна», «Аҳмади девбанд» сарфи назар мешаванд ва онҳоро ба сифати асарҳои фармоишӣ унвон мекунанд, омӯзиши осори мазкур муҳиммияти худро аз даст надода, илова бар ин, дар шароити имрӯзаи афзун шудани хурофоту ифротгаройии динӣ дар ҳудуди Осиёи Марказӣ сахт заруранд.

Бозтоби таърихи пурмоҷарои тоҷик дар ду сада (асрҳои нуздаҳу бист) ва ташхису шиносоии уқдаву мушкилоти фикрию иҷтимоии миллат дар қолиби насри бадеӣ дар меҳвари умури адабӣ, сиёсӣ-мафкуравӣ ва рисолати нависандагии устод Айнӣ қарор доштааст. Ба назари айнишиноси маъруфи миллӣ устод Соҳиб Табаров, дар осори Айнӣ, бахусус, повести «Одина», романҳои «Дохунда» ва «Ғуломон» ҳаёти халқи тоҷик дар охири асри нуздаҳ ва ибтидои садаи бист тасвир ёфтааст. Агар дар повести «Одина» ҳаёти халқи тоҷик аз охири асри нуздаҳ то ғалабаи Инқилоби Сотсиалистии Октябр, дурусттараш, то ноябри соли 1918 тасвир ёфта бошад, романи «Дохунда» воқеаҳои таърихӣ ва иҷтимоию сиёсии аморати Бухороро аз охири асри нуздаҳ то ташкил шудани Ҷумҳурияти Шуроии Сотсиалистии Тоҷикистон дар бар мегирад. Дар романи «Ғуломон» бошад, ҳаёти пурмашаққату пурзиддияти халқҳои тоҷик, ӯзбек, туркман ва дигарон аз солҳои 1824-1825 асри нуздаҳ то давраи коллективонидани хоҷагии қишлоқ – то соли 1933 тасвир шудааст[4].

Ба ин тартиб, устод Айнӣ қабл аз «Ғуломон» дар повестҳои «Ҷалодони Бухоро», «Одина» ва романи «Дохунда» воқеаҳои таърихиро инъикос кардааст. Повести «Ҷалодони Бухоро» асосан

---

[1] Айнӣ, Садриддин. Куллиёт. Ҷилди 4. Ҷаллодони Бухоро. Одина. Аҳмади Девбанд. Мактаби кӯҳна ва Моҳрӯй. – Душанбе: “Дониш”, 2021. - С. 248-278.

[2] Ҳамон ҷо, саҳ. 355-356.

[3] Ҳамон ҷо, саҳ. 248.

[4] Табаров, Соҳиб. Романи «Ғуломон»-и Айнӣ ҳамчун романи таърихӣ. – Душанбе: «Адиб», 2005. С.5.

дар бораи воқеаи таърихие, ки моҳи март, аниқтараш, 18-20 марти соли 1918, баъд аз «воқеаи Колесов» ба вуқуъ пайваста буд, маълумот медиҳад. Нависанда дар ин асар аз шеваю тарзи куштани бандиёну асирони амирсолорӣ қисса карда, чӣ тавр ва бо кадом шева ҷаллодони амирӣ ҳар рӯз 200-300 нафар одамро, ки ба муқобили сохти амирӣ ва ё ин ки зидди ваҳшонияти амирӣ эътироз карда буданд, ба қатл мерасониданд, мавриди тасвир қарор додааст[5].

Баъди «Ҷаллодони Бухоро» устод Айнӣ қиссаи «Одина»-ро менависад, ки на танҳо сарогӯзи повестҳои адабиёти тоҷик, балки яке аз асарҳои ба назар намоёни насри бадеии адабиёти халқҳои Осиёи Миёна дар солҳои бистум ба шумор меравад. Дар романи «Дохунда» (1930) Айнӣ масъалаи муҳим ва доғи замон – хурофотписандӣ ва хурофазадагии ҷомеаро мавриди тасвир қарор дода, парда аз найрангу фиреби соҳибони шариат ва мазҳаб бармедорад. Аз тарафи дигар, ба воситаи хурофоту хушкандешӣ мутеъ кардан ва ба барда табдил додани мардум аз усулҳои маъмулии қишри руҳониёни вақт, ки сардамдорони режим ба ҳисоб мерафтанд, будааст. Аз ин ҷост, ки Айнӣ дар романи «Дохунда» аз васила ва приёми бардасозии қишри руҳонӣ ва дарбори амирсолорӣ сухан ба миён оварда, тавассути хурофаҳои динию мазҳабӣ мутеъ ва фармонбардор кардани қаҳрамони асар Ёдгор ва дар симои ӯ тамоми мардуми заҳматкашу бепаноҳро нишон медиҳад. Намояндагони элитаи амирсолорӣ дар мисоли домулло-имом, ясавул, оқсақол, Қудрати самоворчӣ ва дигар калоншавандагони Сариҷӯй Ёдгорро аз гӯру қиёмат ва ҷазои дӯзах тарсонда маҷбур месозанд, ки хидматашро дар назди Азимшоҳ давом диҳад ва ба ӯ содиқона хидмат кунад[6].

Устод Айнӣ аз тариқи ҳунари воқеанигорӣ, тасвирсозӣ ва образофаринӣ сари мавзуъ ва масъалаҳои ҳассоси замонӣ, ки дар таъйини сарнавишти миллӣ саҳм гирифтаанд, тамаркуз карда, силсиламушкилотро як навъ решашиносӣ намудааст. Аз ҷумлаи мушкилоти вақти низоми амирсолорӣ зулму истибдоди ҳамагири дохилӣ ва қатлу куштори инсонӣ будааст. Муҳаққиқон бар ин назаранд, ки дар замони амирсолорӣ куштор ба дараҷае зиёд будааст, ки ҳатто Маҷиди Каҳкашонии дузд (яке аз персонажҳои воқеии С. Айнист, ки дар повести «Ҷаллодони Бухоро» ҳам яке аз образҳои марказӣ ба шумор меравад ва дар романи «Дохунда» низ номбар карда мешавад) барин ҷаллодон аз кушту куштор ба дод омадааст. Аммо омилони кушту куштори амирӣ бо шумули амиру қӯшбегӣ, қозию муфтиҳои дарбори амирӣ ва муллоҳою руҳониёни мансабдори вақт ҳила ва василаҳои нави одамкуширо ба истилоҳ, ихтироъ карда, мавриди истифода ва таҷриба қарор медиҳанд. Барои осон кардани кори одамкушӣ ва ҷаллодӣ эшони қозикалон Бурҳониддин бо машварати Низомиддинхоҷаи Урганҷӣ ва савдогарону уламои исломии аморати Бухоро усули нави одамкушӣ – ба ғарғара кашидани одамонро «эҷод» мекунанд. Ба ин тартиб, бо усули ғарғара Ҳомидхоҷаи Меҳрӣ, Мирзошоҳ, бародари Айнӣ – ҳоҷӣ Сироҷиддин, Мирзо Аҳмад, Мирзо Раҳматуллоҳ, Азимҷон, Мирзо Файёз ва дигарон, Азимҷони Ғиҷдувонӣ дар романи «Ғуломон» (С.399) ва Ҳомидхоҷаи Меҳрӣ, Мирзо Аҳмад, Мирзо Файёз ва дигар маорифпарварон, ки ҳамагӣ шахсиятҳои таърихианд, дар повести «Ҷаллодони Бухоро» такрор ёфтаанд), қатл мегарданд. Дар Регистон Мирзо Шамс ва писараш Маҳдӣ, Мулло Шарифи Ғурбунӣ бо ду писари 14-16-солааш (бо образи Мулло Шарифи Ғурбунӣ, ақидаи сиёсии ӯ ва бо ду писараш ба ҳабс гирифтор шуданаш дар романи «Ғуломон» (С.394-401) низ шинос шудани мумкин аст), Фатҳуллоҳхоҷа ва дигарон сар бурида мешаванд[7].

Аз тарафи дигар, дар муҳити амирсолорӣ ғуломфурӯшию ғуломҷаллобӣ чун суннати қадимӣ решадор будааст. Махсусан, дар корвонсарои «Пойи остона» (макони хариду фурӯши ғуломон) барои канизону ғуломон ҳам таҳхона, ҳам хуҷраҳо ва ҳам ишкелу кундаҳои махсуси бастани дасту пойҳояшон мавҷуд буданд. Дар ҳақиқат, дар ин макон ба пойи ғуломони саркаштарин кунда мезаданд ва баъзеашонро ишкелу завлона зада қуфл мекарданд.[8] Мусалламан, мудир-омилони ҳукумати амирӣ бо табақаи равшангари ҷомеа, ки ангуштшумор буда, ҳамеша мавриди таҳқиру фишор қарор доштанд, сахт мубориза мебурданд, чаро ки хуб медонистанд, ки ин табақаи иҷтимоӣ бо донишу маърифати баланд садди роҳи хурофотапароканию бедодгарии онон мешаванд. Ин аст, ки дар романи «Ғуломон»-и устод Айнӣ

---

[5] Табаров, Соҳиб. Романи «Ғуломон»-и Айнӣ ҳамчун романи таърихӣ. – Душанбе: «Адиб», 2005. С. 81.
[6] Ҳамон ҷо саҳ.89.
[7] Ҳамон ҷо саҳ.90.
[8] Вамберӣ, Арминий. Путешествие по Средней Азии... – Москва: Изд. 2, 1874. С.167-168.

маълумоти таърихӣ дар бораи бародари калонии Айнӣ Муҳиддинхоҷаи хатиб ва мударриси мадрасаи деҳаи Хоҷаи Соктаре пайдо мекунем. Вакте ки Ҳаитамин, Бозорамин, Нормуродполвон, Ӯрмонполвон, Исмоил мирохӯр ва Норқаровулбегӣ бо як муллои самарқандӣ Муҳиддинхоҷаро дар навбати аввал паронданӣ мешаванд, муллое фикри онҳоро қувват дода мегӯяд: «...Хатиби деҳаи Хоҷа Соктаре дар ҳар кучо ҳукуматиҳоро таъриф карда мегаштааст. Ба тӯйи Мулло Қаҳҳор нарафтааст. Ҳатто «тӯйи ӯ аз пули дуздӣ шудааст, оши ӯ ҳаром аст» гӯён қавми худро ҳам нагузоштааст, ки ба тӯйи он «муҷоҳиди фисабилиллоҳ» рафта савоб ёбанд. Магар шумо ҳамин гуна муллоҳоро ҳам «мулло» гуфта саломат мегузоретон? Албатта, он гуна муллоҳо дар навбати аввал паронда мешаванд», – гуфта Исмоил мирохӯр димоғи муллоро чоқ кард» (ниг.: Ғуломон. С.525-526). Ин аст, ки Айнӣ аз миёни анбӯҳи ҳодисаву воқеаҳои таърихӣ лаҳазоти ҳассос ва муҳимро пайдо ва мавриди тасвир қарор додааст, ки баёнгари муқовимату муқобилаи ду қувваи ба ҳам зид дар раванди таърих мебошанд[9]. Ба назари айнишиноси маъруфи тоҷик устод Соҳиб Табаров, романи «Ғуломон» дар адабиёти шуроии тоҷик нахустин романи таърихист ва муаллифи онро бамайдонорандаи романи таърихии адабиёти тоҷик шуморидан мумкин аст[10].

Устод Айнӣ дар китоби муфассали худ «Таърихи инқилоби фикрӣ дар Бухоро», ки дар қолаби жанри публитсистикаи илмӣ таълиф гардидааст, мушкилоти муҳимтарини фикрӣ, иҷтимоӣ, сиёсӣ ва фарҳангии ҷомеаи онвақтаи Бухороро ба риштаи тасвир кашида, дар он бо тааммули амиқу дақиқ вазъи фикрию маърифатии минтақавиро ҷасурона мавриди баррасӣ қарор медиҳад. Бояд таъкид кард, ки китоби мазкур пеш аз инқилоби Бухоро (соли 1918) навишта шудааст, онро наметавон тамғаи идеологӣ ё фармоишӣ-сиёсии шуравӣ зад, зеро ки он ҳанӯз дар замони истиқрори аморат таълиф ёфта буд ва ҳассосиёти замонӣ ва вазъи мураккабу печидаи амирсолориро таҷассум мекунад. Дар ин китоб устод Айнӣ ҳамчун муаррихи варзида доир ба мушкилоти иҷтимоӣ, сиёсӣ, фикрӣ ва мадании аморати Бухоро ҳарф зада, муҳимтарин заъфи ҷомеаи онвақтаро, ки дар хурофазадагию бегонапарастӣ таҳаққуқ ёфта буд, дар нодонӣ, ҷаҳолат, бесаводӣ, таассубпарастӣ, залолат ва беэътиноӣ маънидод карда, дар тамоми бандҳою фаслҳои китоб ба ин масъала таваҷҷуҳ намуда, роҳи раҳоӣ аз хурофоту таассубро танҳо дар равшан шудани фикру андешаи мардум (истилоҳан, «танвири фикрӣ») дидааст. Аз ин ҷост, ки китоби «Таърихи инқилоби фикрӣ дар Бухоро»-и устод Айнӣ беҳтарин бозгӯкунандаи вазъи хурофотии даврони амирсолорӣ мебошад. Ба таъбири дигар, устод Айнӣ ба воситаи ин китоб чеҳраи вожгунаи хурофоту таассуби асримиёнагиро, ки дар институти руҳониёни нуфуздор ва нухбагони бехабару фурсатталаби мазҳабӣ инъикос ёфта буд, фош намуда, танвири фикриро минҳайси муҳимтарин василаи раҳоӣ аз бунбастҳои хурофотӣ қаламдод кардааст. Ҷасорати илмию адабии устод Айнӣ дар баёни масъалаҳои марбут ба хурофот: таассуби шадиди руҳонияти аморат, бесаводии мардум, ҷаҳолати саросарӣ, бетарафии аксари зиёиён ва маърифатпарварони давр, муқобилияти бардавоми аҳли таассубу хурофот ва симоҳои мадумпарвари динӣ-мазҳабӣ, нифоқангезӣ ва шӯрандозӣ байни тоифа ва мазоҳиби динӣ (дар мисоли Мулло Қамари қазонӣ, Қозӣ Бурҳониддин ва амсоли инҳо) дар шароити имрӯза сахт омӯзанда аст.

Ба таври куллӣ, омӯхтани мероси арзишманди устод Айнӣ ва дар заминаи бардоштҳои фикрию эҷодӣ ҳадафмандона пайгирӣ кардану ислоҳ намудани уқдаву мушкилоти ҷомеа вазифаи пайравони ин шахсияти бузурги миллист. Махсусан, дар шароите, ки аз ҳар ҷиҳат гурӯҳҳои тундраву ифротгаро ба давлату миллату амнияти миллӣ хатар эҷод мекунанд, омӯхтани осори пурарзиши устод Айнӣ ва бар ин асос, дар роҳи рафъи камбуду навоқиси фикрию иҷтимоӣ ва ахлоқию ҳувиятӣ гомҳои устувор бардоштан амри зарурӣ ва тақозои замонист. Бошад, ки аз ин вазъи ҳассос беосеб бадар оем ва бар мабнои омӯзишу мутолеа, донишу биниш, маърифату фазилат, таҷрибаву мушоҳида ва ташаббусоту ибтикороти рӯзмарра дар ташаккули тафаккури илмӣ-мантиқӣ, ҳувияту руҳияи миллӣ ва давлатдории дунявӣ саҳми муносиб бигузорем.

[9] Вамберӣ, Арминий. Путешествие по Средней Азии... – Москва: Изд. 2, 1874. С.208.
[10] Табаров, Соҳиб. Романи «Ғуломон»-и Айнӣ ҳамчун романи таърихӣ. – Душанбе: "Адиб", 2005. С. 228.

Аминҷон ЗАРИФӢ,
Аълочии маориф ва
илми Тоҷикистон

УСТОД АЙНӢ

Бузургият чу кӯҳе мешавад зоҳир,
Ба ҳар соат, ба ҳар соле чу дурри қимату нодир.

Аё, устод Айнӣ, Хизри ҷонбахшои ин миллат,
Ки тоҷикро ту дарёфтӣ, зи гумномии сад хотир.

Зи тагхокистари шаҳри Мадоин ёфтӣ ту «Ганҷи Шойгон»-ро,
Бихондӣ хатти Дороро, зи кӯҳи Бесутун эй, пир.

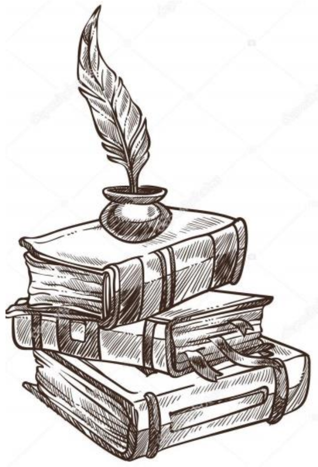
Зи Занд хондию Позанд, Яшту Ясной Авасторо,
Ба килки сурдарахтони Ассурик хатм кардӣ номаи тақдир.

Накисо най ба лаб, уде зи Рӯдак, Борбадӣ чанге,
Биёфтӣ «Шашмақом» оҳанги мурғони дарӣ чун сир.

Зи ҳар кӯҳу дара аз гӯру аз вайронаю бора,
Бихондӣ номаи шоҳон, васиятномаи гурдон бо тафсир.

Ту бар миллат шиносондӣ Бобакро, Муқаннаъро,
Ҳамон Темурмалики гурду Восеъро бо тадбиру бо тасвир.

Ба Деваштич додӣ оташи суғдӣ дар пайкор,
Абумуслимро гуфтӣ, ки маншури Хуросон гир.



Чакома бо чакома ёфтӣ он пири шеъргӯёни Панҷрӯдӣ,
Ки бо шеъри дарӣ шуста захри тозиёну кӯчиён чун шир.

Ба «Донишнома»-и Синову «Қонун»-аш «Шифо» кардӣ,
Тани абгори миллатро зи пайконҳову теғу тир.

Чу Фирдавсии фаррухпайки эхёгар, «Намуна...»сохтӣ дар ҳол,
Зи шеъру ҳикмати бостонии тоҷик, алайҳи тухмату таҳқир.

Ба қалби садҳазорон зиндадаргӯрон «Марши Ҳуррият» рехтӣ,
«Ғуломон»-ро раҳо кардӣ зи банди кундаву занҷир.

Бувад «Ёддоштҳо» – дардномаи миллат, шаҳодатномаи тоҷик.
Ки дар Шарқи куҳан зоднома дорад бо хати тақдир.

Баҳои некпайкорат нағунҷад дар ҳазорон дафтару девон,
Чу эҳёгар забони шаҳдборамро гузоштӣ дар даҳони олиму шоир.

Аё, устоди устодон, ту фарҳангию «Аржанг»-ӣ ба сад даврону сад майдон.
Бимонӣ зиндасози миллатам, то ҷовидон, дар дидаву дилҳову дар хотир!

Гулрухсор –
Шоири халқии Тоҷикистон

Душанбе

Паёмат роз дорад, ноз дорад,
Саломат шеваи анбоз дорад,
Зи номат рӯзи нав оғоз гардад:
Душанбе – субҳи нав, пирӯзии нав,
Душанбе – рӯзи нав, наврӯзии нав.
Туро аз деҳае бунёд кардем,
Туро аз меҳри худ обод кардем:
Туро чун шеъри нав эҷод кардем,
Ба монанди ниёву хешу фарзанд,
Ба ҳам мову ту монандем, монанд!
Бихандад аз хиёбонат гули дил,
Зи рӯйи тифли хандонат гули дил:
Зи гулзори гулафшонат гули дил,
Дили ойинаи миллат Душанбе,
Дили дар синаи миллат Душанбе!

*****

Давлат САФАР –
Шоири халқии Тоҷикистон

Бӯи биҳишт ояд аз гулшани Душанбе

Бӯи биҳишт ояд аз гулшани Душанбе,
Аз боди мушкбези пероҳани Душанбе.
Дар шаб чӣ метавон дид аз шабчароғи кӯча?
Маҳтоб хайма дорад дар домани Душанбе.
Чун қулла сар кашида ҳар хонаи баландаш,
Афлок нур гирад аз гулхани Душанбе.
Бо Шаҳсутуни Парчам пайваст боми афлок,
Боланд аз ин ҳамеша мову мани Душанбе.
Девори пойдораш гардид Шаҳриёраш,
Бо Рустам аст эмин ҷону тани Душанбе.
Ин тоҷи Тоҷикистон, ин тахти фазлу ирфон,
Шаҳри дили ману ту шуд Меҳани Душанбе.
Раҳҷои мармаринаш, симои нуқрагинаш,
Сад розро кушояд аз махзани Душанбе.
Ин шаҳр беназир аст, зебову дилпазир аст,
Зебад нишони тилло дар гардани Душанбе.

НАҚШИ КИТОБ ДАР ИНКИШОФИ ТАФАККУРИ ЭҶОДИИ ХОНАНДАГОН

Муродхусайн ИЛҲОМОВ – муаллими калони кафедраи педагогика ва психологияи Коллеҷи омӯзгории ба номи Хосият Махсумоваи ДДОТ ба номи С.Айнӣ

Бояд тазаккур дод, ки дар солҳои охир аҳли башар зарурати ташаккул ва инкишофи тафаккури эҷодии насли наврасро бештар дарк кардааст. Асосгузори сулҳу ваҳдати миллӣ – Пешвои миллат, Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон, муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон дар Паёмҳои худ ба Маҷлиси Олии Ҷумҳурии Тоҷикистон таъкид менамоянд, ки мо бояд пеш аз ҳама, сифати таълиму тарбияро беҳтар намоем. Замон тақозо менамояд, ки мо на танҳо ба дониш додани хонандагон, қавӣ гардондани хотираи онҳо таваҷҷуҳ кунем, балки тафаккури эҷодии онҳоро рушд дода, тарзи фикрронияшонро тағйир диҳем.

Дар ин робита мо, омӯзгорон ва аҳли зиёро зарур аст, ки вобаста ба пайдо намудани роҳҳои нави рушду инкишофи тафаккури эҷодии хонандагон ҳангоми таълим дар ҷустуҷӯ бошем. Мусаллам аст, ки масъала ва мавзуи рушду инкишофи тафаккури эҷодии хонандагон нав набуда, чандин сол боз мавриди таҳқиқу омӯзиши илмҳои психология, педагогика ва методикаи таълим қарор гирифтааст. «Фаъолияти тафаккури эҷодӣ шакли кори табиии майнаи сар буда, хоси инсонҳост. Вале омилҳое вуҷуд доранд, ки дар шакли қолаб бо таъсироти иҷтимоӣ ва низоми мавҷудаи таълиму тарбия садди роҳи он мегарданд» [9, с. 106].

Зери мафҳуми «эҷодкорӣ» равоншиносон қобилияти дар тафаккур аз сохторҳои одатӣ берун рафтан, корҳои якнавохту якрангро рад кардан, ба зудӣ ҳал намудани ягон ҳолат, пешниҳоди ягон идеяи нав ва амсоли инҳоро мефаҳманд [9 с. 106].

Дар психологияи мамлакатҳои хориҷ ба мафҳуми «эҷодкорӣ», мафҳуми «креативӣ» (аз калимаи англисии creative) рост омада, онро соли 1950 психологи амрикоӣ Ҷ. Гилфорд ба илми психология ворид намудааст. Мухатассиси шуравӣ А. Н. Лук бошад, махсусиятҳои зерини тафаккури эҷодкоронро қайд менамояд: миёни маҷмуи маълумотҳои гуногуну зиёд пайдо карда тавонистани қарори дуруст бароварда, тавассути маълумоти дигар ҷониб идея пайдо карда тавонад. [6, с. 3].

Ҷараёни таълим ва омӯзонидани ҳама гуна фанҳои таълимӣ метавонад дар ташаккул ва инкишофи тафаккури эҷодии хонандагон нақши муҳим бозад. Ҷараёни таълими замони муосир дар навбати худ дорои як қатор воситаҳо мебошад, ки яке аз онҳо китоби дарсӣ ба шумор меравад. Дар замони шуравӣ китобҳои дарсӣ аз ҷониби муассисаҳои марказии таълимӣ дар Россия навишта, тарҷума ва нашр мешуд ва баъдан ба мардуми мо дастрас мегардиданд. Имрӯзҳо ба шарофати Истиқлоли давлатии Ҷумҳурии Тоҷикистон мардуми тоҷик имкон пайдо намудааст, ки худ мазмун ва мундариҷаи китобҳои дарсиро тибқи талаботи стандартҳои давлатӣ, Консепсияи миллии маълумот, Консепсияи миллии тарбия ва бо дар назардошти арзишҳои миллӣ тартиб додаву ба нашр расонад. Дар ҷаҳон оид ба тарзи навишт ва нашри китобҳои дарсӣ таҷрибаҳои зиёде

мавҷуданд. Олимон ва нобиғаҳои тоҷик низ дар таҳия ва таълифи китобҳои дарсӣ ҷойгоҳи муайянро ишғол менамоянд. Ҳангоми таълифи китобҳои дарсӣ ба масъалаи ташаккул ва инкишофи тафаккури эҷодии хонандагон диққати махсус дода мешуд. Ҳанӯз дар солҳои 1620 файласуфи фаронсавӣ Рене Декарт навишта буд: «Барои ҷустуҷӯи ҳақиқат метод лозим аст». Ӯ бори нахуст қоидаҳоеро фикр карда баровард, ки ба инсон дар ҳалли проблемаҳои илмӣ мадад мерасониданд. Дар асри XX коркарди методҳои ҳалли ҳолатҳои проблемавӣ идома ёфт. Дар натиҷа методҳо ва роҳҳои ҳалли проблемаҳои техникӣ, усулҳои эҷоди адабиёти бадеӣ ба вуҷуд омаданд. Мехоҳем яке аз методҳоеро, ки ба масъалаи ташаккули тафаккури эҷодии хонандагон зич алоқаманд мебошад, мавриди баррасӣ қарор диҳем.

Синетика (синетика калимаи юнонӣ буда, маъноаш муттаҳид намудани унсурҳои гуногун) яке аз усулҳои рушддиҳандаи тафаккури эҷодӣ мебошад. Идеяи синетика аз муттаҳид намудани эҷодкорони алоҳида дар гурӯҳи ягона барои ба миён гузоштани ҳалли масъалаи мушаххаси эҷодӣ иборат аст. Бештари муаллифон мувофиқ ҳастанд, ки дар раванди тафаккури эҷодӣ ҳалли бошуурона нақши муҳим дорад. Нақшаҳои мухталифи супоришҳои эҷодӣ пешниҳод гардидаанд, вале бештари муаллифон ба ин назаранд, ки дар раванди чунин ҳолат роҳҳои ҳалли бошуурона ва бешуурона ҷой доранд. Яъне, дар марҳилаҳои гуногуни ҳалли проблема нақши пешбар аз як сохтор ба сохтори дигар мегузарад. Дар заминаи омӯзиши ташаккул ва инкишофи тафаккури эҷодии хонандагон, имконияти ташкили таълими тафриқавӣ ба даст овардан мумкин аст, ки ин яке аз усулҳои нав ва прогрессивии таълим мебошад. Дар баробари ин, зинаҳои инкишофи тафаккурро муайян карда, мо метавонем ба самара ва сифати раванди таълимӣ баҳои объективӣ диҳем, зеро мақсади таълим ба даст овардани инкишофи қобилияти фикрӣ ва эҷодии хонандагон мебошад. Ҳамин тавр, ташаккул ва инкишофи тафаккури эҷодии хонанда аз вазифаҳои муҳимми таълиму тарбия ба ҳисоб рафта, воситаҳои таълим, аз ҷумла, китобҳои дарсӣ, дар инкишофи тафаккури эҷодии хонанда таъсиргузор бошанд.

Боиси тазаккур аст, ки мувофиқи дастовардҳои навтарини илм тағйиру такмили мазмуни таълим яке аз талаботи асосии ислоҳоти соҳаи маориф буда, бо роҳи нашри китобҳои дарсӣ ва дастурҳои таълимӣ-методии мувофиқ истифодаи методу воситаҳои замонавӣ амалӣ гардонида мешавад. Дар рафти дарсҳо суҳбат бо омӯзгорон ва кор бо китобҳои дарсӣ хонандагон ба низоми муайяни донишҳо соҳиб мешаванд. Омӯзгор ҳангоми банақшагирии дарсҳо ва интихоби методу усулҳои таълим бояд дараҷаи инкишофи тафаккури эҷодии хонандагонро ба назар гирад. Ӯ баробари муайян намудану ба эътибор гирифтани дараҷаи инкишофи тафаккури эҷодии хонандагон на танҳо дар бораи имкониятҳои ақлии онҳо, балки оид ба хусусиятҳои диққату хотираи мактаббачаҳо тасаввурот ҳосил менамояд. Дар ҳолати ошкор гардидани баъзе норасоиҳо муаллимро мебояд, бо мақсади бартараф намудани он фавран чораҳои зарурӣ андешад. Илова бар ин, барои ислоҳи камбудии ҷойдошта маслиҳатҳои асоснок дода тавонад. Андешаи олими рус П. П. Блонский дар ин самт чунин аст: «Мунтазам санҷидани дараҷаи инкишофи тафаккури эҷодии хонандагон ба воситаи китобҳои дарсӣ ба омӯзгор имконият медиҳад, ки ба сифати азхудкунии маводи таълим бештар таъсир расонда тавонад. Бо назардошти ин, кор карда баромадани методу усулҳои муайян намудани дараҷаи инкишофи тафаккури эҷодии хонандагони синну соли гуногун дар ҷараёни таълим аҳаммияти калон пайдо мекунад» [2, с. 112].

Роҷеъ ба ин масъала бояд як нуктаро қайд кард: суръати баланди инкишофи илму техника моро водор менамояд, ки дар хонанда дараҷаи баланди инкишофи тафаккурро пайдо намоем. Дараҷаи баланди инкишофи тафаккур ба шахс имкон медиҳад, ки мустақилона техникаи нави пайдошударо аз худ намуда, дар фаъолияти кориаш истифода барад. Воситаи асосии ташаккул ва инкишофи тафаккури эҷодии хонандагон пеш аз ҳама, таълим мебошад. Аз ин рӯ, таълим низ воситаҳои гуногуни худро дорост. Агар омӯзгор ва маҳорати касбии ӯ аз воситаҳои асосии ҷараёни таълим бошанд, воситаи дигари муҳимми ҷараёни таълим китоби дарсӣ ба ҳисоб меравад. Метавон гуфт, ки китоби дарсӣ барои муаллим ва шогирдон роҳнамои асосие буда, мазмун ва мундариҷаи ҷараёни дарсро муайян мекунад. Дар хусуси ташаккул ва инкишофи тафаккури эҷодии хонандагон дар ҷараёни таълим фикру ақидаҳои гуногуни олимони соҳаи равоншиносӣ ва педагогӣ мавҷуданд, ки бештари онҳо ташаккул ва инкишофи тафаккурро ба

мазмун ва мундариҷаи таълим алоқаманд меҳисобанд. Дар баробари ин, равоншиноси машҳури Ғарб Жан Пиаже ақидаи муқобилро тарафдорӣ менамояд. Ба гуфтаи ӯ, таълим ва воситаҳои он дар инкишофи тафаккури эҷодии хонанда нақши муҳим надоранд. Инкишофи тафаккури эҷодии хонанда фақат ба омилҳои биологӣ, яъне генҳо вобаста буда, бо мурури замон, дар синну соли муайян дараҷаҳои баландтари тафаккурро соҳиб мегардад.

Ҳамин тавр, Ж. Пиаже тафаккурро пешбарандаи таълим меҳисобад, яъне таълим бояд аз паси инкишофи тафаккур амал намояд. Ба ақидаи Ж. Пиаже психологи машҳури рус Л. С. Виготский зид баромада, қайд менамояд, ки тавассути таълим хонанда минтақаҳои наздиктарини инкишофи тафаккури худро дастрас карда метавонанд [10, с. 92]. Дар тадқиқи масъалаи алоқаи таълим ва инкишофи тафаккур Л. С. Виготский саҳми калон гузоштааст. Ӯ қайд карда буд, ки дар ташаккул ва инкишофи тафаккур китоб аҳаммияти бағоят калон дорад. Нуқтаи назари олим аз он ҷиҳат муҳим аст, ки ӯ гуфта буд, таълим бояд инкишофи тафаккури хонандаро ба воситаи китобҳо тезонда, аз қафои худ барад. Таълимро тавре ба роҳ мондан лозим аст, ки он ба инкишофи вазифаҳои олии психикӣ, тафаккури мантиқӣ, хотираи маъноӣ, хаёли эҷодӣ ва иродаи устувору мақсадноки хонанда мусоидат намояд. Дар шароити имрӯза нуқтаи назар ва консепсияи назариявӣ дар тадқиқоти олимони соҳа В. В. Давидов, П. Я. Галперин, Н. А. Менчинская, Д. Б. Элконин, Б. М. Матюшкин, Ш. А. Амонашвили ва дигарон аз ҷиҳати назариявӣ ва амалӣ инкишоф дода шудаанд. Аслан эҷодкорӣ сохтани чизи наву зебо дар муқобили вайронкорӣ, фаъолияти қолабӣ, сухани забонзад, сустӣ ва қафомондагӣ қарор дошта, зиндагиро гуворо ва лабрези нишот мегардонад, талабот ба донишу кору андешаро ангезиш мебахшад ва инсонро ба фазои ҷустуҷӯи доимӣ ворид менамояд [3, с. 54].

Ба андешаи олими рус А. В. Запорожес, ташаккул ва инкишофи тафаккури эҷодӣ раванди олии маърифат буда, ба кашфи хусусиятҳою аломатҳои умумӣ ва муҳимми ашёву ҳодисаҳо ва робитаҳои қонунии психологӣ равона гардидааст [4, с. 86].

Солҳои охир проблемаи таълими ташаккул ва инкишофи тафаккури эҷодии хонандагон диққати олимони мамолики дунёро ба худ ҷалб намудааст. Ҳамин буд, ки проблемаи таълим ва инкишофи тафаккури эҷодӣ дар маркази диққати роҳбарони ҳамаи давлатҳо қарор дорад. Олимони соҳа якчанд зинаи инкишофи тафаккури эҷодии хонандагонро ба воситаи китобҳои дарсӣ муайян карда, бо ҳамин васила ба хулосае омаданд, ки зинаҳои инкишофи тафаккур, новобаста ба таъсири малакаҳои кори таълим, тағйир меёбанд. Дар ин асос зинаҳои инкишофи тафаккури эҷодии хонандаро олимон Пиаже ва Инелдер чунин номгузорӣ намуданд:

1) зинаи сенсорию ҳаракатӣ;
2) зинаи иҷрои амалҳои мушаххас;
3) зинаи иҷрои амалҳои формалӣ ё амалҳои рӯякӣ.

Мувофиқи ақидаи олимони мазкур, қонуниятҳои инкишофи тафаккур ба характери таълим вобаста нест. Таълим аз паси инкишофи тафаккур ҳаракат мекунад ва дар ин самт бояд таълим ба қонуниятҳои инкишофи тафаккур мутобиқ шавад. Дигар равоншиносон саҳми пешбаранда доштани фаъолияти таълимиро дар инкишофи тафаккури эҷодии хонандагон ва зудфаҳм будани китобҳои дарсӣ эътироф мекунанд. Онҳо чунин мешуморанд, ки дар ҷараёни таълим имконоти инкишофи тафаккури эҷодӣ тавассути воситаҳои аёнӣ: китоб, дафтар, таблитсаҳо, диаграммаҳо, схемаҳо ва ғайра зиёд мешавад.

Равоншиносони шуравӣ бошанд, дар инкишофи тафаккури эҷодии хонандагон китобро фаъолияти пешбаранда нишон дода, таълим ва инкишофи тафаккурро дар ягонагии диалектикӣ дида баромадаанд. Ҳамин ақида ва нуқтаи назар дар асарҳои олимон Н. А. Менчинская, Л. И. Божович, Л. В. Занков ва дигарон таҷассум ёфтаанд.

Дар тадқиқоти илмии В. В. Давидов ва Д. Б. Элконин меъёрҳои инкишофи тафаккури эҷодии хонандагон мавриди омӯзиш ва баҳс қарор гирифтаанд. Онҳо нишон доданд, ки инкишофи фикрии хонандагон ҳамон вақт ба сатҳи баланд мерасад, ки агар дар назди онҳо вазифаи аниқи тарзҳои иҷрои амалҳои худназоратнамоӣ ва худбаҳодиҳӣ гузошта шавад. Ҳар як фаъолияте, ки хонандагон дар бо роҳбарии омӯзгор ба сомон мерасонанд, аз унсурҳои зерин таркиб меёбанд:

– мароми таълим чунин маъно дорад, ки барои чӣ ва бо кадом мақсад ин ё он фаъолият иҷро карда мешавад;

– мақсади фаъолияти таълимӣ ба он равона карда шудааст, ки дар натиҷаи фаъолияти таълимӣ чӣ бояд ҳосил шавад ва ё ба кадом натиҷа расидан мумкин аст;

– тарзи иҷрои амалҳо барои ба даст овардани маҳсули муайян нигаронида шудааст;

– объекти фаъолияти таълимӣ ҳамон маводест, ки дар ҷараёни тағйир додани он ба натиҷаҳои дилхоҳ соҳиб шудан мумкин аст.

Навовариҳои психологӣ ба фаъолияти хонанда алоқаи зич дошта, ин ё он маводи таълимиро ба таври гуногун аз худ мекунад. Барои сермаҳсул ва пурсамар шудани фаъолияти таълимӣ шароитҳои педагогӣ ва сатҳи инкишофи психикии хонандагонро ба ҳисоб гирифтан лозим аст. Дар муайян намудани мазмун ва мундариҷаи таълим, ки боиси ташаккул ва инкишофи тафаккури эҷодии хонандагон мегардад, нақши китобҳои дарсӣ ҷойи махсусро мегиранд. Ҳамаи дастовардҳои олимони номбаршуда бояд дар ҷараёни навиштани китобҳои дарсӣ ба инобат гирифта шаванд. Агар ин дастовардҳои равоншиносони машҳур дар мазмун ва мундариҷаи китобҳои дарсӣ ҷой дода нашаванд, пасон ба талаботи имрӯзаи ҳаёт ҷавобгӯ нахоҳанд буд.

Хулоса, китобҳои дарсӣ бояд дар асоси тадқиқотҳои гузаронидашуда навиштаву ба чоп расонида шаванд, то ин ки тафаккури эҷодии хонандаро инкишоф диҳанд.

Китобҳои дарсӣ бояд аз лиҳози илмӣ-мантиқӣ сода буда, ба инкишофи тафаккури хонанда мусоидат намоянд. Мебояд муаллифон аз дастовардҳои навтарини илм огоҳ шуда, мувофиқ ба он китобҳои дарсиро навишта ба нашр расонанд.

Адабиёт

1. Амонов, Н. К. Таълим ва дараҷаи инкишофи тафаккури мактаббачагон / Н. К. Амонов // Мактаби советӣ. – 1988. – № 6. – С. 14-18.

2. Блонский, П. П. Психология младшего школьника. Учебник / П.П. Блонский – М: Изд-во МОДЭК, МПСИ, 2006. – 631 с.

3. Выготский, Л. С. Воображение и творчество в детском возрасте Книга для учителя / Л. С. Выготский – М.: 3 Изд-тво Просвещение, 1991. – 93 с.

4. Запорожец, А. В. Избранные психологические труды. В 2-х т. Т I. Психическое развитие ребенка. / А.В. Запорожец. – М: Изд-тво Педагогика, 1986. – 323 с.

5. Зеньковский, В. В. Психология детства. / В.В. Зеньковский. – М., 1996 – 346 с.

6. Лук, А. Н. «Мышление и творчество». М.: Издательство политической литературы, 1976. 144 с.

7. Лутфуллозода, М. Педагогикаи миллии халқи тоҷик / М. Лутфуллозода. - Душанбе, 2015.- 126 с.

8. Педагогика: Учебное пособие для студентов пед. Институтов // Бабанский Ю. К., Сластенин В. А., Сорокин Н. А. и др., под ред. Бабанского Ю. К. 2-е издание, доп. и перераб. – М.: Просвещение, 1988. – 479 с.

9. Першина, К. В. Условия развития творческого мышления // Вестник науки и образования. 2019. №2-1 (56). URL: https://cyberleninka.ru/article/n/usloviya-razvitiya-tvorcheskogo-myshleniya (Санаи истифода: 19.01.2020).

10. Пиаже, Ж. Избранные психологические произведения. – М.: Просвещение, 1998. – 659 с.

11. Умаров, У. С. Кори мустақилонаи хонандагон бо китоб дар низоми кредитии таҳсилот (Дастури методӣ) / У. С. Умаров. – Душанбе: ДДОТ, 2013. – 54 с.

12. Чинар Халил. Ташаккул додани тафаккур ва қобилияти эҷодии хонандагон тавассути бозиҳои дидактикӣ дар таълими физика / Халил Чинар, У. С. Умаров, Ҳ. Маҷидов // Маводи конференсияи байналмилаллии илмӣ-амалии дидактикӣ дар таълими физика. – Душанбе: Сифат, 2016. – С.367-369.

13. Шарифзода, Ф. Педагогика: назарияи инсонофар ва ҷомеаи фарҳангӣ / Ф. Шарифзода – Душанбе: Ирфон, 2010. – 543 с.

Ҷамшед БАРОТЗОДА – омӯзгори литсейи давлатии №1-и ноҳияи Восеъ

РОБИТАҲОИ ЭКОЛОГИИ ИНСОН БО ТАБИАТ

(22 апрел – Рӯзи байналмилалии Замин)

Экология як ҷузъи асосии илми биологӣ буда, муносибатҳои тарафайни мавҷудоти зинда (растаниҳо, ҳайвонот ва микроорганизмҳо)-ро бо биосфера меомӯзад. Дар солҳои охир истилоҳи экология ба маънои васеъ истифода шуда, онро барои ифодаи муҳити носолим, оила, маданияту фарҳанг, саломатии инсон, тозагӣ ва истеҳсолот истифода менамоянд. Гарчанде ки илми экология ҷавон бошад ҳам, босуръат инкишоф ёфта, зиёда аз 44 соҳаро дар бар мегирад ва яке аз соҳаҳои он экологияи одам мебошад.

Биосфера зинаи баландтарини ташаккули материяи зинда дар рӯйи Замин буда, дар он мавҷудоти зинда, аз ҷумла, одам ва моддаҳои ғайризинда вуҷуд доранд. Гардиши моддаҳо ва табдили энергияе, ки ба фаъолияти ҳаётии одаму дигар организмҳо вобаста аст, дар биосфера ба амал меояд. Ҳамин тавр, дар қабатҳои биосфера (гидросфера, литосфера, атмосфера) мавҷудоти зинда сукунат доранд. Ба таври дигар гӯем, биосфера қабати ҳаётӣ буда, таркибаш аз таъсири мутақобилаи омилҳои абиотикӣ ва биотикӣ иборат аст.

Биосфера системаи том ва мураккаб буда, тавассути қонунҳои дохилии худ ва дар зери таъсири қувваи беруна, аз ҷумла, Кайҳон, инкишоф меёбад. Биосфера маҳсули эволютсияи дуру дарози Замин аст. Мавҷудоти зинда дар инкишофи сайёраамон аҳаммияти хеле калон доранд. Академики рус В. И. Вернадский пас аз тадқиқи таркиб ва эволютсияи қишри Замин ба чунин хулоса омадааст. Ӯ исбот кард, ки эволютсияи қабатҳои Замин ва таркиби онҳоро фақат бо омилҳои геологӣ, яъне бе назардошти нақши мавҷудоти зинда дар ҳосил шудани қабатҳои замин муқаррар кардан ғайриимкон аст.

Биосфераро метавон бо мошини азиме қиёс кард, ки кори он ба як омили асосӣ – энергия вобастагӣ дошта, манбаи асосии энергияаш нурҳои Офтоб буда, дар сурати набудани он ҳама якбора аз кор мемонанд.

Инсоният як ҷузъи ҷудонашаванда ва махлуқи олиташаккули биосфера буда, бо фарҳанги волои худ метавонад ба рушду нумуи биосфера саҳмгузор бошад. Ба рафтори инсон дониш, арзишҳо, эътиқод ва ҳадафҳои бошуур таъсир расонда, метавонанд ба биосфера таъсири манфӣ ё мусбат расонад.

Барои ҳаёту фаъолияти одами боақл - Homo sapiens, чи дар давраи қадим, чи ҳозир чун меъёри физиологӣ, дар як шабонарӯз 2500 ккал ғизо лозим аст. Авлоди одамони қадим (шикорчиҳо ва ҷамъкунандаҳо) барои ба даст овардани ғизо он қадар энергия сарф мекарданд, ки аз ҳисоби сайд ё манбаи дигар энергияи сарфшударо ба даст оварда наметавонистанд, яъне дар ин гурӯҳ одамон энергияи сарфшуда аз энергияи бадастоварда камтар аст. Ғизо на фақат барои худ, балки дар байни навзодҳо, ҷавонон, занҳо ва пиронсолон тақсим карда мешуд.

Дар давраҳои қадим, бинобар сабаби маҳдуд будани мафкураи одамон, қобилияти хуб истифодабарии заминро надоштанд. Дар ин давра бо сарфи қувваи энергияи мушак ҳангоми истифодаи 500 га замин танҳо як нафарро мехӯронд. Дар замони ҳозира аз ҳисоби механизмкунонии илми кишоварзӣ 500га замин аз 3 000 то 5 - 5,5 ҳазор нафарро бо ғизо таъмин менамоояд. Сарфи энергия аз ҳисоби кори техникаҳои коркарди маҳсулоти кишоварзӣ, истифодаи пору, техникаи коркарди аввали маҳсулоти кишоварзӣ аз 20 то 50 ҳазор маротиба зиёд шудааст. Хусусиятҳои асосии робитаҳои ғизоии одамони муосир аз мураккабшавӣ, зиёдшавии чандкаратаи нархи истеҳсоли энергияи ғизоӣ, кам истифода бурдани масоҳати заминҳои кишоварзӣ мебошад. Бо вуҷуди он ки селексионерон, генетикон, экологон ва дигар шахсиятҳо роҳҳои бартараф намудани мушкилоти экологиро аз ҷиҳати тобоварии организмҳо ба беморӣ, баланд бардоштани маҳсулнокӣ, тоза нигоҳ доштани муҳити атрофро доранд, аммо бархе аз ашхосҳо манфиати худро волотар дониста, ба вайрон кардани мувозинати экологӣ даст мезананд.

Таъсири омилҳои антропогенӣ (бунёди хонаҳои наву замонавӣ, буридани дарахтон, нобуд сохтани растаниҳои эндемикӣ, ҳар гуна ҳайвонҳои нодирро нест кардан, пастшави ҳосилхези замин ё эрозия ва ғ.) мебошад. Дар асри XX ифлосшавии атмосфера бошиддат ривоҷ ёфта истодааст. Пеш аз ҳама, мо худ дар барои мафҳуми «антропоген» бояд сухан ронем. Мафҳуми «антропоген» аз вожаи юнонӣ – «анторопос» - одам, «генезис» - пайдоиш гирифта шуда, маънояш маҷмуи таъсири фаолияти гуногунсоҳаи одамон буда, боиси тағйирёбии табиат ва муҳити зисти тамоми мавҷудоти зинда мегардад ё бевосита ба ҳаёти онҳо таъсири мусбат ё манфӣ мерасонад.

Инсон ҳамчун ҷузъи табиат аз ибтидои пайдоиши худ ба муҳити атроф алоқаи мустаҳкам пайдо карда, барои пурмазмун ва зеботар гардондани зиндагии хеш аз сарватҳои он истифода мебарад. Инсон алҳол барои истифодаи сарватҳои тайёри табиат бо дигаргуниҳои ба амаловардаи худ табиатро ба хизмат кардан дар роҳи мақсадҳои худ маҷбур намуда, бар вай ҳукм меронад. Солҳои охир дар натиҷаи муносибати нодурусти одамон ба муҳити зист бисёр намудҳои ҳайвоноту наботот рӯ ба нестӣ овардаанд. Баландшавии ҳарорат, обхезиҳо, гирдбодҳои даҳшатовар ва дигар офатҳои табиӣ ба назар мерасанд, ки сабаби асосии ин ҳодисаҳо муносибати нодурусти инсон ба табиат мебошад ва он марбут ба надонистани қонунҳои экологӣ аст. Ҳоло бухрони экологӣ на танҳо ба ноҳия ё минтақаи алоҳида, балки ба тамоми кураи замин таҳдид мекунад. Фаромӯш набояд кард, ки мӯътадилии муҳити зист на танҳо гарави мӯътадилии фаъолияти олами зинда (наботот, ҳайвонот ва микроорганизмҳо), балки мӯътадилии ҳаёти инсон ва меҳнати он низ мебошад. Дар ин ҳолат, экология чун заминаи илмӣ дар истифодаи оқилонаи захираҳои табиӣ ва ҳифзи онҳо аҳаммияти калон дорад.

Баробари васеъ гардондани майдони фаъолияти инсон таъсироти он ба муҳити атроф ҳамчун омили антропогенӣ пурзӯр гашта, талаботи ӯ ба табиат меафзояд. Таъсири одам чун омили экологӣ ба муҳит гуногун ва калон аст. Аз рӯи ҳисоби мутахасисон, қариб 56% масоҳати кураи замин дар зери таъсири бевоситаи инсон қарор дорад. Асосан таъсири мусбати ҳаматарафаю гуногуни инсонро ба муҳит ба ду гурӯҳ: бошуурона ва тасодуфӣ ҷудо мекунанд. Таъсири бошуурона ба вуҷуд овардани навъҳои серҳосил, сернасл ва ба касалиҳо тобоварии растанию ҳайвонот ва пайдошавии агроэкосистемаҳо мебошад. Ба таъсири тасодуфӣ ҳама гуна таъсирҳое, ки бо воситаи одам ба амал меоянд, вале аз ин худи инсон бехабар аст, дохил мешавад. Масалан, дар мавриди кашондани маҳсулоти тухмӣ ҳамроҳи он спорахо, тухми растаниҳои гуногуни бегона ва ҳашаротҳо аз як ноҳия ба ноҳияи дигар, аз як мамлакат ба мамлакати дигар оварда мешаванд.

Бо мақсади баланд бардоштани маданияту маърифати экологии сокинони кишвар, аз тарафи вазорату идораҳои дахлдор чорабиниҳои махсус гузаронида мешаванд. Ҷорӣ намудани фанни экология дар мактабҳои таҳсилоти умумӣ, ташкили кафедарҳои экология дар коллеҷу мактабҳои олӣ, намоишҳои махсуси телевизионӣ, нашри китобҳо, дастурҳо ва мақолаҳои олимон дар ин бахш аз зумраи беҳдошти ҳолатҳои экологии кишвар ва дар маҷмуъ, ҷаҳонро дар бар мегирад. Зеро нигоҳдории муҳити солим, аз ҷиҳати экологӣ, вазифа ва мероси волидайни имрӯза ба наслиояндаи худ мебошад. Чуноне ки фармудаанд: «Биосфера хонаи тамоми организмҳои зинда аст, онро бояд тозаву озода нигоҳ дошт».

ТАЪЛИМИ ИНТЕРАКТИВӢ ДАР РАВАНДИ ДАРС

Фарида МАМАДҚУЛОВА – мудири кафедраи методикаи таълими фанҳои гуманитарии ФДҶТИБКСМ дар вилояти Суғд

Рушди босуръати илму техника ва технология аз инсони замони муосир талаб мекунад, ки фаъолияти маърифатӣ, иҷтимоӣ ва касбиашро ба талаботи нав мутобиқ созад. Суръати рушд ба мо барои интиқоли донишҳо имкон намедиҳад, аз ин лиҳоз, таълим бояд малака ва маҳоратҳоеро дар хонанда ташаккул диҳад, ки ӯ мустақилона тартиби фаъолият, ҷамъоварии маълумоти зарурӣ барои ҳалли масъалаҳо, муқоиса, таҳлили ақида ва ахбор, арзёбии раванди иҷрои фаъолият, муайян кардани ғалатҳо ва ислоҳи онҳо, ба роҳ мондани муошırати созанда бо иштирокчиёни дигари равандҳоро ба нақша гирад ва татбиқ карда тавонад. Талаботи нав ба сатҳ ва сифати саводнокии хонандагон аз омӯзгорону мутахассисон талаб мекунад, ки аз навгониҳои соҳаи маориф бохабар бошанд, онҳоро таҳлил ва дар амал татбиқ карда тавонанд. Агар омӯзгор аз ин навгониҳо бехабар монад, назария ва усулҳои таълими ӯ ба ин падидаҳои нав созгор ва посухгӯ набошанд, ин ҳама боиси пайдо шудани фосила байни таълим ва ҳаёти воқеии ҷомеа мегардад.

Аз ин рӯ, мо-омӯзгорон вазифадор ҳастем, ки роҳу усулҳои нави таълиму тарбияро дарёфт намоем, то дар рушди соҳаи маориф ангеза эҷод кунад. Дар робита бо ин, дар мақолаи мазкур истифодаи усулҳои фаъоли таълимро дар дарси муосир мавриди таҳлил қарор додем, ки корбурди он ҳамчун шарти омӯзиши технологияи педагогӣ аз манфиат холӣ нест.

Бояд гуфт, ки барои самаранок истифода намудани усулҳои навини таълим дар дарси муосир таълими интерактивӣ, ҳамфаъол, ҳамгиро, ҳамчунин, муносибати босалоҳият ба таълим баррасӣ шудааст. Идораи раванди дарс, тақсими имконияти таълимгирӣ ва ҳамкорӣ асоси таълими интерактивиро ташкил медиҳанд. Ҳангоми банақшагирӣ дар таълими интерактивӣ иштироки фаъолу мақсадноки хонанда, ҳамкории ӯ барои ноил гаштан ба мақсад ва натиҷаҳои таълим, арзёбии дуруст ва саривақтӣ нақши муҳим мебозанд.

Маънои интерактив фаъолияти якҷояи байни омӯзгорону хонандагон аст. Истифодаи усулҳои интерактивӣ бобати самаранокии таҳсили мактабиёни хурдсол аҳаммиятнок аст. Ташкили фаъолияти якҷоя дар хонандагон муҳокимаронӣ, баҳс, фаъолияти амалӣ, озодфикрию озодандешӣ, ташаббускорӣ, иҷрои корҳои фардию гурӯҳӣ, бозиҳои таълимӣ, ҳуҷуми зеҳнӣ ва ғайраро ба вуҷуд меорад.

Дар таълими интерактивӣ се фаъолият: фардӣ, дунафара ва гурӯҳӣ истифода мешаванд. Гурӯҳбандӣ вобаста ба мавзуи дарс дар лаҳзаҳои зарурӣ гузаронида мешавад. Принсипҳои муҳимтарини усулҳои интерактивӣ, ки онро гоҳо фаъол ва саҳеҳтар усули ҳамкорӣ низ мегӯянд, баробарии омӯзгор ва хонандагон ҳангоми муҳокима, ташаббускорӣ ва омӯзонандаи ҳамдигар будан, фароҳам овардани муҳити ҷустуҷӯӣ ва тадқиқотро фароҳам

оварда, бо ҳар як хонанда муносибати хайрхоҳона ва фардӣ карда мешавад. Усули таълим ва омӯзиши интерактивӣ аз хонанда фаъолияти баланд ва дарки эҷодкоронаи маълумоти пешниҳодшударо талаб мекунад.

Дар таълими интерактивӣ омӯзгор хонандаро ба раванди фаъоли омӯзиш тавассути **ҳамкорӣ** ва **муколама** ҷалб мекунад.

Омӯзиш дар ҳамкорӣ як раванди иҷтимоӣ аст, ки хонандагон бояд дар он иштироки фаъол дошта, бо ҳам кор кунанд. Супоришҳо ба гурӯҳи хонандагон дода мешаванд ва ин имкон медиҳад, ки ҳар як хонанда ба натиҷаи таълим саҳм гузорад.

Ҳамсозӣ низ иштироки фаъоли хонандагон дар раванди омӯзиш ва ҳосил кардани донишҳо дар баробари омӯзгор аст. Масалан, омӯзгор муколамаро ташкил карда, ба он на ҳамчун нафари авторитарӣ, балки иштирокчии фаъол ва (дар мавридҳои лозим) идоракунандаи муколама ширкат мекунад. Хонандагон оид ба масъала ё супориш саволгузорӣ ва тавассути муколамаи якҷоя роҳи ҳалро пайдо мекунанд.

Муколама - канорагирӣ кардан аз модели мубодилаи саволу ҷавоб дар байни омӯзгору хонандагон мебошад. Омӯзгор пайваста кӯшиш мекунад, ки хонандагонро барои саҳмгузории фаъол дар муколама ҳавасманд гардонад ва дахолати барвақтиро ба ҷараёни муколамаи хонандагон пешгирӣ намояд. Омӯзгоре, ки бо таълими интерактивӣ шинос аст, медонад, ки ӯ бо шахсони мураккаби дар сатҳҳои гуногун инкишофёфта ва тарзи омӯзиши гуногундошта кор мекунад. Усули номбурда аз омӯзгор талаб мекунад, ки барои дарки мафҳумҳо ба хонандагон вақти кофӣ ҷудо кунад, гуфтугӯву муколамаро дар синф ташкил намояд, тағйирпазир бошад ва хонандагонро ба раванди таълим пурра ҷалб кунад. Банақшагирии таълиму омӯзиш бояд ниёзҳо ва манфиатҳои хонандагонро дар бар гирад. Мушоҳидаҳо ва таҳқиқотҳо нишон медиҳанд, ки аксар вақт омӯзгор нақшаи дарсро бар асоси барномаи таълимӣ бе назардошти ниёзҳои хонандагон таҳия мекунад.

Аз ин рӯ, хонандагон эҳсос намекунанд, ки дар раванди омӯзиши худ саҳме доранд. Диққати бештари омӯзгорон дар аксари дарсҳо ба иҷрои як мақсад равона шудааст ва он яксон барои ҳамаи хонандагон таълим дода мешавад. Ин мақсадро омӯзгор ҳамчун як қадам аз барномаи таълимӣ интихоб ва тарҳрезӣ мекунад. Ҳол он ки омӯзгор бояд ҳамеша аз ниёзҳои гуногуни хонандагон (омодагӣ, фаҳмиш, суръати азхудкунӣ, дараҷаи дарки мавод) пайваста огоҳ бошад ва раванди таълимро барои расидан ба мақсадҳо бо назардошти гуногунии ниёзҳои хонандагон мувофиқ кунад. Омӯзгорон дар аксари дарсҳо (ҳатто имрӯз ҳам) раванди омӯзишро тарзе ба роҳ мемонанд, ки он маъмулан, шакли *интиқолии донишҳо* аст. Яъне, ин пешниҳоди маълумот аз ҷониби омӯзгор, пурсиши саволҳо, посухи хонандагон ва азхудкунии донишҳоро дар бар мегирад. Баръакси чунин танзим *модели ҳамкорӣ* вуҷуд дорад, ки он шароити беҳтарини омӯзишро барои хонанда фароҳам меорад. Дар ин модел ҳадафҳои фардии омӯзиш бар хонанда таҳмил намешаванд, балки тавассути суҳбату музокира бо ӯ муайян мегарданд. Робитаи мутақобила дар ин модел муколамаи байни омӯзгор ва хонанда буда, тавсияҳо равшану возеҳ ва ба мақсади омӯзиш нигаронида шудаанд, ки аз ҷониби хонанда иҷро мегарданд.

Тағйирот дар муносибатҳои таълимиву омӯзишии хонанда ва омӯзгор барои самаранокии арзёбии ташаккулдиҳанда нақши асосӣ дорад. Яке аз нуқтаҳои марказии такмили маҳорати касбии омӯзгорон бояд огоҳӣ дар бораи тағйироти нақши омӯзгор ва хонанда дар раванди омӯзиш бошад. Вазъиятҳои таълимӣ бояд ба таври интерактивӣ ба роҳ монда шуда, бо муколама ва робитаи мутақобила таъмин карда шавад.

Дар низоми таҳсилоти миёна методҳои зиёди таълимӣ, навъҳои гуногуни дарсҳо, ки як ҳадаф - азхуд намудани дониш аз тарафи хонандагонро пайгирӣ мекунанд, мавҷуданд. Ворид намудани навгонӣ ё ба ибораи дигар, инноватсия пазируфта мешавад. Моделҳои таълимро ба ғайрифаъол (пассив), фаъол (актив) ва интерактив тақсим мекунанд. Хусусияти хоси модели ғайрифаъол ё низоми экстраактив фаъол будани муҳити таълимӣ мебошад. Ин маънои онро дорад, ки хонанда маводро аз сухани омӯзгор ё матни китоб меомӯзад, бо ҳамдигар муошират намекунанд ва ягон супориши эҷодиро иҷро намекунанд.

Мисоли ин модели таълимӣ шаклҳои дарси анъанавӣ буда метавонанд, ки он дар намуди лексия ифода мегардад. Методҳои фаъол ва интерактивӣ фаъолияти мураттаби дарккунӣ ва мустақилияти хонандаро дар бар мегиранд. Методи фаъол модели фарогири супоришҳои эҷодӣ ва муошират ҳатмии хонандаву - омӯзгор мебошад. Норасоии ин модел он аст, ки хонанда ҳамчун субъекти таълим барои худ, танҳо барои худаш меомӯхта ва комилан бо дигар аъзои раванд ҳамкориро ба роҳ намондааст. Ҳамчунин, ин метод бо яксамта будан, яъне, барои фаъолияти мустақил, худомӯзӣ, худтарбиякунӣ фарқ дорад. Ҳадафи модели интерактивӣ, ташкили муҳити фароҳами омӯзиш, ки ҳамаи хонандагон фаъолона байни худ муошират доранд, мебошад. Истифодаи чунин модели таълимӣ аз ҷониби омӯзгорон дар дарсҳо аз фаъолияти инноватсионӣ шаҳодат медиҳад. Ташкили таълимӣ интерактивӣ моделсозии ҳолатҳои ҳаётӣ, истифодаи бозиҳои нақшофарӣ, ҳалли умумии масъалаҳо дар асоси таҳлили вазъият ва ҳолат, воридсозии чараёнҳои иттилоотӣ дар шуурро, ки боиси фаъолиятгардии ӯ мегарданд, дар бар мегирад. Маълум аст, ки сохтори таълими интерактивӣ аз сохтори дарси маъмулӣ фарқ мекунад ва он касбият ва таҷрибаи омӯзгорро тақозо мекунад.

Аз ин лиҳоз, дар сохтори дарс танҳо унсурҳои модели интерактивии омӯзиш-технологии интерактивӣ, яъне, усулҳои мушаххас ва методҳое имкон медиҳад, ки дарс ғайриодӣ ва бештар шавқовар мешавад. Технологияҳои интерактивӣ чунин аст, ки дар он хонанда доимо дар муносибати субъективӣ-объективӣ нисбат ба системаи омӯхташаванда қарор мегирад, давра ба давра унсури худмухторӣ фаъол мегардад. Омӯзгорро зарур аст, ки ҳар дарси худро бо истифода аз роҳу усулҳои гуногун шавқовар гузаронад. Вай бо нутқи содаю равони хеш ва истифода аз воситаҳои муосири таълим ҳангоми дарс диққати шогирдонро ба худ ҷалб менамояд. Бе воситаҳои таълимӣ дар синфҳои ибтидоӣ расидан ба ҳадафҳои пешгузошта ғайриимкон буда, татбиқи мундариҷа ва васеъ намудани фаъолияти маърифатии кӯдакон номумкин аст.

Мақсади асосии омӯзиши интерактивӣ, дар қонунгузорӣ ҳамчун яке аз усулҳои бунёдии инсонгароии раванди омӯзишӣ зикр шудааст. Ин банди қонун аз нав баррасӣ намудани муҳтавои омӯзиш, махсусан, эътирофи табиати эҷодии ҳар як хонандаро талаб мекунад. Ҳадафи асосӣ рушди маҷмуии шахсияти хонанда мебошад. Восита барои рушди шахсият, ки иншокунандаи маҳоратҳои ботиниand, фаъолияти маърифатӣ ва андешамандӣ мебошад. Аз ин рӯ, вазифаи омӯзгор дар рафти дарс таъминсозии чунин фаъолиятест, ки ба технологияҳои интерактивии муосир мусоидат мекунанд. Дар ин ҳолат хонанда худаш роҳ ба дарккуниро мекушояд. Ба даст овардани дониш натиҷаи фаъолияти ӯ мебошад. Самти мақсадҳо:

- фаъолгардонии инфиродии равандҳои зеҳнии хонанда;
- ангезиши гуфтугӯйи дохили (монологӣ)-и хонанда;
- таъмини фаҳмиши иттилоот, ки ҷавҳари мубодила мебошад;
- фардикунонии мусоидати педагогӣ;
- хулосаи хонанда ба мавқеи субъекти таълим;
- ба даст овардани робитаи мутақобил зимни табодули иттилоот миёни хонандагон.

Вазифаи умумии омӯзгор дар технологияи интерактивӣ фасалитатсия (дастгирӣ, сабуксозӣ) мебошад, ки ба самт ва кумак дар раванди табодули иттилоот мебошад:

- ошкорсозии гуногунандешӣ;
- рӯ овардан ба таҷрибаи инфиродии иштирокчиён;
- дастгирии фаъолнокии иштирокчиён;
- пайванди назария ва амалия;
- ғанигардонии таҷрибаи иштирокчиён;
- сабуксозии идрок, азхудкунӣ, ҳамдигарфаҳмии иштирокчиён;
- дастгирии эҷодкории иштирокчиён.

Меъёрҳои асосии ташкили фаъолияти якҷоя дар таълим имкони дар хонандагон ба вуҷуд овардани муҳокимаронӣ, баҳс, пешниҳоди озоди мавзуъ, фаъолияти амалии хонандагон, озодфикрию озодандешӣ, ташаббускории хонандагони алоҳида, иҷрои корҳои фардӣ, дукаса, чоркаса, гурӯҳӣ ва аҳли синф, гурӯҳбандӣ, бозиҳои таълимӣ, ҳуҷуми фикрӣ, озодандешӣ дар

таҳсил, ҳамчунин, иҷрои корҳои гуногуни хаттиро, ки фаъолияти якҷояро талаб мекунад, мебошад. Фаъолияти якҷоя хонандагонро ба фикр кардан равона мекунад. Тавассути ин тарзи фаъолият таълим тавре ба роҳ монда мешавад, ки омӯзиш талаботи ҳаётии худи хонанда гардад.

Яке аз тарзҳои он, ташкили муҳокимаронӣ, озодфикрию озодандешии хонандагон, гузориши масъала, ҳал ва натиҷаи он ба шумор меравад. Ин кор дар ҳолати масъалагузорӣ, ҷустуҷӯҳои амалӣ ва таҳқиқот ба таври амалӣ иҷро мегардад.

Барои ҳалли масъала хонанда мушоҳидагар набуда, таҳқиқотчӣ аст. Ӯ маҷмуи донишҳоро дар шакли тайёр ёд намегирад, балки бо мақсади ба даст овардани дониш фаъолона кӯшиш менамояд, худро маҷбур мекунад, ки мушкилоти дар наздаш гузоштаро мустақилона ҳал намояд.

Дар гурӯҳбандӣ нақши омӯзгор муҳим аст. Вақте ӯ дар дарс хонандагонро ба гурӯҳҳо ҷудо мекунад, бо кадом гурӯҳ зиёдтар кор карданро бояд пешакӣ муайян намояд, саволу супоришҳо тартиб диҳад. Омӯзгор ба назди ҳар як гурӯҳ омада мебинад, ки оё супоришро дуруст фаҳмидаанд? Ҳамаи ин корҳоро омӯзгор ҳангоми таҳияи нақшаи дарс муайян менамояд.

Дар кори гурӯҳӣ мусобиқа нақши муҳим мебозад, зеро ҳар як гурӯҳ мехоҳад, пешсаф бошад. Аз ин хотир, гурӯҳҳо корро бо шавқу ҳавас иҷро мекунанд. Гурӯҳе, ки супоришро аз ҳама пеш ва дуруст иҷро мекунад, ғолиб мебарояд.

Мо - омӯзгорон бояд донем, ки кӯдакон табиатан танбал нестанд, онҳо ҳамеша дар ҷое фаъоланд, ки барояшон шавқовар бошанд. Талаботи рӯй овардан ба усули интерактивӣ омӯзгорро водор менамояд, ки нововар ва доим дар ҷустуҷӯ бошад ва ҳар дарсе, ки мегузарад, дар назди худ мақсадҳоеро гузорад, ки иҷрошаванда ва ба рушди зеҳнии хонанда таъсир бахшад. Хонандаро фаъол намудан ва бедор намудани шавқу ҳаваси ӯ аз омӯзгор вобаста аст. Омӯзгори имрӯза бояд фаъолияти таълимию маърифатии хонандагонро, ки ҷиҳати азхудкунии бошууронаи донишҳо дарназардошти таҷрибаи шахсии иҷтимоии вай бо тамоми ғановаташ, бо мақсади рушди шахсияти ҳар як хонанда равона шудааст, ташкил намояд. Оид ба ташкил намудани таълими интерактивӣ масъулияти баланд дошта бошад.

Фаъол будани хонандагон худ ба худ ба вуҷуд намеояд, дар ин ҷода ташаббуси омӯзгор зарур аст. Омӯзгорони ташаббускору соҳибтаҷриба бо истифодаи методҳои «Кино – дар сари ман», «Меъморӣ», «Мактуби эҷодӣ», «Дарс - коргоҳ» ва чанде дигар исбот кардаанд, ки омӯзиш барои хонандагон шавқовартар, мотиватсияи таълимӣ баланд мешавад, зеро чунин тарзи дарс табодули нақшҳоро сабаб мегардад, яъне, фаъолиятмандӣ аз омӯзгор ба хонанда мегузарад: хонанда «актёр-фаъол», омӯзгор бошад, «мухлис-мушоҳидакори фаъол ва режиссёр» мебошанд.

Чунин тарзи омӯзиш – ҷараёни эҷодӣ, фаъол, конструктивӣ ва инфиродӣ аст, ки ҳамеша аз дохили ҷараёни контексти иҷтимоӣ ва аз ҷониби омӯзгор ҳангоми кор бо аҳли синф сурат мегирад. Бинобар ин, зарур аст, ки муҳити омӯзиш дар синф ҳанӯз пеш аз оғози дарс ба вуҷуд оварда шавад. Дар баробари ин, хонандагон аз синфи ибтидоӣ сар карда, мефаҳманд, ки зиндагӣ, таҳсил натиҷаи кӯшишҳои худи онҳост. Чунин фаҳмиши таҳсил барои хонандагон хеле муҳим буда, онҳо донишро мустақилона азхуд карда тавонанд, хулоса бароварда, ба хулосаи худ масъул ва босалоҳият шаванд ва ин барои зиндагии онҳо зарур аст.

Таъкид бояд кард, ки истифодаи усулҳои интерактивӣ дар раванди таълим, ҳам дар синфҳои ибтидоӣ ва ҳам дар синфҳои болоӣ ҳеҷ гоҳ маънои аз усулҳои анъанавӣ даст кашиданро надорад. Усулҳои анъанавӣ бештар барои азхуд намудани системаи донишҳои амиқи муайян ва усулҳои интерактивӣ бо мақсади омӯзонидани малакаю маҳоратҳо дар ҳамкорӣ истифода мешаванд.

Омӯзгор бояд дар ҷараёни таълим, дар лаҳзаҳои мувофиқ ҳам аз усулҳои интерактивӣ ва ҳам аз анъанавӣ истифода намояд. Муҳим он аст, ки омӯзгор фарқи ин усулҳоро дарк созад ва нагузорад, ки танҳо аз рӯйи расмияту фармоише яке аз ин усулҳоро истифода намояд. Ҳамгироии усулҳои санҷидашудаи анъанавӣ ва замонавии интерактивӣ дар таълим барои ғанию рангинтар гузаронидани дарсҳо мусоидат менамояд.

СИСТЕМАҲОИ ФАВҚМАТНӢ ДАР HTML

Некрӯз АКБАРОВ – омӯзгори МТМУ №42-и ноҳияи Мастчоҳ

Забони HTML дар натиҷаи раванди дуру дарози тараққии системаҳои иттилооти фавқулматнӣ, ки пайдоиши онҳо ба гузаштаи дур таалluқ дорад, ба вуҷуд омадааст. Ғояи ин гуна системаҳо аз тарафи В. Буш соли 1945 дар пешниҳодҳо барои сохтани системаи иттилоотии электромеханикии Memex ҷорӣ шуда буд. Ғояи системаи иттилоотии фавқулматнӣ аз он иборат аст, ки корбар имкони аз назар гузарондани санадҳо (сафҳаҳои матн) ба он тартиберо дорад, ки дар он ба вай ин бештар писанд аст, балки на пайдарпай, тавре ки ҳангоми хондани китоб аст. Аз ин рӯ, истилоҳи фавқматнро метавон ба таври кӯтоҳ ҳамчун матни ғайрихаттӣ (нелинейный) таъриф намуд.

Ин бо роҳи сохтани механизми махсус барои рабти сафҳаҳои мухталифи матн ба воситаи пайвандҳои (Links) фавқматнӣ ноил мешавад, яъне, матни одӣ дорои пайвандҳои «хаттӣ»-и намуди «баъдӣ-қаблӣ» мебошад, аммо дар фавқматн боз ҳар қадаре ки лозим бошад, пайвандҳои бисёри дигареро сохтан мумкин аст. Намунаҳои фавқматн доиратулмаорифҳо буда, ки дар онҳо матни ҳар як мақола пайвандҳо ба мақолаҳои дигарро доро мебошанд. Ба қадри кофӣ возеҳ аст, ки системаҳои фавқматнӣ воситаҳои хеле қулайи нигоҳдорӣ ва пайвастсозии иттилооти гуногуннавъе мебошанд, ки дар компютерҳои ба ҳам пайваст дар шабака истифода мешаванд.

Механизми дар назари аввал содаи сохтани пайвандҳо масъалаи хеле мураккаб мебошад, зеро пайвандҳо бо ишора кардан ба кулли аснод омор (статическими), пӯё (пайгир динамическими) алоқаманд (ассоциированными) мешаванд, ё бо ишора кардан танҳо ба қисми ҷудогонаи санад метавонанд заминавӣ (контекстӣ) шаванд. Инкишофи минбаъдаи ин равиш то ҳадди мафҳуми фавқрасона (гипермедиа) тавсия додани мафҳуми фавқматн аз ҳисоби ба он шомил гардондани диг ар манбаъҳои иттилоотӣ, масалан, нигора (графика), иттилооти савтӣ (аудиовию) ва басарӣ (видеоӣ) боис мешавад. Таҳиягарони HTML бояд се масъаларо ҳал кунанд:

- Ба созандагони нигоҳҳои фавқматнии додаҳо додани воситаи одии сохтани санадҳо;

- Ин воситаро ба қадри кофӣ тавоно кардан, то тасаввуроте, ки дар он замон дар бораи робитаи корбари пойгоҳҳои фавқматнии додаҳо мавҷуд буд, инъикос ёбад;
- Ба корбарон барои кор бо иттилооти фавқматнии дар сервисдиҳандаҳои шабака ҷойгирбуда барномаҳоро идора кардан. Ин гуна барномаҳоро мурургарҳои (браузерҳо)-и (аз калимаи англисии browser – аз назар гузарондан, мурур кардан) шабакаи Web меноманд.

Масъалаи якум аз ҳисоби интихоби намунаи (модели) барчаспи (теги)-и тавсифи санад, ки дар системаҳои тайёр кардани санадҳо барои чап ба таври васеъ ба кор бурда мешавад, ҳал карда шуд. Мисоли ин гуна система забони хеле машҳури нишонгузории санадҳои илмии TeX, ки аз тарафи Ҷамъияти математикии Америка пешниҳод шудаст ва барномаи интерпретатсия (тафсир)-и онҳо мебошад.

То замони сохтани HTML стандарти забони нишонагузории санадҳои чопии SGML (Standard Generalized Markup Language – забони стандартии умумишудаи нишонгузорӣ) мавҷуд буд, ки он ба унвони асоси HTML гирифта шуд. Тахмин мешуд, ки ин ҳал барои тафсири забони нав нармафзор (ПО)-и мавҷуд истифода карданро кумак менамояд. Ва гарчанде ки бисёре аз мудирони пойгоҳи додаҳои WWW ва таҳиягарони нармафзорҳо барои ин гуна системаҳо дар бораи SGML тасаввуроти хира дошта бошанд ҳам, таснифоти он аз тарафи W3C (созмоне, ки стандартҳои забони HTML-ро пуштибонӣ менамояд) барои тавсифи сохторҳои забони HTML истифода мешавад. Давраи муҳимми дуюме, ки ба тақдири HTML таъсир расондааст, ба унвони асоси пойгоҳи фавқматнии додаҳо файли матнии одиро интихоб кардан гардид, ки тавассути воситаҳои системаи файлии муҳити амалӣ (опуратсионӣ)-и компютер нигоҳ дошта мешавад. Ин интихоб таҳти таъсири омилҳои зерин анҷом дода шуд:

- ✓ Ин гуна файлро дар дилхоҳ таҳриргари матнӣ, дар дилхоҳ платформаи дастгоҳӣ, дар муҳити дилхоҳ системаи омил сохтан мумкин аст.
- ✓ То замони таҳия шудани HTML стандарти америкоӣ барои таҳия кардани системаҳои иттилоотии шабакавӣ-Z3250 мавҷуд буд, ки ба унвони воҳиди нигоҳдории файли матнии одӣ дар рамзгузорӣ (кодировка)-и LATIN1, ки ба рамзгузории ASCII-и дар Америко ба таври стандартӣ мувофиқат менамояд, ишора мешуд.

Ҳамин тариқ, пойгоҳи фавқматнии додаҳо дар назарияи Web маҷмуаи файлҳое мебошад, ки бо воситаҳои забони HTML, ки шакли идора кардани иттилоот (нишонагузорӣ) ва сохтори робитаи ин файлҳоро (пайвандҳои фавқматнӣ) муайян мекунад, барчаспгузорӣ шудаанд.

Масъалаи сеюми дар боло ишорашуда барои таҳиягарони HTML бо пайдо шудани мурургари Mosaic, ки соли 1993 аз тарафи Маркази миллии истифодаи суперкомпютерҳо (NCSA)-и Донишгоҳи Иллиноис яъне, қариб ки якбора пас аз тавлиди Web ҳалли худро ёфт. Ин мурургари Web-ро гурӯҳи барномасозон ва донишҷӯёни донишгоҳ, ки роҳбарии онро Марк Андрисен (Mark Andreesen) бар ухда дошт, таҳия кард. Мурургари Mosaic, ки дар шабака ба таври ройгон бо суръати фавқулода паҳн мегардид, дар давоми як сол онро қариб ду миллион корбар дар компютерҳои худ насб карданд. Аҳаммияти Mosaic-ро ба эътибор нагирифтан мушкил аст, зеро ғояҳои дар он гузоштašуда асоси мурургари муосири Internet Explorer-и ширкати Microsoft мебошад.

Барои ба ин боварӣ ҳосил намудан, равзанаи О программе (Дар бораи)-и барномаи корбурдии Internet Explorer 5.5 (менюи Справка - О программе)-ро боз кунед ва дар он паёмеро хоҳед дид, ки ин мурургар дар асоси барномаи Mosaic сохта шудааст.

Дар замони муосир мурургарҳои зиёди Internet мавҷуданд, ки аз рӯи тавсифот ба якдигар хеле монанд мебошанд. Аз байни онҳо ду мурургари ба якдигар хеле рақиб-Internet Explorer-и ва ширкати Microsoft ва Netscape Novigator-и ширкати Netscape мумтоз мебошанд

Нигоришҳои забони HTML

Забони HTML доимо дар иншикоф буда, ташаккули воситаи Web-ро мунъакис мекунад, ки ин дар баромадани нигоришҳои нави он зоҳир мешавад. Пуштибонии таснифоти HTML, ки ба ин нигоришҳо мувофиқат мекунад, аз тарафи консорсиуми W3C-созмони ғайритиҷоратие амалӣ мешавад, ки соли 1994 барои таҳия намудани стандартҳо барои воситаҳои Web таъсис ёфтааст. Роҳбарии онро созандаи Web Тим Бернерс-Ли бар ухда дорад ва қариб 165 созмон иштирокчии он мебошад, аз ҷумла, ширкати Netscape ва Microsoft (бо натиҷаҳои корҳои консорсиум дар сайти http://www.w3.org шинос шудан мумкин аст.)

HTML 2.0 (ноябри 1995) таҳти ҳимояи гурӯҳи IETF (Internet Engineering Task Forse-гурӯҳи масъалаи муҳандисии Internet) бо мақсади расмисозии таҷрибаи дар охири соли 1994 бавуҷудомада таҳия гардида буд. Нигоришҳои баъдии **HTML+(**соли 1993**)** ва **HTML** 3.0 (1995) нигоришҳои хеле мукаммалтари **HTML**-ро пешниҳод кардаанд. Сарфи назар аз он ки ин пешниҳодҳо ҳангоми стандартро баҳс кардан дастгирии умумро пайдо накарданд, онҳо ба пайдо шудани як қатор имконоти нав оварда расонданд. Кӯшишҳои гурӯҳҳои кории консорсиуми W3C барои расмикунонии корҳои амалӣ соли 1996 ба сохтани HTML 3.2 (январи 1997) боис шуданд.

Хусусиятҳои нигориши HTML

Нигориши нави HTML 4 (декабри соли 1997) ва нигориши баъдии истеҳсолшудаи HTML 4.02 (24 декабри соли 1999) забони HTML 3.2-ро бо илова кардани механизмҳо барои истифода кардани ҷадвалҳои сабкҳои санад, намоишномаҳо, қобҳо, шайъҳои дарунсохт вусъат мебахшанд. Дар HTML 4 пуштибонии воситаҳои байналхалқие беҳбуд бахшида шудаанд, ки имкон медиҳанд, масалан, самти матн тағйир дода шавад, имконоти ҷадвалҳо ва формаҳо густариш ёбанд. Ба ин тариқ, воситаҳое илова шудаанд, ки дастёбӣ ба Web-ро барои одамони имконоташон маҳдуд осон мегардонанд.

Тегҳо, контенерҳо ва атрибутҳо

Дар равзанаи браузерии Internet Explorer нишон дода шудааст, ки дар он HTML - матни одӣ тасвир ёфтааст. Аз феҳристи асосии «Вид»-и браузери Internet Explorer-ро кушода, фармони «В виде HTML»-ро интихоб менамоем, дар экран айнан ҳамин HTML - матн тасвир меёбад, вале дар намуди HTML-код. Аз ҳама осон мо сабти <HTML>-ро мебинем, ки он ибтидои тавсифи чузъи HTML-матнро муайян менамояд. Худи сабти <HTML> тег ном дорад (дар баъзе ҳолотхо онро дискриптор низ меноманд). Тег(Tag) аз калимаи англисӣ гирифта шуда, маънояш нишон ё ин ки аломат мебошад. Забони HTML бо худ тегҳои бисёреро нигох медорад, ки вазифаҳои гуногунро иҷро менамоянд. Тавре ки ба мо маълум мешавад, тегҳо дорои ном буда, дар қавсҳои кунҷӣ < > маҳдуд карда мешаванд. Онҳо ду намуд мешаванд: тегҳои ҷуфт ва тегҳои тоқ. Тегҳое, ки ибтидо доранд, аммо интиҳо надоранд, тегҳои тоқ мебошанд. Тегҳои тоқро тегҳои ягона низ мегӯянд. Тегҳои ҷуфт бошанд, ибтидо ва интиҳо доранд. Тегҳои интиҳоӣ аз тегҳои ибтидоӣ бо як хатти моил (слеш) фарқ мекунанд. Ин хатти моил маҳдудияти тегро нишон медиҳад. Мувофиқан теги <HTML> теги ибтидоӣ ном дорад, </HTML> теги интиҳоӣ. Ин намуд тегҳои бо ҳам чуфтро тег-контейнерҳо меноманд. Бисёре аз тегҳо дорои атрибут мебошанд ва ин гуна тегҳо дар сохтори зерин навишта мешаванд: **<Ном атрибут=«қимат» атрибут=«қимати»>**

Мисол: <Font color=«blue» size=«3»>

Ин матн тасвири осмонӣ ва андозаи ҳуруфаш 3 мебошад: **</Font>.**

Маълумотҳоеро, ки дар байни тегҳои ибтидоӣ ва интиҳоӣ мехобанд, муҳтавои чузъии HTML меноманд. Дар забони HTML бисёр тегҳои тоқ мавҷуданд. Дар яке аз тегҳо истифода шудааст - теги <p>, ки онро теги гузоштани ҳошия меноманд. Дар забони HTML навъҳои гуногуни чузъи HTML, ки сохтор (структура), сабк(стиль) ва муҳтавои HTML-матнро дар бар мегирад, дохил мешавад. Ба инҳо расмҳо, рӯйхатҳо, таблитсаҳо, ҳошиягузории матн ва ғайраҳо дохиланд. Дар оянда навъҳои гуногуни чузъи HTML-ро дида мебароем.

Сохтори матн

Теги аввалине, ки тасвири матн бояд аз он сар шавад, теги <HTML> мебошад. Ин тег бояд ҳама вақт тасвири ҳуҷҷатро оғоз намояд ва дар интиҳои тасвир бояд теги </HTML> ояд. Дар бисёр мавридҳо теги <HTML> бе ягон параметр истифода бурда мешавад. Дар фарзияҳои гузашта параметри **VERSION** истифода бурда мешуд, ки онро сертификатсияи HTML4.0 иваз намуд. Байни ҷуфти тегҳои <HTML> ва </HTML> худи матн мехобад. Сохтори матни HTML дар асоси як тартиби муайян ташкил ёфта, барои сохтани сафҳаҳои веб истифода мешавад. Он бо теги <!DOCTYPE html> оғоз гардида бо теги </html> хотима меёбад. Сафҳаи HTML ду қисми асосӣ дорад:

1. **<head>**: Ин бахш барои додаҳои мета, пайвандҳо ва маълумотҳое, ки ба браузер ё SEO (Search Engine Optimization) ниёз доранд, истифода мешавад. Масалан, <title>, <meta>, ва <link> дар ин бахш ҷойгир мешаванд.

2. **<body>**: Ин бахш қисми намоишии сафҳа аст, ки дар он контенти асосӣ ва унсурҳои визуалӣ, ба монанди матн, тасвирҳо, линкҳо, таблиғот ва ғайра ҷойгир мешаванд. Унсурҳои маъмулӣ дар ин бахш инҳоянд: <h1>, <p>, <a>, <img> ва дигар тегҳо барои муайян кардани сохтори мундариҷа.

Мо метавонем, хулоса кунем, ки HTML як забони нишондиҳанда аст. Он барои сохтани сохтор ва намуди вебсайтҳо истифода шуда, пайваст кардани мавод дар дохили вебсайтро мувофиқ ва самаранок месозад.

ВОҲИДҲОИ ФРАЗЕОЛОГИИ АСЛӢ ВА ИҚТИБОСИИ ЗАБОНИ АНГЛИСӢ

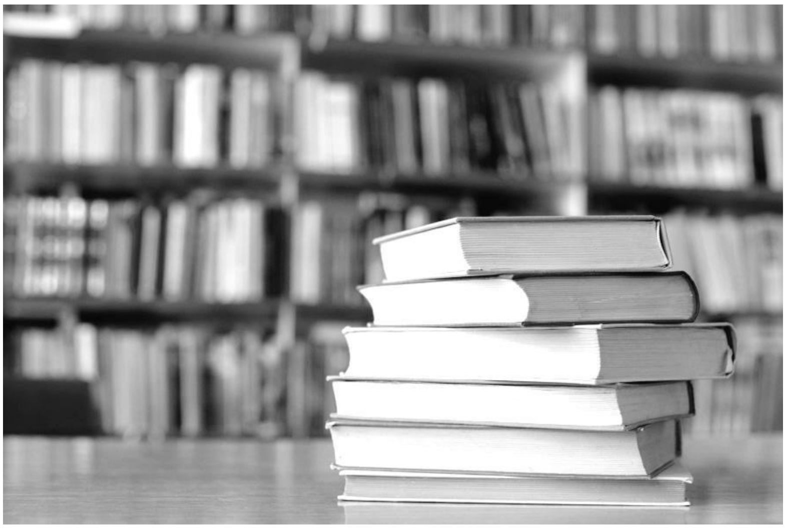
Диловар САЪДУЛЛОЕВ – омӯзгори забони англисӣ, ноҳияи Данғара

Воҳидҳои фразеологӣ, ё ки фразеологизмҳо аз унсурҳои муҳимми забон ба шумор мераванд. Онҳо ҳамчун масолеҳи дар тӯли қарнҳо рехтаву устуворгардидаи забон дар шакли қолабҳои тайёр ва бо маъниҳои маълум истифода бурда мешаванд.

Воҳидҳои фразеологӣ ҳамчун воситаи ифода ва ороиши нутқ дар забон мавқеи хоса доранд. Онҳо эҷоди халқанд ва ҳаёти мардумро аз ҷиҳатҳои моддиву маънавӣ инъикос мекунанд. Ин воҳидҳои забон сохти устувори ба ҳиссаҳо ҷудонашаванда дошта, дар қатори калимаҳои маънидор як қисмати муҳимми хазинаи луғавиро ташкил медиҳанд. Воҳидҳои аслии англисӣ аз воҳидҳои ғайритерминологӣ ба вуҷуд омадаанд. Қисми зиёди фразеологизмҳо дар забони англисӣ иборахои аслии англисӣ буда, муаллифонашон номаълуманд. Чунин иборахои паҳнгашта, ки аз ҷониби халқ пайдо шудаанд, инҳоянд: «bite off more than one can chew» – **Панҷ ангуштро ба даҳон тиқондан ё аз тавон зиёд ба дӯш бор гирифтан,** яъне ба коре, ки аз уҳдааш намебароӣ, даст задан, бо даҳон нигоҳ накарда, ба даҳон тиқондан. Ин таъбир мақоли тоҷикии «Ба кӯрпаат нигоҳ карда, пой дароз кун»-ро ҳам ба хотир меорад. «Have a bee in one's bonnet» – **Аз ақиби ягон андеша банд шудан,** бо чизе овора шудан. «In for a penny, in for a pound» – Бо **пенни қувvасанҷӣ намуда, фунтро фаромӯш накун**. «Pay through the nose» – **Пули зиёд харочот кардан, се маротиба зиёдтар пул додан**. Ин воҳиди фразеологӣ бошад, байти зеринро ҳам ба хотир меорад:

Бепул будаму нишаста будам,
Пул додаму дарди сар харидам.

Фразеологизмҳои аслии англисӣ бо урфу одатҳо ва эътиқоди халқи англис ва омилҳои таърихӣ вобаста мебошанд. Воҳидҳои фразеологие, ки урфу одатҳои халқи англисро мефаҳмонанд: By (with) bell, book and candle – пурра, нотакрор бо тамоми шаклҳо; good wine need no bush – винои хуб ба тамғаи бор муҳтоҷ нест, бори хуб худашро худаш таъриф мекунад ва ё «Тилло дар зери хок ҷило медиҳад»...



Воҳидҳои фразеологии ба англисии аслӣ иртиботдошта, аз ҷумла, «blue stocking» - ҷӯроби кабуд; carry coals to New castle – ба Нюкастл ангишт бурдан; play fast and loose – бозии ғайриқоидавӣ, бемасъулият будан (ибора бо бозии қадимаи халқ иртибот дорад, ки бо он дар ярмаркаҳо дар Англия бозӣ мекарданд); put somebody in a cart – касеро дар ҳоли ногувор монондан. Калимаи «cart» аробаро ном мебаранд, ки дар вақташ бо он ҷинояткоронро ба ҷойи қатл меоварданд, ё ин ки масхаракунон дар кӯчаҳои шаҳр мегардонданд.

Воҳидҳои фразеологие, ки бо номи нависандагони англис, олимон, шоҳон ва ғайраҳо марбут мебошанд:

а) фразеологизмҳое, ки дар таркибашон ному насаб доранд: «According to Cocker» – ба мисли Кокер, яъне, дуруст, аниқ ва бо тамоми қоидаҳо (Э. Кокер 1631-1675; муаллифи китоби арифметикаи англисӣ, ки дар асри 7 хеле машҳур буд). The admirable Crichton [kraiton] – Крайтони беҳамто (Ҷеймс Крайтон – олими бузурги шотландӣ, асри XVI) ва ғ.;

б) фразеологизмҳое, ки дорои номҳо мебошанд: «A good Jack make a good Gill» – Ҷек хуб бошад, Гил ҳам хуб аст, яъне, марди хуб ҳамсари хуб дорад. Queen Ann is dead – Малика Анна даргузашт, яъне ҷавоб ба одаме, ки ахбори кӯҳнаро мефаҳмонад. Ин ибора дар давраи шоҳии Анна машҳур буд ва ғ.;

в) фразеологизмҳое, ки дорои насабу ном мебошанд: A Sally Lunn –кулчақанди ширин (Селли Лун, зане аст, ки дар асри 18 бо номи ӯ маҳсулоти қаннодӣ мебароварданд); a Florence Nightingale – заҳматдӯст (Флоренсе Найтингейл (1820-1910) ҳамшираи шафқати англис, ташкилотчӣ ва роҳбари фаррошҳо дар давраи ҷанги Қрим, солҳои 1853-1856); a Sherlock Holmes – ҷӯянда (Шерлок Холмс – машҳуртарин ҷӯянда) ва ғ.;

г) воҳидҳои фразеологии бо эътиқод вобастабуда: A black sheep –гӯсфанди нотавон, яъне, шармандагӣ дар оила (аз рӯйи боварҳои қадима, гӯсфанди сиёҳ нишонаи аҷина мебошад); Lick into shape – додани шакл, намуд, яъне одамро аз дигар чизҳо ҷудо намудан, ба шакл даровардан; A nunlicked cub –аз даҳонаш бӯйи шир меояд, яъне, киноя ба «Нахӯди пеши қошуқ» ҳам дар назар аст, ҷавоне, ки маҳмаддонӣ мекунад ва ғ.;

ғ) воҳидҳои фразеологие, ки ба астрономия робита доранд: To be born under lucky star – дар зери ситораи хушбахт таваллуд шудан; Believe in one’s star – ба ситораи худ бовар кардану ба тақдир тан додан; Curse one’s star – ба тақдири худ лаънат хондан ва ғ.

д) воҳидҳои фразеологии аз афсона ва зарбулмасалҳо гирифташуда: The whole bag of tricks –тамоми найрангбозиҳо; In borrowed plums – зоғ бо парҳои товус ва ғ.

е) воҳидҳои фразеологии бо ривоятҳо вобастабуда: Once time upon – як вақтҳо, дар замонҳои пеш; Time of silence – вақти оромӣ, вақти хомӯшӣ ва ғ.

Бисёре аз воҳидҳои фразеологии овардашуда бо маънои аслиашон истифода бурда намешаванд ва дар натиҷа маънии аслиашонро фаҳмидаву дарк карда намешавад. Маънии онҳо танҳо бо роҳи этимологӣ аниқ карда мешавад.

Бисёр воҳидҳои фразеологӣ ба Англия аз ИМА омадаанд. Онҳо ба иқтибосҳои дохилизабонӣ мансуб мебошанд. Як қатор фразеологизмҳо чун ба забони англисии мардуми Англия ворид гаштаанд, баъди ба луғати англисӣ дохил шудан маъно ва мазмуни америкоии худро гум кардаанд. Масалан: bark up the wrong tree – ба сӯйи дарахте, ки паранда надорад, аккос задан, яъне аз ақиби изи нофаҳмо пайгирӣ кардан, хато кардан, ба суроғаи нодуруст муроҷиат кардан; cut noice – таъсир надоштан, аҳаммият надоштан; do one’s level best – ҳама корро анҷом додан, қувваро дареғ надоштан; Have an ax (табар) to grind (кашидан, кашида бурдан) –аз пайи мақсадҳои бад рафтан; sit on the fence – мавқеи бетарафӣ ва ё интизоршавандаро гирифтан, ақиб гаштан, аз нақша даст кашидан, мавқеи одиеро ишғол намудан; in the soup – дар вазъияти мушкил; spill the beans – сирро фош кардан ва ғ.

Созандагони як қатор ибораҳои маъмул:

Бенджамин Франклин: Time is money – вақт пул аст;

Вашингтон: a power full dollar – доллари пурқудрат (одатан ба таври истеҳзоомез истифода бурда мешавад);

Ҷек Лондон: The iron neel –панҷаи оҳанин (номи асар).

Хуллас, воҳидҳои фразеологии аслӣ ва иқтибосии забони англисӣ хеле зиёданд ва каме ҳам бошад, ман аз ин шохаи илми забоншиносӣ пораеро барои омӯзгорони фанни мазкур мавриди баррасӣ қарор додам. Умед дорем, ки омӯзгорони фанни мазкур дар дарсҳои худ аз фразаҳои аслии забони англисӣ самаранок истифода мебаранд.

АШЪОРИ ЛИРИКИИ ДИЛШОДИ БАРНО

Ҳикмат ҲИКМАТОВ – муаллими калони Донишгоҳи давлатии педагогии Чирчиқи Ҷумҳурии Ӯзбекистон

Ҳанӯз эҷодиёти бисёре аз шоиру нависандагони адабиёти классикии мо ба таври бояду шояд тавзеҳ дода нашудаанд, ҳатто номи баъзе аз онҳоро хонандаи имрӯза намедонад, вале тадқиқотҳо муайян мекунанд, ки ошноӣ ба онҳо танҳо ба манфиати кор аст. Аз ҷумла, шоираи ширинкаломи зуллисонайн Дилшоди Барно танҳо ба чанде аз муҳаққиқон ва адабиётшиносон маълум асту бас. То ҳол дар хусуси эҷоди ӯ ягон муҳаққиқ ва ё донишманди адабиётшинос, ба ҷуз Аҳрор Мухторов ва Маҳбуба Қодирова рисолаи арзишманде таҳия накардааст.

Дар ҳақиқат, доир ба осори Дилшоди Барно ба ҷуз аз чанд навиштаи худи шоира дар «Таърихи муҳоҷирон» ва чанд байти парешони ёфтшуда, аз ягон манбаъ маълумоти аниқу муфассал пайдо кардан душвор аст. Аммо ана аз ҳамин чанд мухаммасу ғазал ва байту пораҳои шеърие, ки ба забонҳои тоҷикӣ ва ӯзбекӣ дастрас шудаанд, бевосита садои дили як бонуи хушбаёнро ба таври бояду шояд фаҳмидан мумкин аст. Аз ин рӯ, мебояд бо зисту зиндагонӣ ва даврони шоира, муҳиту аҳволи иҷтимоии вай маълумоти мухтасар пайдо намоем. Ин ба мо имкон медиҳад, ки бо олами ботинии шоира ва хусусиятҳои шеъри ӯ аз наздик шинос шуда, мазмун ва моҳияту ғояи эҷодии ӯро дарк намоем. Дилшод, духтари Раҳимқули Сӯфӣ, ки дар адабиёти ӯзбеку тоҷик бо тахаллусҳои Дилшод Отин, Барно, Дилшоди Барно эҷод кардааст, дар ибтидои асри XIX, аниқтараш, соли 1800 дар Ӯротеппа (Истаравшани имрӯза) дар оилаи марди зиёӣ ба дунё омадааст. Ӯ яке аз намояндагони барҷастаи адибони дузабона шинохта шуда, шоир ва маърифатпарвари замони худ будааст. Дилшод хату саводи ибтидоиро аз падараш гирифтааст.

Ҳангоми забт шудани Ӯротеппа аз ҷониби хони Қӯқанд Умархон дар солҳои 1810-1822 Дилшоди Барно дар қатори асирон ба Қӯқанд оварда мешавад. Ин ҷо порае аз «Таърихи

муҳоҷирон»-ро, ки Равшанрой таҳия кардааст, айнан меоварем, ки ба кушодани баъзе муаммоҳои ҳаётии ӯ инчунин, дарки ҷавҳари ашъораш ва якчанд масъалаи дигар кумак мерасонанд: «Дар таърихи соли 1232, мавсими тирамоҳ, ки халоиқ аз боғот ба шаҳру деҳот баргашта, ба дуруст намудану шикасту рехти хонадонҳо муқайяд буданд, муҳорибаи амир Умархон сар шуда буд. Надим ва ноқили ахбор мегуфтанд, ки лашкари истилогар аз самти шимол ба ғарб ва шарқ шаҳрро иҳота карда, дар мавзеи Калламанора хайма ва хиргоҳ баста, мунтазири таслимшавии Ӯротеппа буданд. Гоҳ-гоҳ ба шаҳр талотуми ваҳмнок ва чангу ғубори бадбӯй паҳн мегардид, ки он аз ҳаводиси тӯпандозӣ ва вайрон намудани шаҳр буд. Се сол муқаддам дар вабо модарам фавт ёфта ва падарам (дар ҷанг) талаф шуда, сараш ба Калламанора монанди кулӯх монда шуда буд. Дар хонаамон ман бо

модаркалонам, ки навадсола буданд, калоба ресида мезистем. Баъд аз шабохун карда ба шаҳр дохил шудан лашкари истилогарон, сарбозон, надим ва маҳрамони амир хона ба хона гашта, анҷом ва олоти халқро толону тороҷ намуданд. Ҳамаи асирон ба майдони Чаҳорсу ҷамъ оварда шуданд. Надонистам, ки аҳволи модаркалонам чӣ шуд. Вақте ки аз як чағора маро дастгир намуданд, дигар хабар надоштам. Миш-миши мобайни халоиқ хабар медод, ки ҳамон рӯз сездаҳ ҳазору чаҳорсад нафар одам асир шуда, ба ҳамин майдон (ҳозира Ибрат) ҷамъ омадаанд. Худи амири Фарғона, яъне, амир Умархон бо вуҷуди олим ва шоири бузург будан, ба ягон олим ва шоири ин балдаи мазлум тараҳҳум надошт. Баъд аз чоштгоҳи рӯз аз тарафи самти ҷануби шаҳр, ки «Бозори ғӯза» мегӯянд, савораи бешумор омада, атрофи он майдони асирмакон гашта(ро) иҳота карданд ва ду нафар ҷорчии савора мунодӣ мекарданд. Баъд аз қатли бекҳои юз, ки номи онҳоро ман дар ҳамон майдони қатл шунидаам, боқимонда сездаҳ ҳазор асир пойи пиёда пешандози золим шуданд. Гирён, нолон ва афтону хезон бо даштҳои Навганда ва Бекат ва Куркат ва Маҳрам, ки номи он даштҳоро асирон номбар менамуданд, тайи манозил сохта мерафтем. Дар саҳро ба сангҳо ва хорҳо пешпо хӯрда, пойҳои худам ҳамчун дигарон таҳаш обғӯла ва лелакҳо хунравон ва нохункучак шуда буд. Вақте ки дар майдони ҳамвори васеи Қӯқанд тамоми асирон дар изтироб ва ларза меистодем, мардуми он шаҳр низ дар атроф бо назари афсӯс ва надомат нигашта, ба тарафи ӯрдаи хон бо ҳазор ғаму алам ва нафрат дар ғазаб буданд. Мардон аз тарафи дарвозаи машриқ ва занон аз ҷануб ба воситаи боғ дароварда шуданд. Дар тахти арк аз заифагон се духтар ҷудо карда, ба ҳарам равона карданд. Ман то ҳол номи он духтаронро дар хотир дорам, ки яке Иззатой, дигаре Ҳурматой ном доштанд. Хони баландқомат, абрудор, чашмсиёҳ, ришсиёҳ, кушодарӯ баъд аз алайк ба ман бо хушмуомилагӣ сухангудозӣ мекард. Бо вуҷуди хушмуомилагӣ амир дар назари ман як шоҳи ҷобир ва хунрез дар майдони қатл намоён буд. Ӯ ба ман мегуфт, ки: «Биё, духтари ғазалхони тоҷик…»

Баъд аз он гуфтугӯ ва саволу ҷавоб ва пурсуҷӯи ному насаб амир талаб намуд, ки ба шаъни анор ғазал гӯям. Дар он ҳангом гуфтам:

Дар ин дун гунбази афлок дидам,
Дарунаш пур ҳама ғамнок дидам.
Ба рӯшон аз ҳарире парда доранд,
Ба дил хун, дидаҳо намнок дидам.
Зи теғи золими ҳоким Умархон,
Дили ҳар нозанинро чок дидам.

Ин шеър ба ҳамин байт омадан замон амир ду қарс зада буд. Маҳрам даромад. Гуфт: «Ин гесӯбуридаро ба зиндон баред!» ва ба он маҳрам ба чашм ишора кард. Аммо ман намедонистам, ки чӣ маъно дошт ин ишора…

… Ва ҳамин шайх боз ба забони форсӣ гуфт: «Эй оҷиза, бархез, бо ҳамроҳи ин одам равон шав, то ба як манзил мерасонад. Тез бош, ки вақт танг аст. Агар сустӣ кунетон, мулло азон гӯяд, баъд аз он ба кӯча баромадани занон илоҷ надорад»… Баъд ман ба эътиқод салом карда, дохили хона шуда, зани куҳансолеро дидам, ки тахминан 80-сола буд. Маро бо қомати рост, бо чеҳраи мунаввар пешвоз гирифт ва худ шинос менамуд, аммо ман намефаҳмидам, ки чӣ мегуфт. Баъд аз фаҳмидани форс будани ман ба лафзи форсии ғализ суханварӣ мекард. Баъди дувоздаҳ рӯзи истиқомат бо тақдир ва розигии камина ба писари аҷуза ба ном Тош Махдум ақддор шуда будам. Тош Махдум имоми масҷиди ҳамсоя ва модарашон мактабдори духтарон буданд. Камина сездаҳ сол ба модар хизмат карда, баъд аз он лаҳҷаи туркиро мукаммал аз худ намуда ва нисбати мактабдориро гирифтам. Дар он замон модарамон дар синни навадуду ба духтарон сабақ дода, бе айнак чок медӯхтанд. Баъд аз ҳафт соли мактабдории ман, яъне, дар наваду нуҳсолагӣ модар вафот карданд, ки ман дар синни сиюҳафт будам. Аз Махдум ҳашт фарзанд дидам. Ду нафарашон монданд. Махдум баъд аз модарашон боз бист сол зиёд умр дида, дар навадсолагӣ вафот ёфтанд. Ҳамсуҳбат ва ҳамдамҳои ман духтарони зеҳндор ва шоирагони соҳибназм буданд. Панҷоҳу як сол мактабдор шуда, ало авсат, дар ҳисоби бисту сӣ толиба дошта, ҳамагӣ ҳаштсаду наваду як духтарро саводнок карда баровардам, ки онҳо қариб чаҳоряк ҳисса духтарони табъи назмдор, шоирагон ва оқилагони замон буданд. Чи тавре ки дар охири ҳошия бисту чаҳор нафар

шоираи худро баён намудам, аз онҳо Хайринисо, Баҳринисо, Анбарой ва Тӯтиқиз ном духтарон беҳтарини шогирдони ман ва аз ушшоқи пайравони Ҳофизу Навоӣ ва Бедилу Фузулӣ буданд.

Баъд аз мусаххар шудани Хӯқанд ба ҳокими рус ва мумкин шудани сафар бо оташароба ду бор ба шаҳри хеш – Ӯротеппа сафар намуда, дар роҳ муҳосира ва азоби асирони Ӯротеппа, ки пойи пиёда роҳи дарозро тай карда будем ва он азоби даҳшатноки роҳ ва шӯру ғалоғулаи ҷанггоҳ аз назари камина ҳамчун оинаи ҷаҳоннамо гузашта истод. Ба Худо, ки аз ин меҳрубонии роҳсозони моҳири рус миннатдор шуда, ба он рӯзгори гузаштаи ҳангоми ҳукмронии рахнагарони Бухоро ва муғул ва қипчоқ ва барои нотавонӣ ва бандаи нафси саг будани он ҳокимҳои гузашта ҳазор лаънат мефиристодам. Баъд аз ҳамон мушоҳидаҳо як хулосае бароварда тавонистам, ки ҳозира аҳволи халқ аз аҳволи мусулмонободи қадимаи Истаравшан ҳазор маротиба беҳтар аст. Камина якчанд саҳифа ва ҳошияро дар хусуси аҳволи хеш баён намудам.»

Ҳаминро ҳам гуфтан ҷоиз аст, ки Дилшоди Барно устоди шоираи машҳури ӯзбек Анбар Отун низ буда, аз ҳафтсолагӣ дар мактаби устодаш таҳсил гирифтааст. Дар ин бора Дилшоди Барно чунин мегӯяд: «Ман барои тарбияи вай то синни даҳсолагиаш машғул шудаам. Доимо умед мекардам, ки ин духтарак, албатта, шоираи шинохта мегардад. Анбарой ҳанӯз аз ҷавонӣ бо диди нозуки худ ва доногиаш дар байни занони маҳалла фарқ мекард...»

Эҷодиёти Дилшоди Барно баъди солҳои шастуми асри гузашта кашф шуда, дар ин бора аз ҷониби муҳаққиқи варзида Аҳрор Мухторов тадқиқоти алоҳида анҷом дода шудааст. Инчунин, муҳаққиқ Маҳбуба Қодирова дар ин бора таҳқиқоти ҷолиб ба анҷом расонидааст. Аз Дилшоди Барно ба ғайр аз асари «Таърихи муҳоҷирон» пораҳои ҷудогонаи шеърӣ ба мерос мондааст. Дар «Таърихи муҳоҷирон» воқеаю ҳодисаҳо доир ба ҳаёти таърихӣ, иҷтимоию сиёсии асрҳои XIX дар Қӯқанд акс ёфтаанд. Вай дар ин асар доир ба тороҷгариҳо ва кушторҳои Амир Умархон, ҳодисаю воқеаҳои аз ҷониби Россияи подшоҳӣ забт кардани Осиёи Миёна маълумоти ҷолиб дода дар осори худ занонро ба маърифатнокӣ, боадолатӣ ва баробарҳуқуқӣ даъват намудааст. Инчунин, дар асар дар бораи зиёда аз 30 нафар шоиру шоираҳое, ки дар Ӯротеппа ва Қӯқанд зиндагӣ ва эҷод кардаанд, маълумоти муфид оварда шудааст. Дастхати асари мазкур дар Институти шарқшиносии назди Академияи илмҳои Ӯзбекистон маҳфуз мебошад. Ин асар ба забонҳои тоҷикӣ ва ӯзбекӣ нашр карда шудааст. Бояд зикр кард, ки ашъори Дилшоди Барно бо содагии баён ва тарзи ифода, инчунин, хушоҳангиву равонӣ, самимият ва ҷанбаи мардумии худ аз бисёр шоирони даврони худ, аз ҷумла, ҳамзамононаш Нодирабегим ва Увайсӣ хеле фарқ мекунад. Агар мо дар ашъори Нодирабегим ва Увайсӣ руҳияи шеъри Навоӣ ва эҳсосоти олии адабӣ, ҷиҳатҳои хоси вазни арӯз, мароми шеъриро ҳис кунем, дар эҷодиёти Дилшоди Барно ин чиз ба назар намерасад. Вай дар ибтидои асри XIX дар хонигарии Қӯқанд нисбат ба дигар хонигариҳо дар масъалаи саводнок кардани занону духтарон ба мавқеи аввал баромада буд. Дар чунин як давраи номутаносиб ба духтарон ёд додани алифбои қадимаи туркӣ, ки аз тарафи Дилшоди Барно ба роҳ монда шуда буд, масъулияти азим ҳисобида мешуд.

Дилшоди Барно мисли Моҳларойим аз шоирони касбӣ маълумот нагирифта бошад ҳам, дар байни халқ тарбия ва камол ёфтааст. Бояд таъкид кард, ки дар асри XIX аз тарафи ягон зан навишта шудани асари таърихӣ то ҳол маълум нашудааст. Вай аввалин занест, ки доир ба ҳаёти мардуми ин давр асари таърихӣ-бадеӣ «Таърихи муҳоҷирон»-ро навиштааст. Тибқи маълумоти мавҷуда, аз Дилшоди Барно 91 шеъри ӯзбекӣ ва 51 шеъри тоҷикӣ, 3 дастнавис ба забонҳои тоҷикӣ ва ӯзбекӣ ва асари таърихии «Таърихи муҳоҷирон» («Тазкираи Барно», «Сабот ул-башар маа таърихи муҳоҷирон», «Ҷасорати башарӣ ва таърихи муҳоҷирон», «Мунтахаб ал-ашъори Барно» - «Шеърҳои мунтахаби Барно») то ба мо омада расидааст. Дар онҳо ҷангҳои байниҳамдигарии хониҳо, аҳволи иҷтимоии мардум, шароити зиндагӣ ва боз чандин воқеаю ҳодисаҳои ҷамъиятиву сиёсӣ инъикоси худро ёфтаанд. Шоира зани хеле ҳам ҳассос буд. Дар масъалаи истилои Росияи подшоҳӣ низ аз ҳамзамонони худ пеш гузашта, оқибатҳои ногувори ин истилоро хуб дарк карда будааст. Маҳз дар ҳамин бобат шеъри вай ба дараҷаи солномаи бадеии сарнавишти халқ баромад. Бо вуҷуди ин ҳама, шоира шахсияти некбин буд. Ӯ боварӣ дошт, ки айёми нек ва рӯзҳои хуб дер ё зуд ба фаро мерасанд. Бинобар ин, тавассути ашъори худ («Ин

зулми золим, албатта, муваққатан аст...», «Фарғона» ва ғайра) тамоми мардуми Туркистонро ба ҳамфикрӣ ва якдигарфаҳмӣ («Мардум рав...», «Таърихи муҳосара» ва ғайра) тарғибу ташвиқ менамуд.

Ашъори Дилшоди Барно махсусиятҳои худро дорад. Адиб ба мавзуи ишқ маҳдуд нашуда, баръакс, ба он мазмунҳои иҷтимоӣ ва сиёсиро низ ворид кардааст. Азбаски дар ҳамон давр баъзе ҷиҳатҳои номувофиқатии истилои Россияи подшоҳиро дарк карда буд, мардумро ба якдигарфаҳмию ҳамроҳшавӣ ва ба оқилонаю андешамандона рафтор кардан даъват мекард. Инчунин, дар осори вай мазмунҳои панду насиҳатӣ низ ба ҷавонписарону ҷавондухтарон дида мешаванд. Ҳаминро ҳам бояд таъкид кард, ки ӯ ҳанӯз дар ҳамон айём дарк карда буд, ки дар ҳақиқат, ҷавонон қувваи пешбарандаи ҷамъият ҳастанд ва дар тарбияи онҳо аз ин нуқтаи назар амал мекард. Дилшоди Барно ашъори худро, чи бо забони тоҷикӣ ва чи бо забони ӯзбекӣ, бевосита бо сабки одии мардумӣ эҷод кардааст. Интихоби қофияҳои сода, ифода кардани мазмунҳои ишқӣ, иҷтимоӣ, сиёсӣ ва иқтисодӣ аз сабку хоси вай дарак медиҳанд. Дар лирикаи ӯ мавзуи муҳаббат ва садоқат, вафову саодат, масъалаи озодии ватан ва инсон дар алоқамандӣ ҳамдигарро пурра мегардонанд. Дилшоди Барно бо омӯхтани адабиёти Шарқ барои дар ниҳоди ҷавонон тарбия кардани фазилатҳои ахлоқӣ, талош бо мақсади шавқовар гузарондани машғулиятҳои омӯзишии худ ба навиштани чистон ва луғзҳои одӣ кӯшишҳо намудааст. Ӯ ба шогирдони худ барои касб кардани одобу ахлоқи ҳамида, фазилатҳои олии инсондӯстӣ, меҳр ва мурувват ҳамеша талош доштааст. Дилшоди Барно дар ғазалиёти худ муҳаббати поки инсониро васф карда, беадолатиҳои замонашро ба тозиёнаи танқид мегирад. Тавре дар боло ишора рафт, шеърҳои вай хеле сода ва оммафаҳм мебошанд. Барои намуна байтҳои зеринро овардан кифоя аст:

Замона каҷраву золим бувад шоҳи замон, ай воҳ,
Халоиқ аз уқубатхона меёбад амон, ай воҳ,
Ба мулки хештан аҳли замон бегонамонанданд,
Дар ин ҷо аҷнабии рахнагар дорад макон, ай воҳ,
Ба деҳқон не замин, не ҷуфти гову олати кор аст,
Зи мева маҳрум аст ҳар фаълаву ҳар боғбон, эй воҳ,
Ҷафоҷӯ аз муғул найрангкунон дар тахт оромад,
Ба монанди магас бар шурбату нон ҳукмрон, ай воҳ [6, с. 610]**.**

Маълум мешавад, ки Дилшоди Барно дар навиштани шеър аз ифодаҳои мураккаби печ дар печ, воситаҳои тасвири ба хонандааш нофаҳмо, тазоду муродифоти мушкилфаҳм худдорӣ карда, ба ҷойи онҳо, аз ҷумла, муродифҳои содаи «деҳқон – фаъла», тазоди «хеш – бегона» ва ё ибораҳои ҳамафаҳм, аз қабили «замона каҷрав», «шоҳи замон», «мулки хештан», «аҷнабии рахнагар», «олати кор» ва ё «ба монанди магас» ва ғайраҳо истифода кардааст. Дар масъалаи қофия («мон») ва радиф (ай воҳ) низ тарзҳои содаи онро корбаст намудааст. Ғайр аз ин, мавзуи анъанавии панду насиҳат ҳам дар эҷодиёти Дилшоди Барно ҷойгоҳи асосиро ишғол менамояд. Ҳангоми офаридани осори панду насиҳатӣ аз зарбулмасалу мақол ва андарзҳои халқӣ моҳирона истифода кардааст. Фаразан, вай ҳикмати халқии «ҳусн ҳусн нест, одоб ҳусн аст»-ро бо тасвири зебо ба риштаи назм кашидааст:

Одамга фақат ҳусн эрур руйига зеб,
Ботинда жамил улмаса, бу ҳусн бекор.

(Тарҷумааш: зеби ороиши одам ҳусни рӯйи вай будааст ва агар ботини ӯ ороста набошад, ин ҳусн бекор аст).

Ин гуна байтҳои ҳикматнок мазмуну мундариҷаи осори ӯро ғанӣ ва тобиши гӯйиши онҳоро афзун намудааст. Мисли ҳамин дар ҷойи дигар ба ҳикмати «ростиро завол нест» тобиши маъноӣ дода, таъкид мекунад, ки ба ростӣ завол набудааст ва эй ёр, ту низ дар пайи куштани халқ мабош:

Ростликка завол ӯлмас эмиш, билинг,
Халқингни ҳалок этмагил, эй ёр.

(Тарҷумааш: бидонед, ки ба ростӣ завол нест ва эй ёр, ту низ аз пайи ҳалоки мардум шитоб накун!)

Азбаски Дилшоди Барно адиби зуллисонайн аст, бинобар ин, ҳангоми эҷод кардани ашъори худ таъсири ду забонро дар услуби офаридани байтҳояш пай бурдан мумкин аст. Худи ӯ аз он ки дар Истаравшан таваллуд шудааст, бо ифтихор дар байтҳояш ёдовар шуда, аз донистани забони туркиаш мефахрад. Донистани ду забон барои эҷодиёти ӯ фазои мусоидро ба вуҷуд овардааст. Инчунин, ба офаридани шеърҳо дар шакли «ширу шакар» ё худ анъанаи муламмаънависӣ имкон муҳайё намудааст. Дар ин бора донишманди шаҳир, адабиётшиноси маъруф Абдуҷаббор Раҳмонзода чунин менигорад: «Муламмаъ ҳамчун санъати бадеӣ дар жанрҳои рубоӣ, дубайтӣ, ғазал, тарҷеъбанд, таркиббанд, маснавӣ бештар ба чашм расида, як сабаби пайдо шудани санъати дузабона дар адабиёт гардидааст. Дар корбурди санъати мазкур вазн, қофия ва оҳангу иқоъмандии шеър риоя шуда, мисраъ ва байтҳо якдигарро мукаммал мекунанд. Муаллифи муламмаъро дар адабиётшиносӣ «шоири зуллисонайн» меноманд...» [3, с. 188 - 189].

Ба ҷиҳати хулоса фикрҳои зеринро доир ба омӯзиши паҳлуҳои эҷодиёти адиби дузабона овардан мумкин аст, ки Дилшоди Барно на фақат ба забони тоҷикӣ дар ғазалу мухаммас ё шеъру байтҳояш содабаёниро риоя кардааст, инчунин, дар осори ӯзбекияш низ ҳамин қолибро нигоҳ доштааст. Азбаски шоираи соданависи хушбаён аст, осораш мухлисони худро дорад. Тарзи содаи истифодаи воситаҳои тасвир ва санъатҳои бадеӣ, аз қабили ташбеҳ, талмеҳ, истиора, киноя, рамз баринҳоро мавриди корбурд қарор додааст. Дар таълифи шеърҳо услуби хоси мардумиро бо ҷамоли тозаи хушояндаш иваз намуда, салису равонӣ ва балоғату фасоҳати гӯйишашро таъмин намудааст.

Ҳамин тавр, Дилшоди Барно дар адабиёти ӯзбеку тоҷик ҳамчун шоираи боистеъдоди зуллисонайн, аввалин зани маърифатпарвар, муаррихи тавонои даврони хеш аз байни занон шинохта шудааст. Қадр кардани эҷоди гузаштагон яке аз вазифаҳои муҳимми адабиётшиносии имрӯза мебошад. Ба андешаи А. Раҳмонзода, «Истиқлолияти миллӣ ба ҳар ду халқ имкон дод, ки адабиёт ва санъати худро тараққӣ диҳанд, барои эҷод шароит фароҳам оваранд ва ҷиҳати табъу нашри осори мондагори адибони гузашта ва муосир роҳи васеъро боз намоянд». [4, с. 108]. Аз ин нуқтаи назар, умед ҳаст, ки дар оянда ҷиҳатҳои услубӣ ва бадеии эҷоди шоира ва паҳлуҳои ҳанӯз номаълуми абёташ аз ҷониби муҳаққиқон боз омӯхта мешаванд. Метавон, ашъори ӯро ба чунин содабаёнӣ ба китобҳои дарсии Тоҷикистону Ӯзбекистон дохил намуд.

АДАБИЁТ:

1. Мухторов, А. Дилшоди Барно ва мероси адабии ӯ / А. Мухторов. – Душанбе: Ирфон, 1970, – 100 с.

2. Мухторов, А. Дилшоди и её место в истории общественной мисли таджикского народа в XIX – начало XX вв / А. Мухторов. – Душанбе: Адиб, 1969. – 372с.

3. Раҳмонзода, А. Ҳаёт, адабиёт, воқеият. Китоби дуюм / А. Раҳмонзода. -Душанбе, 2024, – 372с.

4. Раҳмонзода, А. Пайғоми дӯстӣ / А. Раҳмонзода. – Тошкент: Ilm-Ziyo-Zakovat, 2023, – 232 с.

5. Ҳошим, Р. «Назаре ба як ҳодисаи таърихӣ ва адабӣ» / Р. Ҳошим, Р. Амонов // Тоҷикистони советӣ , – 1970. – 15 август.

6. Энсклопедияи миллии тоҷик. Ҷ.6. - Душанбе, 2017, – 664с.

7.https://n.ziyouz.com/portal-haqida/xarita/uzbek-sheriyati/o-zbek-mumtoz-adabiyoti/dilshodi-barno-1800-1905-06

8. https://tg.wikipedia.org/wiki/Дилшоди_Барно

9. https://ziyouz.uz/ozbek-sheriyati/ozbek-mumtoz-sheriyati/dilshodi-barno

УСУЛҲОИ МУОСИРИ ҲАМБАСТАГИИ БАЪЗЕ РАВАНДҲОИ РАВОНӢ

Раҳматшоҳ РАҲМАТОВ – омӯзгори МТАУ№35-и ноҳияи Кӯҳистони Мастчоҳ

Замони имрӯз бо талаботҳои нав ба нави худ дар назди мо, омӯзгорон, муаммоҳои мураккабро пеш гузошта, ҳалли илман асосноки ин муаммоҳоро талаб мекунад, яъне, хонандагони таълимгоҳҳором ба шахсони доно, зирак ва ҳамзамон, шаҳрвандони бовиҷдону масъулиятшиноси замон табдил додан...

Аз ин лиҳоз, ба мо, омӯзгорон, ҳамаи донишу хиради худро барои ҳалли муваффақонаи ин муаммоҳо сарф кардан муҳим, зарур ва ҳатмист. Пеш аз ҳама, дар ҳалли ин муаммоҳо илми равоншиносӣ нақши асосии мақсаднок гузошта метавонад. Асоситарин масъалаҳо омодасозии фазои руҳбахш, бедор намудани ҳиссиётҳои гуногуни хонандагон ва афзун намудани шавқу ҳаваси хонандагон ба донишомӯзӣ, ҳамзамон, оқилона ва хирадмандона ворид шудан ба ҷаҳони ботинии хонандагон, инчунин, муваффақ шудан ба муносибатҳои ҳамкории омӯзгорону хонандагон аз талаботҳои муҳиму меҳварии замони муосир ба шумор меравад. Замони муосир дар асоси технологияи нав талаботҳои фаъолонаи мустақилона ва мақсадноки босалоҳияти ҳамбастагиро меҳвари комёбиҳои навини донишомӯзию инкишофёбӣ муайян кардааст.

Дар донишомузӣ омӯзгори бомаҳорат ва дилсӯз ба хонандагон бо санъати олии касбиаш, бо огоҳӣ аз масъалаҳои равоншиносӣ метавонад дар асоси ҳавасмандкунӣ ба хонандагон таъсири амиқ расонад. Дар оғози дарс омӯзгор барои беҳтарин муваффақиятҳоро ба даст овардан бо чеҳраи кушод, нигоҳҳои илҳомбахш ва садои ғамхорона ба синф ворид шавад, ҳам ҳавасмандкунӣ ва ҳам таъсиррасонӣ ба хонандагон мешавад. Ҳамзамон, ба ботини хонандагон роҳ ёфтан аввалин муваффақиятро ба омӯзгор насиб мегардонад. Ин гуна ҳавасмандкунию таъсиррасонӣ хонандагонро ба идомаи дарс бо шавқу завқ ва ҳиссиёти баланд сафарбар менамояд. Инчунин, ҳиссиёташон бедор шуда, бо диққат дарк мекунанд, иродаашон қавӣ гашта, дар асоси ҳамгироии ҳиссиёти болидарӯҳӣ бо шавқу завқ мавзуъро азхуд мекунанд. Дар чунин лаҳзаҳо проблемагузорӣ дарсро шавқовар ва хонандагонро ба ҳалли проблемаҳо водор месозад. Асоситарин масъала ҳавасмандкунии хонандагон барои ба онҳо таъсироти амиқ гузоштан аст.

Агар дар назди хонандагон вазифаҳои аниқи тарзҳои амалҳои худназораткунӣ ва худбаҳодиҳӣ гузошта шавад, инкишофи фикрии онҳо ба сатҳи баланд мерасад. Дар инкишофи ақлии кӯдак иродаҳои эмотсионалӣ, сифатҳои шахсӣ, фаъолияти босалоҳият нақши калон доранд. Муваффақияти фаъолият ҷавоби дурусти талаба дар дарс, кори хушсифат ичрокардашуда муддати дароз хушнудӣ ва ҳолати ҳиссиёти руҳбахшро нигоҳ медоранд. Равшан ифода ёфтани идрок ва муносибати эмотсионалии оқилонаи мақсаднок характери хонандаро ташаккул медиҳад, доираи шавқу ҳаваси ӯро васеъ менамояд, қобилияташро рушд мебахшад, зеҳнаш қавӣ шуда, дониши бештар насибаш мегардад.

Санъати олии равоншинос ва маҳорати олии омӯзгорӣ аз он иборат аст, ки ҳиссиёти руҳбахшро дар шуури хонандагон чукуру устувор нигоҳ дорад ва серғайратона инкишоф диҳаду

моҳирона дар амал тадбиқ кунад. Ашхосе, ки ҳиссиёти наҷиби руҳбахшро бо ҳамгироии иродаи қавӣ нигоҳ дошта, моҳиронаю эҷодкорона фаъолият менамоянд, захираи тиллоии бомасъулият ва виҷдони поки ҷамъияти замони муосир ба шумор меравад. Аз ҳама асосиаш ҳамоҳангсозии ҳиссиёти руҳбахш бо ирода аст, зеро ин ҳамгироӣ фаъолиятро пурсамар месозад, диққатро бештар пурмаҳсул мекунад, сифати ҳамгироӣ меафзояду донишу маҳорату малакаи хонандаро ба истеъдод табдил медиҳад. Мақсадгузорӣ боиси фаъолияти амиқи пурмаҳсул мешавад. Фаъолияти пурмаҳсул сабаби қаноатмандӣ, қаноатмандӣ омили афзун шудани ҳиссиёти руҳбахш мешавад, ҳиссиёти руҳбахш ба иродаи қавӣ таъсиргузор буда, иродаи қавӣ заминагузори афзуншавии донишу маҳорату малака мешавад. Донишу маҳорату малака манбаву сабабгори асоситарини одати тиллоии донишомӯзӣ мешавад.

Калиди меҳварии масъалаҳои равоншиносӣ омӯхтан, фаҳмидан ва амалӣ кардани алоқамандии ҳолатҳои равонӣ ва ҳамгироии онҳо бо равандҳои равонӣ мебошад. Маълум мешавад, ки ҳамгироии дарку ирода ва ҳиссиётҳои гуногун қувваи бузурге мешаванд ва беҳтарин натиҷаҳои донишомӯзиро ба бор меоранд. Ҳангоме ки шахс мақсади амалро муайян мекунаду роҳу воситаҳои ба мақсад расидан ва бартараф намудани монеаҳоро меандешад, фаъолияти фикриро ба ҷо меорад. Ҳангоми иҷрои амали банақшагирифташуда душвориҳое пайдо мешаванд, ки барои онҳоро бартараф намудан амалҳои хуби фикрӣ ва иродаи қавӣ лозим аст. Дар чунин лаҳзаҳо фаъолияти иродавӣ бо ҳиссиётҳои гуногуни болидаруҳӣ алоқаи ногусастанӣ доранд. Дар ин маврид рағбат, ки ҳамгироии ҳиссиёт бо ирода мебошад, нақши калидӣ дорад. Таҷрибаҳо нишон медиҳанд ки бо рағбат ба сӯи мақсад кӯшиши иродавӣ кардан дар бартараф намудани ҳар гуна монеаву душвориҳо нақш гузоштан мумкин.

Ҳиссиётҳои гуногун чун омили тавонои ба амал водоркунанда таъсири ниҳоят бузург мерасонанд. Ҳамгироии ҳиссиётҳои гуногун бо дарку ирода чунон қуввае меофарад, ки шахс омода мешавад барои дифои Ватан ҷони азизашро фидо кунад. Аз ҳама муҳим ба хонандагон омӯзонидани идораи фаъолиятҳои равонӣ ва ба танзим даровардани ин фаъолиятҳо мебошад. Асоситарин масъалаи замони муосир диққатро итоаткунанда намуда, ба танзим даровардан, инчунин, ҳиссиётро идорашаванда ва танзим намуда, ба тартиб даровардан аст.

Бе фаъолияти хонанда, бе ташаббус ва эҷодиёти ӯ раванди таълимро самаранок кардан ғайриимкон аст. Объекти фаъолияти омӯзгор ва хонанда ба раванди ягонаи педагогӣ бояд табдил ёбад. Омӯзгор бо маҳорати касбии худ хонандагонро аз олами кучаку маҳдудашон берун оварда, дар шуурашон афкори тозаро ҷойгир мекунад, ки ин дар муносибатҳои интерактивии хонандагон нақши муҳим дорад.

Се масъалаи асосии инкишофи хонандагон аст:

1. Худомӯзӣ, худтарбиякунӣ, худбарангезӣ, худинкишофдиҳӣ.

2. Эҷодкорона фикр кардан, мустақилона иттилои заруриро ҷустуҷӯ кардан, фаъолона кӯшиш кардан ва салоҳиятмандона дар амал татбиқ кардан.

3. Навовариву фаъолияти эҷодии омӯзгори муосир барои расидан ба муваффақияту пешравиҳо.

Таҷрибаҳо нишон медиҳанд, ки ҳамгироии дарки ҳиссиёт ва иродаи қавӣ қувваи бузурге меофаранд, ки ба беҳтарин натиҷаҳои донишомӯзӣ ва инкишофёбӣ мусоидат мекунанд.

Шавқу ҳавас хонандаро ба фаъолияти пурсамар ҳидоят мекунад. Фаъолияти пурсамар боиси қаноатмандӣ шуда, илҳому истеъдоди донишомӯзиро ба вуҷуд меорад. Дар натиҷаи чунин ҳамгироиҳо хонанда аз ягон душворӣ натарсида, дар фазои эҷодкории болидаруҳӣ сазовори обрӯю эътибор мегардад. Ин аст натиҷаи олии ҳамгироӣ ва меҳвари асосии муваффақиятҳо. Дар чунин лаҳзаҳо муҳимтарин масъала қадр кардан, илҳом бахшидан, ҳавасманд кардани дастовардҳои хонандагон ниҳоят зарур аст.

АДАБИЁТ:

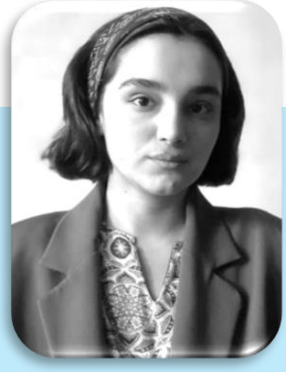
1. Психология. Китоби дарсӣ (зери таҳрири. М. Давлатов). Душанбе 2010.

2. Психологияи эмотсия ва ҳиссиёт. Воситаи таълимӣ. Расулов Сайфиддин Худоиевич. Душанбе 2022.

3. Дарси шавқовар. Расулов С. Х. , Раҷабов Н. М. Душанбе. «ЭР-граф».

4. Ташхиси равандҳои маърифатӣ (воситаи таълимӣ-методӣ). Нашриёти «Ношир» 2023.

САҲНАҲОИ СИРК ДАР МУСАВВАРАҲО



Томирис КИШВАРЗОДА– магистранти соли якуми ДДСТДТ

Санъат, бидуни шак, аз равишҳоест, ки маърифату ҷаҳонбинии инсонро рушду равнақ мебахшад. Дар ин замина санъати тасвирӣ тӯли мавҷудият бо фарогирии доираи васеи мавзуот таваҷҷуҳи башариятро ҷалб намудааст. Ҳамзамон, тариқи осори санъати тасвирӣ метавон аз салиқаву завқи аҳли ҷомеа ва махсусан, мусаввирон огоҳ гардид ва андешаронӣ намуд.

Сирк ва лаҳзаҳое аз он дар мусавварaҳои рассомони ҷаҳон мавқеи намоён доранд. Мавриди зикр аст, ки ба нахустсирк моҳи августи соли 1777 дар шаҳри Лондон асос гузошта шуд. Ҳанӯз дар замонҳои қадим (Руми Бостон) то солшумории мо сирк дар шакли одӣ зуҳур карда буд.

Сирк намоиши фароғатиест, ки инсон аз тамошои он лаҳзае ҳам бошад, аз ҳама мушкилоту сангиниҳои зиндагӣ канор меравад. Он навъи санъатест, бо саҳнаҳои пуробурангу афсонавӣ, ки дунёи бинандаро ба олами бозии рангҳо дар табиат, дунёи рангоранги сеҳромезу афсунгарона мебарад.

Миёни ҳирфаҳои таҷассумгари олами атроф мусаввирон пештозӣ менамоянд ва тавони бо мӯқалами худ ба бозӣ даровардани рангҳоро тариқи лавҳҳои катонӣ рӯйи коғаз меоранд. Мусаввиронанд, ки табиатро бо бошандагону мавҷудоташ тасвир менамоянд. Ба мавзуи таҷассуми сирк, саҳнаву лаҳзаҳое аз он мусаввирони олам дахл намуда, мусавварaҳои ҷолиберо барои бинандагон ба мерос гузоштаанд. Мусавварaҳои дар доираи сирк эҷодшуда имкон медиҳанд, ки аз сайри таърихии ин шеваи ҳирфаи инсоният маълумот ба даст орем. Оид ба мавзуи сирк рассомони зиёде осор эҷод намудаанд ва дар ин маврид аз панҷ асари машҳур ёддовар мешавем.

Якум, мусавварaи «Ҳунармандони сайёр» – «Оилаи акробатҳо», ки аз ҷониби мусаввир ва графики фаронсавӣ Пол Гюстав Доре соли 1874 таълиф шудааст. Мусаввир асарро дар асоси рӯйдодҳои воқеӣ, ки худ шоҳиди онҳо буд, нигоштааст. Лаҳзаеро, ки Доре тасвир намудааст, муддате қалби ӯро тасхир кардааст ва аз ин рӯ, асари мазкур хеле табиӣ баромадааст.

Доре асарро ду маротиба, бо фосилаи 20 сол тафриқа миёни таълифот эҷод намудааст. Дафъаи аввал он соли 1853 таълиф гардида буд («Оилаи акробатҳо»). Мусаввара фарогири тамоми ҷузъиёти сирк мебошад. Аз тасвири оилаи ҳунармандон (акробатҳо) мушоҳида мешавад, ки ба онҳо мусибате афтодаанд.

Сюжети асар ниҳоят маъюскунандаву маҳзункунада ва андуҳовар мебошад. Табассуми ҳунармандон ба ғам табдил ёфтааст: волидайн аз ҳодисае, ки бо фарзандашон зимни ҳунарнамоӣ ба вуқӯъ пайвастааст, хеле мутаассиф ва мутаассиранд, қалби онҳоро яъсу ноумедӣ ва ғам фаро гирифтааст, чеҳраҳои ҳар ду (падару модар) моломоли дарду андуҳ аст. Шуғли акробатӣ ва

умуман, сиркбозӣ волидайнро ба мавҷуди то андозае обутобёфта оварда расонидааст, дар онҳо ҳадаф, танҳо тариқи ҳунарнамоӣ пул кор кардан асту дигар ҳеч. Аммо дар ин роҳ ба онҳо мусибате рӯй медиҳад: фарзанди онҳо маслуқ ва маҳв мегардад. Қалбу чеҳраи волидонро ғам фаро мегирад.

Дуюм, мусавваран рассоми белгиягӣ, импрессионист Риттер Фрис ван дер Вен зери унвони «Зимистон. Ҳунармандони сайёр», ки соли 1873 эҷод шудааст, ки сюжети он ниҳоят ҷолибу марғуб мебошад. Дар мусаввара лаҳзае аз ҳаёти сиркбозон, махсусан, мушкилоти ҳунармандон тасвир ёфтааст.

Бояд тазаккур дод, ки сирки сайёр ба бунёди сиркҳо заминагузор мебошад. Сиркбозон бо асбобу ҷиҳоз ва васоили сиркӣ дохили аробаи болопӯшидае аз як минтақа ҷониби минтақае равонаанд. Барои то ба минтақаи муқарраргашта расидан, сиркбозон роҳи дуру дароз ва мушкилоти сангинеро паси сар менамоянд, аз душвориҳои боду ҳаво (гармиву сардӣ), фаслҳои сол намеҳаросанд, ҳадафи онҳо ба мардум расонидани шодиву сурур ва бо ин ҳама нишон додани тавоноию лаёқатмандии инсони ҳунарманд мебошад. Тамошобинони саҳнаи сирк аз меҳнату азияти аҳли ҳунар - сиркбозон бархурдор нестанд, онҳо мунтазири фароғату лаззат бурдан аз лаҳазаҳои сирк мебошанд. Ин ҳама дар мусаввара аз ҷониби мусаввир бо маҳорати баланд тасвир шудааст.

Асари сеюме, ки дар он саҳнаи сирк моҳирона инъикос шудааст, «Сирки кӯчагӣ»-и мусаввир ва иллюстратори олмонӣ Людвиг Блюме – Зиберт мебошад.

Дар мусаввара рӯзи муқаррарии сиркбозони сайёр тасвир ёфтааст. Сирк воситаи вақтхушии омма мебошад ва тамоми қишрҳои ҷомеа имкони тамошои лаҳазаҳои сирки кӯчагиро доштанд.

Тамошои сирк бештар ба хурдсолон писанд аст. Дар мусаввара айён аст, ки шумораи бештари бинандагони сирк аз ҳисоби хурдсолон аст. Дар мусаввара нигоҳҳои кунҷковона ва пур аз ҳаяҷони хурдсолон хеле моҳирона тасвир ёфтааст. Ҳамчунин, мусаввир нишон медиҳад, ки миёни бинандагон намояндагони қишрҳои гуногуни ҷомеа ҳузур доранд ва таваҷҷуҳи онҳоро ҳунарнамоии сиркбозон ҷалб кардааст.

Чорумин масавварае, ки мавриди таҳлил қарор медиҳем, мусавварaи

«Аспи сиркӣ» – рассоми яҳудитабори рус Марк Шагал мебошад. Мусаввараи мазкур асари машҳур буда, лаҳзаҳои гуногуни ҳунарнамоии сирбозонро дар бар гирифтааст. Лаҳазоти сирк дар мусаввараҳои Шагал зиёд дучор мегарданд, аммо «Аспи сиркӣ» миёни онҳо хеле ҷолиб мебошад. Ӯ масхарабозон, акробатҳо ва аспсаворон (човандозон) – ро моҳирона тасвир намудааст.

Мусаввир сиркро мисоли тундбоди рангу ҳаракот мебинад ва ҳамгуни биниши худ тасвир менамояд. Шагал дар мусаввара тавонистааст, ки фазои хурсандибахши идонаеро бо шеваи мумтозона рӯйи сафҳа мусаввирӣ биёрад.

Панҷумин мусаввара, асари рассоми олмонӣ Оттокар Валтер «Дар сирк» мебошад.

Дар мусаввара лаҳзаи паси пардаи саҳнаи сирк тасвир шудааст: ҳунармандон бо як ҳаяҷону ҳиссиёте ба намоиш омодагӣ мебинанд ва навбати худро интизорӣ мекашанд, дигар ҳунармандон бошанд, машғули кори хешанд, нафаре аз масхарабозон аз паси парда ба тамошобинон менигарад ва дунёи бозингариву афсунгарӣ фурӯ меравад. Дар маҷмуъ, ҳолати омодагӣ гирифтани ҳунармандони сирк дар асар хеле ҷаззоб тасвир ёфтааст. Чунин менамояд, ки мусаввара ҳамин лаҳза зинда мегардаду ҳама ба ҳаракат медароянд, сиркбозону аспҳо ҳама дар ҳаракат мешаванд, мо ҳам худро дар қатори тамошобинони сирк мебинем ва сиркбозонро истиқбол мегирем.

Ҳамин тариқ, асарҳои панҷгонае, ки зикрашон рафт, таҷассумгари лаҳзаҳое аз саҳнаҳои сирк мебошанд ва олами рангину ҷаззоби сиркро бо як маҳорати хосса инъикос намудаанд. Мусаввараҳои мазкур метавонанд, ки аз сайри шеваи сирк дар давраҳои мухталифи ҷомеа маълумот диҳанд ва ҳамзамон, мавзуи мазкурро аз диди мусаввирон мавриди арзёбӣ қарор диҳанд.

АДАБИЁТ:

1. Астахов, А. Галерея русской живописи Великие мастера. Владимир Маковский. 2014.

2. Баженова, Т. Ю. История и теория художественного образования / Т. Ю. Баженова. Конспект лекций. - Тула: Тульский гос. ун-т, 2007.

3. Бояринова, С. Главные правила сочетания цветов / С. Бояринова. – М.: Астрель: АСТ: Полиграфиздат, 2010.

4. Варшавский, Л. Р. Гюстав Доре / Л. Р. Варшавский. – М.: Искусство, 1966.

5. Владимирова, Е. Импрессионизм // Е. Владимирова. – М.: Эксмо, 2012.

6. Волков, Н. Н. Композиция в живописи / Н. Н. Волков. – М.: Книга по Требованию, 2012.

7. Дьяков, Л.А. Гюстав Доре / Л. А. Дьяков. - М.: Искусство, 1983.

8. Каменский, А. А. Марк Шагал. Художник из России. - М.: Трилистник, 2005.

9. Каменский, М. А. Александр Каменский пишет о Шагале. (К 90-летию Александра Абрамовича Каменского) / Марк Шагал и Петербург: жизнь, творчество, наследие: Материалы международного симпозиума. - СПб.: Издательство Государственного Эрмитажа, 2008.

10. Мост, И.Г. Мировая живопись / И. Г. Мост. – СПб.: Кристалл, 2002.

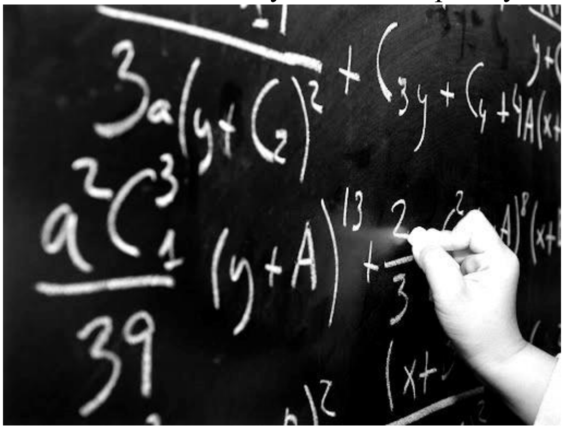
11. Опимах, И. Живописные истории. О великих полотнах, их создателях и героях / И. Опимах. – М.: Ломоносовъ, 2014.

ТАБДИЛ ДОДАНИ ФОРМУЛАҲОИ РЕШАИ МУРАККАБИ ДАРАҶАИ ЧОРУМ БА НАМУДИ СУММА ВА ФАРҚИ ДУ РЕШАИ КВАДРАТӢ

Мамадҷон МАҲКАМОВ – профессори кафедраи методикаи таълими математикаи ДДОТ ба номи С. Айнӣ, номзади илмҳои педагогӣ

Қобилияти табдил додани ифодаҳои ирратсионалӣ маҳорати муҳим буда, барои ҳалли муодилаҳо, нобаробар ва, ҳалли масъалаҳо муфид аст. Табдил додани ифодаҳои ирратсионалӣ маънои иҷрои тамоми амалҳои имконпазирро барои сода кардани он дорост. Ҳар як табдилдиҳӣ бояд ба ҳадафи мушаххас мувофиқат кунад. Ҳангоми ҳалли масъала, мо одатан, ифодаҳоро ба намуди сода, осонтар табдил медиҳем. Барои иҷрои ин мақсад, мо мехоҳем, онҳоро ба намуди алгоритми ба мо шиносе, ки пештар татбиқ карда будем, биёрем. Аз ин рӯ, донистани истифодаи алгоритми табдилдиҳиҳои ратсионалӣ ва дар лаҳзаи зарурӣ татбиқ кардани онҳо хеле муҳим аст.

Табдил додани ифодаҳои ирратсионалӣ алгоритми амалҳои пайдарпай буда, ба навиштани таносуби ҷустуҷӯшаванда дар шакли сода бо истифода аз қоидаҳои формулаҳои зарби мухтасар равона карда шудааст. Дар омӯзиши алгебра табдилдиҳӣ ҷои муҳимро ишғол мекунад. Табдилоти ифодаҳои ирратсионалӣ метавонад аз рӯи амалҳо ва занҷири муайян иҷро карда шавад. Ифодаҳои ирратсионалӣ дар марҳилаи шиносоӣ ба решаи квадратии арифметикӣ, ки одатан дар дарсҳои алгебраи синфи 8-ум омӯхта мешавад, оғоз меёбанд. Аз ин лиҳоз дар курси алгебраи синфҳои 7-9-ум сарбории асосӣ оид ба ташаккули малака ва маҳоратҳои иҷрои табдилоти айниятӣ пешбинӣ карда шудааст. Ин бо афзудани миқдор ва гуногуншаклии табдилот алоқаманд аст. Инкишофи маданияти иҷрои табдилоти айниятии ифодаҳои ирратсионалӣ дар асоси донишҳои мустаҳкам кардашудаи хосиятҳои ифодаҳои ирратсионалӣ ва алгоритмҳои



иҷрои онҳо ба амал омада, маданияти табдилотҳо инкишоф меёбад. Дараҷаи баланди табдилоти айниятӣ дар маҳорати дуруст асоснок намудани табдилдиҳӣ, дар маҳорати мушоҳидаи тағйирёбии соҳаи муайянӣ дар занҷираи пай дар пай табдилоти айниятӣ, дар тез ва бехато иҷро карда шудани табдилдиҳӣ, дар маҳорати ёфтани роҳи кӯтоҳтарини ҳал зоҳир мегардад. Инчунин, барои баланд бардоштани таваҷҷуҳи хонандагон, шумо метавонед роҳҳои гуногуни ҳалли масъаларо татбиқ кунед.

Дар алгебраи синфҳои 8 ва 9 яке аз масъалаҳои мураккаб, ин табдил додани ифодаи намуди $\sqrt[4]{a+\sqrt[n]{b}}$ ба шакли суммаи ду решаи квадратӣ мебошад. Барои табдил додани ифодаи ирратсионалӣ ба суммаи ду решаи квадратӣ алгоритми зеринро иҷро мекунем:

$$\sqrt[4]{a+\sqrt[n]{b}}=\sqrt{x}+\sqrt{y} \qquad (1)$$

Дар баробарии (1) $x>0$ ва $y>0$ аст. Акнун ҳар ду тарафи ифодаи (1)-ро ду маротиба пай дар пай ба квадрат мебардорем:

$$\left(\sqrt[4]{a+\sqrt[n]{b}}\right)^2=\left(\sqrt{x}+\sqrt{y}\right)^2;\ \sqrt{a+\sqrt[n]{b}}=x+y+2\sqrt{xy};$$

$$\left(\sqrt{a+\sqrt[n]{b}}\right)^2=\left(x+y+2\sqrt{xy}\right)^2;$$

$$a+\sqrt[n]{b}=(x+y)^2+4xy+4(x+y)\sqrt{xy} \text{ ё ки}$$

$$a+\sqrt[n]{b}=(x+y)^2+4xy+\sqrt{4(x+y)\sqrt{xy}}\ .$$

Тарафи чап ва рости ифодаи ҳосилшударо ба намуди зерин менависем:

$$a+\sqrt[n]{b}=(x+y)^2+4xy+\sqrt[n]{\left(4(x+y)\sqrt{xy}\right)^n}\ . \qquad (2)$$

Барои муайян намудани қиматҳои x ва y аз методи коэффитсиентҳои номуайян истифода мекунем. Бинобар ин дар баробарии (2) ифодаҳои бутунро бо бутун ва ифодаи решадоштаро бо решадошта бо ҳам баробар карда, системаи муодилаҳои зеринро ҳосил мекунем:

$$\begin{cases}(x+y)^2+4xy=a,\\ \sqrt[n]{\left(4(x+y)\sqrt{xy}\right)^n}=\sqrt[n]{b}.\end{cases}$$

Ҳарду тарафи муодилаи дуюми системаи ҳосилшударо ба дараҷаи n мебардорем:

$$\begin{cases}(x+y)^2+4xy=a,\\ \left(4(x+y)\sqrt{xy}\right)^n=b\end{cases} \text{ ё ки } \begin{cases}(x+y)^2+4xy=a,\\ 4(x+y)\sqrt{xy}=\sqrt[n]{b}.\end{cases}$$

Система муодилаҳои ҳосилшударо ба намуди зерин табдил медиҳем:

$$\begin{cases}(x+y)^2+4xy=a,\\ 16(x+y)^2xy=\sqrt[n]{b^2}\end{cases} \text{ ё ин ки } \begin{cases}(x+y)^2+4xy=a,\\ 4(x+y)^2\cdot(4xy)=\sqrt[n]{b^2}.\end{cases} \qquad (3)$$

Дар системаи муодилаҳои ҳосилшуда гузоришҳои зеринро татбиқ мекунем:

$$\begin{cases}(x+y)^2=m,\\ 4xy=n.\end{cases} \qquad (4)$$

Акнун системаи муодилаҳои (3)-ро ба намуди зерин навишта, онро ҳал мекунем:

$$\begin{cases}m+n=a,\\ 4mn=\sqrt[n]{b^2};\end{cases} \begin{cases}n=a-m,\\ 4(a-m)m=\sqrt[n]{b^2};\end{cases} \begin{cases}n=a-m,\\ 4am-4m^2=\sqrt[n]{b^2};\end{cases} \text{ ё ки } \begin{cases}n=a-m,\\ (2m)^2-2a\cdot 2m+\sqrt[n]{b^2}=0.\end{cases}$$

Муодилаи квадратиро ҳал мекунем:

$$(2m)_{1,2}=a\pm\sqrt{a^2-\sqrt[n]{b^2}} \text{ ё ки } m_{1,2}=\frac{a\pm\sqrt{a^2-\sqrt[n]{b^2}}}{2}.$$

Аз ин ҷо $m_1=\dfrac{a+\sqrt{a^2-\sqrt[n]{b}}}{2}$; $m_2=\dfrac{a-\sqrt{a^2-\sqrt[n]{b^2}}}{2}$ мешавад.

Акнун қимати n-ро меёбем:

$$n_1=a-m_1=a-\frac{a+\sqrt{a^2-\sqrt[n]{b^2}}}{2}=\frac{a-\sqrt{a^2-\sqrt[n]{b^2}}}{2};$$

$$n_2=a-m_2=a-\frac{a-\sqrt{a^2-\sqrt[n]{b^2}}}{2}=\frac{a+\sqrt{a^2-\sqrt[n]{b^2}}}{2}.$$

Қиматҳои m ва n-ро ба системаи муодилаҳои (4) гузошта, ду системаи муодилаҳои зеринро пайдо мекунем:

$$\begin{cases}(x+y)^2=\dfrac{a+\sqrt{a^2-\sqrt[n]{b^2}}}{2},\\ 4xy=\dfrac{a-\sqrt{a^2-\sqrt[n]{b^2}}}{2};\end{cases} \text{ ё ки } \begin{cases}x+y=\pm\sqrt{\dfrac{a+\sqrt{a^2-\sqrt[n]{b^2}}}{2}},\\ 4xy=\dfrac{a-\sqrt{a^2-\sqrt[n]{b^2}}}{2};\end{cases} \quad (5)$$

$$\begin{cases}(x+y)^2=\dfrac{a-\sqrt{a^2-\sqrt[n]{b^2}}}{2},\\ 4xy=\dfrac{a+\sqrt{a^2-\sqrt[n]{b^2}}}{2};\end{cases} \text{ ё ки } \begin{cases}x+y=\pm\sqrt{\dfrac{a-\sqrt{a^2-\sqrt[n]{b^2}}}{2}},\\ 4xy=\dfrac{a+\sqrt{a^2-\sqrt[n]{b^2}}}{2}.\end{cases} \quad (6)$$

Азбаски $x>0$ ва $y>0$ аст, пас $x+y>0$ мешавад, бинобар ин системаи муодилаҳои (5) ва (6) ба системаи муодилаҳои зерин баробарқувва мешаванд:

$$\begin{cases}x+y=\sqrt{\dfrac{a+\sqrt{a^2-\sqrt[n]{b^2}}}{2}},\\ 4xy=\dfrac{a-\sqrt{a^2-\sqrt[n]{b^2}}}{2};\end{cases} \quad (5.1) \quad \begin{cases}x+y=\sqrt{\dfrac{a-\sqrt{a^2-\sqrt[n]{b^2}}}{2}},\\ 4xy=\dfrac{a+\sqrt{a^2-\sqrt[n]{b^2}}}{2}.\end{cases} \quad (6.1)$$

Системаи муодилаҳои (5.1)-ро ҳал мекунем:

$$\begin{cases}x+y=\sqrt{\dfrac{a+\sqrt{a^2-\sqrt[n]{b^2}}}{2}},\\ 4xy=\dfrac{a-\sqrt{a^2-\sqrt[n]{b^2}}}{2};\end{cases} \quad \begin{cases}y=\sqrt{\dfrac{a+\sqrt{a^2-\sqrt[n]{b^2}}}{2}}-x,\\ xy=\dfrac{a-\sqrt{a^2-\sqrt[n]{b^2}}}{8};\end{cases}$$

$$\begin{cases}y=\sqrt{\dfrac{a+\sqrt{a^2-\sqrt[n]{b^2}}}{2}}-x,\\ x\left(\sqrt{\dfrac{a+\sqrt{a^2-\sqrt[n]{b^2}}}{2}}-x\right)=\dfrac{a-\sqrt{a^2-\sqrt[n]{b^2}}}{8}.\end{cases}$$

Муодилаи дуюми системаро ҳал мекунем:

$$x^2-\sqrt{\frac{a+\sqrt{a^2-\sqrt[n]{b^2}}}{2}}\cdot x+\frac{a-\sqrt{a^2-\sqrt[n]{b^2}}}{8}=0;$$

$$D=\left(\sqrt{\frac{a+\sqrt{a^2-\sqrt[n]{b^2}}}{2}}\right)^2-4\cdot\frac{a-\sqrt{a^2-\sqrt[n]{b^2}}}{8}=$$

$$=\frac{a+\sqrt{a^2-\sqrt[n]{b^2}}}{2}-\frac{a-\sqrt{a^2-\sqrt[n]{b^2}}}{2}=\frac{2\sqrt{a^2-\sqrt[n]{b^2}}}{2}=\sqrt{a^2-\sqrt[n]{b^2}}.$$

Пас, $x_{1,2}=\dfrac{1}{2}\sqrt{\dfrac{a+\sqrt{a^2-\sqrt[n]{b}}}{2}}\pm\dfrac{1}{2}\sqrt[4]{a^2-\sqrt[n]{b}}$ мешавад.

Аз ин ҷо: $x_1=\dfrac{1}{2}\sqrt{\dfrac{a+\sqrt{a^2-\sqrt[n]{b^2}}}{2}}+\dfrac{1}{2}\sqrt[4]{a^2-\sqrt[n]{b^2}}$, $x_2=\dfrac{1}{2}\sqrt{\dfrac{a+\sqrt{a^2-\sqrt[n]{b^2}}}{2}}-\dfrac{1}{2}\sqrt[4]{a^2-\sqrt[n]{b^2}}$,

$$y_1=\sqrt{\frac{a+\sqrt{a^2-\sqrt[n]{b^2}}}{2}}-x_1=\sqrt{\frac{a+\sqrt{a^2-\sqrt[n]{b^2}}}{2}}-\frac{1}{2}\sqrt{\frac{a+\sqrt{a^2-\sqrt[n]{b^2}}}{2}}-\frac{1}{2}\sqrt[4]{a^2-\sqrt[n]{b^2}}=$$

$$=\frac{1}{2}\sqrt{\frac{a+\sqrt{a^2-\sqrt[n]{b^2}}}{2}}-\frac{1}{2}\sqrt[4]{a^2-\sqrt[n]{b^2}};$$

$$y_2=\sqrt{\frac{a+\sqrt{a^2-\sqrt[n]{b^2}}}{2}}-x_2=\sqrt{\frac{a+\sqrt{a^2-\sqrt[n]{b^2}}}{2}}-\frac{1}{2}\sqrt{\frac{a+\sqrt{a^2-\sqrt[n]{b^2}}}{2}}+$$

$$+\frac{1}{2}\sqrt[4]{a^2-\sqrt[n]{b^2}}=\frac{1}{2}\sqrt{\frac{a+\sqrt{a^2-\sqrt[n]{b^2}}}{2}}+\frac{1}{2}\sqrt[4]{a^2-\sqrt[n]{b^2}}.$$

Системаи муодилаҳои (6.1)-ро ҳал мекунем:

$$\begin{cases}x+y=\sqrt{\dfrac{a-\sqrt{a^2-\sqrt[n]{b^2}}}{2}},\\ 4xy=\dfrac{a+\sqrt{a^2-\sqrt[n]{b^2}}}{2}.\end{cases}\quad \begin{cases}y=\sqrt{\dfrac{a-\sqrt{a^2-\sqrt[n]{b^2}}}{2}}-x,\\ xy=\dfrac{a+\sqrt{a^2-\sqrt[n]{b^2}}}{8};\end{cases}\quad \begin{cases}y=\sqrt{\dfrac{a-\sqrt{a^2-\sqrt[n]{b^2}}}{2}}-x,\\ x\left(\sqrt{\dfrac{a-\sqrt{a^2-\sqrt[n]{b^2}}}{2}}-x\right)=\dfrac{a+\sqrt{a^2-\sqrt[n]{b^2}}}{8}.\end{cases}$$

Муодилаи дуюми системаро ҳал мекунем:

$$x^2-\sqrt{\frac{a-\sqrt{a^2-\sqrt[n]{b^2}}}{2}}\cdot x+\frac{1}{8}\sqrt{\frac{a-\sqrt{a^2-\sqrt[n]{b^2}}}{2}}=0.$$

$$D=\left(\sqrt{\frac{a-\sqrt{a^2-\sqrt[n]{b^2}}}{2}}\right)^2-4\cdot\frac{a+\sqrt{a^2-\sqrt[n]{b^2}}}{8}=$$

$$=\frac{a-\sqrt{a^2-\sqrt[n]{b^2}}}{2}-\frac{a+\sqrt{a^2-\sqrt[n]{b^2}}}{2}=-\sqrt{a^2-\sqrt[n]{b^2}}<0.$$

Пас, $D=-\sqrt{a^2-\sqrt[n]{b^2}}<0$ шуда, ба шарти масъала мухолифат мекунад.

Акнун қиматҳои x_1, x_2 ва y_1, y_2-ро ба баробарии (1) гузошта, натиҷаи ниҳоиро ба намуди зерин менависем:

$$\sqrt[4]{a+\sqrt[n]{b}}=\sqrt{\frac{1}{2}\sqrt{\frac{a+\sqrt{a^2-\sqrt[n]{b^2}}}{2}}+\frac{1}{2}\sqrt[4]{a^2-\sqrt[n]{b^2}}}+\sqrt{\frac{1}{2}\sqrt{\frac{a+\sqrt{a^2-\sqrt[n]{b^2}}}{2}}-\frac{1}{2}\sqrt[4]{a^2-\sqrt[n]{b^2}}}=$$

$$=\sqrt{\sqrt{\frac{a+\sqrt{a^2-\sqrt[n]{b^2}}}{8}}+\sqrt[4]{\frac{a^2-\sqrt[n]{b^2}}{16}}}+\sqrt{\sqrt{\frac{a+\sqrt{a^2-\sqrt[n]{b^2}}}{8}}-\sqrt[4]{\frac{a^2-\sqrt[n]{b^2}}{16}}}.$$

Ҳамин тавр, формулаи табдил додани ифодаи решаи мураккаби дараҷаи чорумро ба намуди суммаи ду решаи квадратӣ ҳосил намудем:

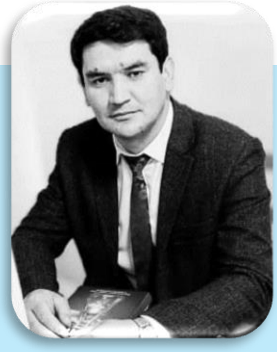
$$\sqrt[4]{a+\sqrt[n]{b}}=\sqrt{\sqrt{\frac{a+\sqrt{a^2-\sqrt[n]{b^2}}}{8}}+\sqrt[4]{\frac{a^2-\sqrt[n]{b^2}}{16}}}+\sqrt{\sqrt{\frac{a+\sqrt{a^2-\sqrt[n]{b^2}}}{8}}-\sqrt[4]{\frac{a^2-\sqrt[n]{b^2}}{16}}}.\quad(7)$$

Ба монанди формулаи (7) ифодаи решаи дараҷаи чорумро ба фарқи ду решаи квадратӣ низ табдил додан имкон дорад:

$$\sqrt[4]{a-\sqrt[n]{b}}=\sqrt{\sqrt{\frac{a+\sqrt{a^2-\sqrt[n]{b^2}}}{8}}+\sqrt[4]{\frac{a^2-\sqrt[n]{b^2}}{16}}}-\sqrt{\sqrt{\frac{a+\sqrt{a^2-\sqrt[n]{b^2}}}{8}}-\sqrt[4]{\frac{a^2-\sqrt[n]{b^2}}{16}}}.\quad(8)$$

Ҳамин тавр, барои умумикунии формулаи решаи мураккаби дараҷаи чорум ба намуди суммаи ду решаи квадратӣ боз соҳиби ду формулаҳои (7) ва (8) доро шудем, ки онҳоро ҳангоми табдилоти ифодаҳои иррационалӣ истифода бурдан имконпазир аст.

УСУЛИ ТАШКИЛИ КОРҲОИ МУСТАҚИЛОНА



Ҷамшед НЕЪМАТОВ – омӯзгори МТМУ №39-и ноҳияи Варзоб

Дарс ҳамчун шакли асосии ташкили фаъолияти таълимӣ, маърифатӣ ва таҳқиқотии хонандагон махсуб меёбад. Дар рафти дарс омӯзгорон технологияҳои педагогиеро метавонанд истифода намоянд, ки бо методҳои таҳқиқотии таълимӣ асос ёфтаанд.

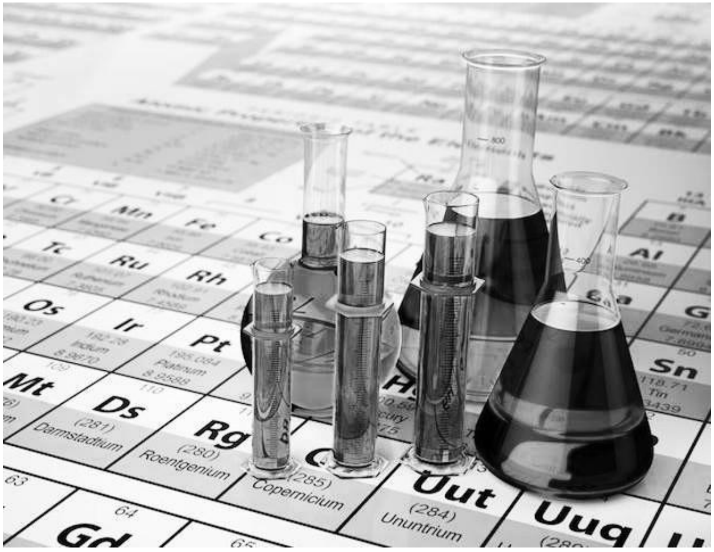
Ташкили корҳои мустақилона яке аз воситаҳои баланд бардоштани сатҳи сифати таълим ва маҳорату малакаи хонандагон мебошад. Бинобар ин, таҳлилҳои равониву омӯзишӣ нишон медиҳанд, ки гуногунии муносибатҳо ва муайян кардани мафҳуми кори мустақилонаи хонандагон ҳамчун шакли таълимию илмии маърифатӣ, усули тафаккури эҷодӣ ва воситаи самаранокии таълим мебошад.

Ба ақидаи С. Л. Рубинштейн, мустақилият натиҷаи баланди кори шуури инсон, қобилияти ӯ дар гузоштани на танҳо мақсадҳо ва вазифаҳои алоҳида, инчунин дар муайян намудани самти фаъолияти худ мебошад.

Ҳангоми таҳлили сарчашмаҳои педагогӣ маълум мегардад, ки мафҳуми кори мустақилона дар системаи мафҳумҳои дидактикӣ ҷойи намоёнро ишғол менамояд. Мазмун ва муҳтавои корҳои мустақилонаро аз нигоҳи назариявӣ омӯхта, се самти фаъолиятро фарқ кардан мумкин аст: мустақилияти маърифатӣ, амалӣ ва ташкилию техникӣ.

К. Д. Ушинский чунин меҳисобид, ки фикррониии хонанда ҳангоми бевосита иҷро намудани кори мустақилона ба вуҷуд меояд; мустақилият дар омӯзиш диққати хонандаро зиёд мекунад ва ӯ маводро бодиққат хонда, сатҳи фикррониии ӯ фаъол мегардад ва нисбат ба кор масъулият ҳис мекунад.

Маҳз ҳамин буд, ки солҳои 60-уми асри XX Б. П. Есипов нақш, ҷой ва вазифаҳои корҳои мустақилонаро дар ҷараёни таълим асоснок кард. Ба ақидаи ӯ, кори мустақилонаи хонандагон тарзи фаъолиятест, ки дар рафти иҷрои он омӯзгор иштирок намекунад, лекин аз рӯйи супориши омӯ згор дар муддати муайяншуда иҷро мешавад.



Тавре омӯзгорон медонанд, ҳангоми ташаккули донишҳо ва маҳоратҳои хонандагон тарзи омӯзиши қолабӣ, асосан шифоҳӣ камсамараноктар мегардад. Нақши кори мустақилонаи хонандагон, инчунин вобаста ба тағйирёбии мақсади омӯзиш, самтнокии он ба ташаккули маҳоратҳо, фаъолияти эҷодӣ ва инчунин вобаста ба компютеркунонии таълим баланд мегардад.

Кори мустақилона на шакли ташкили машғулиятҳои таълимӣ ва на методи омӯзиш аст. Агар дуруст мебуд, онро ҳамчун воситаи ҷалб намудани хонандагон ба фаъолияти мустақилонаи даркнамоӣ ва ё воситаи ташкили мантиқӣ ва психологии таълим донист.

Мафҳуми кори мустақилона ба андешаи мо, бештар ва пурратар аз тарафи А. И. Зимний муайян карда шудааст. Иҷрои он дараҷаи хеле баланди худогоҳӣ, худботамкинӣ, ҷавобгарии шахсӣ ва беихтиёрриро талаб намуда, дар хонанда қаноатмандиро ҳамчун ҷараёни худтакмилдиҳӣ ва худшиносӣ ба вуҷуд меорад.

Фанни таълимии химия дар мактаб ягонагии томи дохилии ҳамаи намуди донишҳо ва қисматҳои ба ҳам алоқаманди фанро ташкил дода, сохтори муайян дорад ва ба он омилҳо, ақидаҳо, муносибатҳо ба сохти он, таркиб ва мазмуни мантиқӣ, тарзи рушди маълумоти химиявӣ таъсир мерасонанд. Бинобар ин, дар вақти таълими химия аз кори мустақилона ба таври васеъ истифода бурдан хеле муфид аст. У. З. Зубайдов ва С. Холназаров дар методикаи таълими химия корҳои мустақилонаро аз рӯи нишондиҳандаҳои зерин: мақсаднокӣ (барои омӯзиши дониши нав, барои рушди истифодаи донишу маҳорат, барои назорати дониш ва маҳорат), тарзи фаъолият (нусхабардорӣ, эвристикӣ, таҳқиқотӣ) ва тарзи ташкил (умумӣ, гурӯҳӣ, инфиродӣ, тафриқавӣ) тасниф намудаанд.

Бо назардошти ҳамин истифодаи кори мустақилонаро дар дарсҳои химия, масалан, дар рафти омӯзиши мавзуи «Назарияи диссотсиатсияи электролитӣ» дар синфи 9 дида мебароем. Хонандагонро бо табиати об ҳамчун моддаи ҳалкунанда, кӯшодани механизми диссотсиатсияи электролитӣ шинос намуда, мефаҳмонем, ки об яке аз моддаҳои химиявие буда, дар молекулаи он банди химиявии ковалентии қутбдор амал мекунад. Бандҳои химиявии ҳар як атоми ҳидрогени молекулаи об бо оксигени он байни худ кунҷеро ба амал меоранд, ки он 105°-ро ташкил медиҳад. Сабаби аз 90° зиёд будани ин бузургӣ дар он аст, ки қувваи якдигарро тела додани атомҳои зарядашон якхела амал мекунад.

Мувофиқи диссотсиатсияи электролитӣ дар вақти дар об ҳал шудани моддаҳои химиявие, ки маҳлулҳояшон хосияти электролитӣ доранд, раванди диссотсиатсияи (ба ионҳо тақсимшавӣ) онҳо ба амал меояд. Дар ин сурат ионҳое, ки дорои заряди мусбат ҳастанд - катионҳо ва дорои заряди манфӣ ҳастанд, анионҳо ном гирифтаанд. Механизми ба ионҳо диссотсиатсия шудани электролитҳо вобаста ба табиати банди химиявии дар онҳо амалкунанда гуногун мебошад. Диссотсиатсияи моддаҳои банди химиявии ионидошта (дар мисоли хлориди калий) ва диссотсиатсияи моддаҳои банди химиявии ковалентии қутбдорро (дар мисоли хлориди ҳидроген) нишон медиҳем.

Дар вақти омӯзиши ин мавзуъ омӯзгор метавонад, ба ғайр аз он ки методи шифоҳиро истифода барад, расмҳо, модулҳо, схемаҳо, мисолҳо ва кори амалӣ ва аз ҳама бештар корҳои мустақилонаро васеъ истифода барад. Масалан, дар раванди дарс ба хонандагон метавонем корҳои мустақилонаи тафриқавии зеринро пешниҳод намоем:

Варианти 1 (сабуккардашуда)

Баробарии диссосиатсияи чунин моддаҳо $CaCI_2$, HBr, H_2SO_4 ,NaOH - ро тартиб диҳед.

Варианти 2 (мураккабиаш миёна)

Формулаи намакҳоеро, ки дар натиҷаи таъсири кислотаи сулфат бо металлҳои калий ва алюминий ба вуҷуд омадаанд, нависед. Баробарии диссосиатсияи ин намакҳоро тартиб диҳед.

Варианти 3 (мураккабкардашуда)

Формулаи кислотаи олии оксигендори элементи рақами тартибиаш 24-ро бо намакҳояш нависед, ки дар таркибаш атоми литий дошта бошад. Баробарии диссосиатсияи ин пайвастагиҳоро тартиб диҳед.

Баъд аз дида баромадани натиҷаҳои корҳои мустақилона, ба хонандагон боз метавонем чунин саволҳоро пешниҳод намоем, ки онҳо ба тариқи шифоҳӣ ҷавоб дода тавонанд: Дараҷаи диссотсиатсия чист? Ион чист? Катион ва анион чистанд? Электролит чист? Электролитҳо ба чанд гурӯҳ ҷудо мешаванд? Маҳлул чист? ва ғайра.

Аз ин бармеояд, ки мо метавонем шаклҳои гуногуни корҳои мустақилонаи хонандагонро дар дарс ва хона истифода барем, ба мисли кор бо маводи таълим, иҷро кардани машқҳои хонагӣ, супоришҳои инфиродӣ, амалӣ, корҳои хаттии санҷишӣ, корҳои ҷустуҷӯӣ, сохтан ва истифодаи нақшаҳо, ҷадвал, ҳалли масъалаҳои ҳисобӣ, иҷрои озмоиши химиявӣ ва ғайра.

Амалияи ташкили кори мустақилона имконият медиҳад, ки шартҳои зерини мусоидаткунандаи самаранокии онро мухтасар ифода намоем:

1. Мавҷуд будани системаҳо дар истифодаи супоришҳо барои ташкили корҳои мустақилона.

2. Коркарди банақшагирии супоришҳои корҳои мустақилона ҳам вобаста ба шакл ва ҳам вобаста ба мазмун.

3. Мувофиқати дараҷаи мураккабии супоришҳо ба дараҷаи имкониятҳои таълимӣ.

4. Кори мустақилона (на зиёда аз 15-20 дақиқа) ҳангоми ба нақша гирифтани дарс.

5. Пай дар пай мураккаб гардидани мазмуни вазифаҳои фаъолияти мустақилонаи таълимии хонандагон.

6. Равшан ифода кардани мақсади супориш ва пайвасткунии назорат бо худназоратӣ, баҳо бо худбаҳогузорӣ.

7. Ҳавасманд намудани хонандагон ба интихоби супоришҳои дараҷаи баланди мураккаби ҳисобӣ.

8. Ҳамбастагии оқилонаи кори мустақилона бо дигар шаклҳо ва методҳои омӯзиш.

Хулоса, аз рӯйи тавсияҳои мазкур ташкил ва гузарондани корҳои мустақилона дар дарси химия дар муассисаҳои таҳсилоти миёнаи умумӣ аҳаммияти маърифатӣ ва тарбиявию амалӣ дошта, малакаву маҳоратҳои амалии хонандагон ташаккул ёфта, қобилияти фикриву эҷодиашон инкишоф меёбад.

Адабиёт:

1. Зимняя, И. А. Основы педагогической психологии. – Москва, 1980.

2. Зубайдов, У., Холназаров С. Методикаи таълими химия. – Душанбе: Шарқи озод, 2011. – 323 с.

3. Огородникова, Н. В. Проектная деятельность старшеклассников // География в школе, 2006. - №1. С. 55-61.

4. Пидкасистый, П. И. Самостоятельная познавательная деятельность школьников в обучении. - Москва, 1980.

5. Рубинштейн, С. Л. Основы общей психологии. Том-1. – Москва: Педагогика, 1989, 485 с.

Эй бародар, ба касби илм гарой,
Пой бар ҷаҳл нех, ба илм дарой!
Маърифат ҷуз ба илм натвон ёфт
В-ин сифат ҷуз ба илм натвон ёфт.

Камолиддини Биноӣ

ҲАЛЛИ МАСЪАЛАҲО ДОИР БА БИСЁРРӮЯҲО

Шаҳноза АХМЕДОВА – саромӯзгори Коллеҷи тиббии ноҳияи Бобоҷон Ғафуров

Асосгузори сулҳу ваҳдати миллӣ – Пешвои миллат Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон, муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон солҳои 2020-2040-ро «Бистсолаи омӯзиш ва рушди фанҳои табиатшиносӣ, дақиқ ва риёзӣ» эълон намуданд. Ба ин хотир мо тасмим гирифтем, ин маъниро дар таълими фанҳои табиатшиносӣ, дақиқ ва риёзӣ баррасӣ намоем.

Ҳаёти моро бе илм ва дастовардҳои он тасаввур кардан душвор аст. Бинобар ин, бо овардани далелҳои аҷоиб шавқу ҳаваси донишҷӯёнро нисбат ба фанни алгебра ва геометрия, умуман фанҳои дақиқ зиёд кардан муҳим аст. Геометрия фанҳои хеле шавқовару аҷоиб буда, барои боз ҳам баланд бардоштани сатҳу сифати дониши донишҷӯён таълими онро бо роҳи осонтару беҳтар бояд ба роҳ монд. Зимнан, мо дар мавзуи «Бисёркунҷаҳо» маълумот пешниҳод мекунем. Бисёркунҷаҳо, ки қисми ҳамвории бо порчаҳои хатҳои рост маҳдудгашта мебошанд, фигураҳои одитарини планиметрия ҳастанд. Дар стереометрия фигураҳо дар фазо омӯхта мешаванд, ки онҳо ҷисмҳо ном доранд. Шаклҳои бисёррӯядошта ба мисли қуттии гӯгирд, хона, китоб, бинои бисёрошёна, пирамидаҳои Миср ё бурҷҳои Кремли Маскав ва ғайра мебошанд.

Ин таърифҳо элементҳои бисёррӯяро тавсиф менамоянд:

1). Бисёркунҷаҳое, ки аз онҳо бисёррӯя ташкил меёбад, рӯяҳо ном доранд.

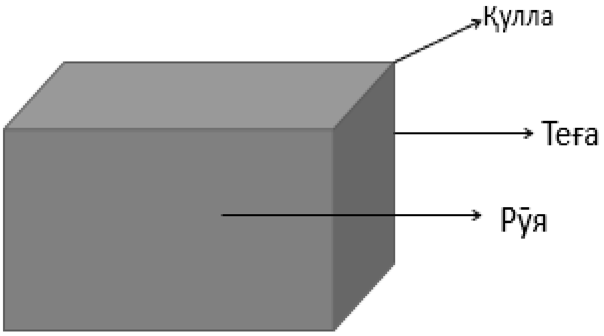
2). Порчаеро, ки дар натиҷаи буриши ду рӯя хосил мешавад, теға мегӯянд.

3). Нуктае, ки дар он се ё зиёда аз он рӯяҳо бурида мешаванд, қуллаи бисёррӯя аст.

4). Порчаи хатти рост, ки ду қуллаи дар як рӯя нахобидаи бисёррӯяро бо ҳам пайваст мекунад, диагонал номида мешавад.

5). Сатҳи бисёррӯя аз ҳамаи нуктаҳои дар рӯяҳо хобида иборат аст. Сатҳи бисёррӯяро сарҳади он хам мегӯянд.

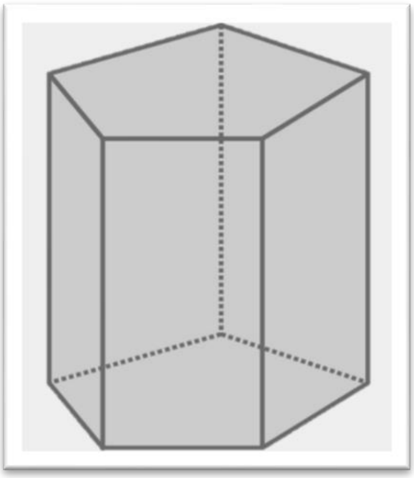
6). Кунҷҳоеро, ки ҳангоми буриши теғаҳо ҳосил мешаванд, кунҷҳои бисёррӯя меноманд.



Барои ҷисми геометрӣ будани бисёррӯя (яъне, барои ишғоли қисми фазо) зарур аст, ки вай на кам аз 4 рӯя дошта бошад. Математики бузурги Швейтсария Леонард Эйлер (1707-1783) вобастагии байни рӯяҳо, теғаҳо ва қуллаҳои бисёррӯяи барҷастаро муайян кардааст. Ин вобастагӣ бо номи тавсифи (характеристикаи) Эйлер машҳур аст. Агар бо P миқдори рӯяҳо, бо T миқдори теғаҳо ва бо N миқдори қуллаҳоро ишорат намоем, он гоҳ ин тавсиф бо формулаи $P - T + N = 2$ ифода мешавад. (Нишон дода шудааст, ки ҷой доштани ин формула шарти зарурӣ ва кифояи барҷаста будани бисёррӯя мебошад.)

1. Параллелипеди росткунҷаизма

Таъриф. Дар ду ҳамвории параллел ду бисёркунҷаи ба ҳам баробар дода шудааст. Бисёррӯяе, ки рӯяҳои он дар натиҷаи пайваст кардани қуллаҳои мувофиқи ин бисёркунҷаҳо ҳосил мешавад, параллелипеди росткунҷаизма ном дорад.



Қайд мекунем, ки калимаи «prisma» лотинӣ буда, маъноям пораи (қисми) арракардашудаи ҷисм аст. Меъморон ҳангоми бунёди кӯшкҳо, манораҳо ва калисоҳо аз параллелипеди росткунҷаизма васеъ истифода мебаранд. Масалан, кӯшки дар ш. Виборги наздикии Санкт-Петербург буда, шакли параллелипеди росткунҷаи ҳашткунҷаро дорад. Масоҳати сатҳи паҳлуии параллелипеди росткунҷаизмаи рости мунтазами n-кунҷа, ки тарафи асосаш a аст, бо формулаи $S_{\text{паҳл}} =$ р Н ҳисоб карда мешавад. Масоҳати сатҳи пурраи ҳар гуна параллелипеди росткунҷа бошад, бо формулаи $S_{\text{пур}} = S_{\text{паҳлӣ}} + 2S_{\text{асос}}$

Акнун масъалаҳои зеринро дида мебароем:

Масъала. Масоҳати сатҳи пурраи параллелипеди росткунҷаизмаи секунҷа, ки теғаҳои асосаш 25 см, 29 см ва 36 см мебошад, ба 1620 см^2 баробар аст. Масоҳати сатҳи паҳлуӣ ва баландии параллелипеди росткунҷаро меёбем.

Ҳал. Аввал аз рӯи формулаи Ҳерон масоҳати асос, секунҷаро меёбем. Нимпериметри секунҷа ба (25 + 29 + 36):2 = 45 см баробар аст, бинобар ин

$S_{\text{асос}} = \sqrt{45(45-25)(45-29)(45-36)} = \sqrt{45\cdot20\cdot16\cdot9} = 4\cdot3\cdot\sqrt{900} = 12\cdot30 == 360$ мешавад.

Акнун аз рӯи формулаи $S_{\text{пурра}} = S_{\text{паҳ.}} + 2S_{\text{асос}}$ масоҳати сатҳи паҳлуиро меёбем: $1620 = S_{\text{паҳ.}} + 2\cdot360$; $S_{\text{паҳ.}} = 1620 - 720 = 900$ ё ки $S_{\text{паҳ.}} = 900\ см^2$.

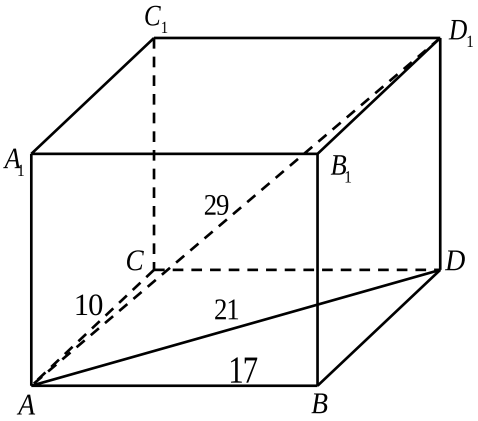
Пас, $90\cdot H = 900$ ё $H = 900:90 = 10$ мешавад. Ҳамин тавр, $H = 10$ см мешавад.

Ҷавоб: $S_{\text{паҳ.}} = 900\ см^2$; $H = 10$ см.

2. Параллелипед

Таърифи 1. Агар асосҳои параллелипеди росткунҷаизма параллелограммҳо бошад, он параллелипед номида мешавад.

Масъала. Дар параллелипеди рост тарафҳои асос ба 10 см ва 17 см баробаранд. Яке аз диагоналҳои асос 21 см буда, диагонали калонаш 29 см аст. Масоҳати сатҳи пурраи параллелипедро меёбем.



Ҳал. Теғаи паҳлуии CC_1-ро аз рӯии теоремаи Пифагор муайян мекунем:

$$CC_1 = \sqrt{AC_1^2 - AC^2} = \sqrt{29^2 - 21^2} = \sqrt{(29-21)(29+21)} =$$

$$= \sqrt{28\cdot50} = \sqrt{400} = 20 \text{ см}.$$

Тавре дар боло қайд кардем, дар параллелипеди рост рӯяҳои паҳлуӣ росткунҷаҳоянд, бинобар ин, масоҳати сатҳи паҳлуиро меёбем:

$$S_{\text{паҳ.}} = 2\cdot10\cdot20 + 2\cdot17\cdot20 = 40\cdot(10+17) = 1080\ \text{см}^2$$

Акнун бо формулаи Ҳерон масоҳати секунҷаи АВС-ро меёбем:

$$P = \frac{21+17+10}{2} = \frac{48}{2} = 24\ см;$$

$$S_{ABC} = \sqrt{p(p-a)(p-b)(p-c)} = \sqrt{24(24-21)(24-17)(24-10)} =$$

$$= \sqrt{24\cdot3\cdot7\cdot14} = \sqrt{8\cdot3\cdot3\cdot7\cdot2\cdot7} = \sqrt{16\cdot9\cdot494} = 4\cdot3\cdot7 = 84\ \text{см}^2;$$

$$S_{\text{асос}} = 2\cdot S_{ABC} = 2\cdot84 = 168\ \text{см}^2$$

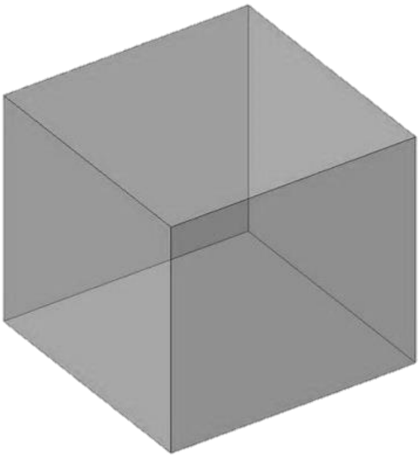
Ҳамин тариқ: $S_{\text{пурра}} = S_{\text{паҳ.}} + 2S_{\text{асос}} = 1080 + 2\cdot168 = 1426\ \text{см}^2$.

Пас, масоҳати сатҳи пурраи параллелипеди матлуб ба 1426 см^2 баробар гардид.

3. Параллелипеди росткунҷа. Куб

Таърифи 1. Параллелипеди рост, ки асосаш росткунҷа аст, параллелипеди росткунҷа номида мешавад.

Таърифи 2. Дарозии ҳар як се теға, ки дар як нуқта бурида мешавад, ченакҳо ё андозаҳои хаттии параллелипеди росткунҷа ном доранд. Диагоналҳои параллелипеди росткунҷа ба ҳамдигар баробаранд.



Ҳамин тарик, агар a, b, c ченакҳои параллелипеди росткунҷа бошанд, он гоҳ квадрати дарозии диагонал бо формулаи $d^2 = a^2 + b^2 + c^2$ ифода карда мешавад.

Акнун масъалаи зеринро мебинем.

Масъалаи 1. Ченакҳои параллелипеди росткунҷа ба 8, 9, 12 баробаранд. Масоҳати сатҳи пурраи онро меёбем.

Ҳал. $d^2 = a^2 + b^2 + c^2 = 8^2 + 9^2 + 12^2$ *64+81+144=289.*

Аз ин ҷо $d = 17$ мешавад.

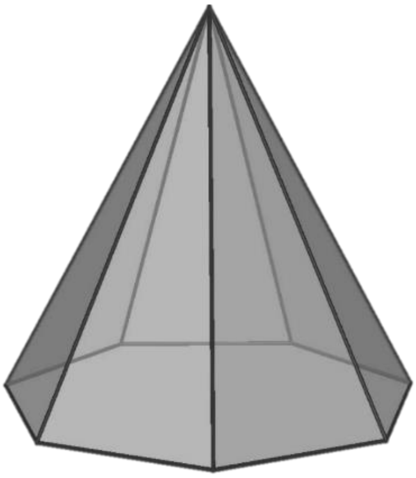
Агар ченакҳои параллелипеди росткунҷа (дарозӣ, бар ва баландии он) a, b, c бошанд, он гоҳ масоҳати сатҳи пурраи параллелипед бо формулаи $S_{\text{пурра}} = 2(ab + ac + bc)$ ҳисоб мешавад, чунки масоҳати сатҳи пурраи параллелипеди росткунҷа ба ҳосили ҷамъи масоҳати ҳамаи шаш рӯя zi баробар аст:

$S_{\text{пурра}} = 2(ab + ac + bc) = 2(8 \cdot 9 + 8 \cdot 12 + 9 \cdot 12) = 2(72+96+108) = 2 \cdot 276 = 552.$

Таърифи 3. Параллелипеди росткунҷае, ки дар он ҳар се ченак ба ҳамдигар баробаранд, куб номида мешавад. Дар куб ҳамаи шаш рӯя ба ҳамдигар баробар мебошанд. Куб ҳамаи он хосиятҳоеро, ки ба параллелипеди росткунҷа мансубанд, дорост. Алалхусус, агар дарозии теғаи куб a бошад, он гоҳ диагонали он $d = \sqrt{3}a$ ва масоҳати сатҳи пурраaш $S_{\text{пурра}} = 6a^2$ аст.

4. Пирамида

Таъриф. Бисёррӯяе, ки дар натиҷаи пайваст кардани нуқтаи додашудаи берунаи бисёркунҷаи ҳамвор бо ҳар як нуқтаи ин бисёркунҷа ҳосил мешавад, пирамида номида мешавад. Нуқтаи додашуда қуллаи асосӣ, бисёркунҷаи ҳамвор асоси пирамида ном доранд.

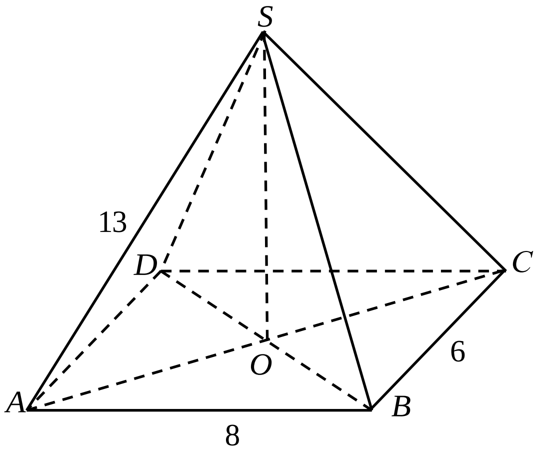


Асоси пирамидаҳои Мисри қадим, ки мақбараи фиръавнҳо буданд, квадрат аст. Ҳамчунин, бурҷҳои Кремли Маскав низ мисоли пирамидаҳо мебошанд. Сатҳи пирамида аз **асос** ва **рӯяҳои паҳлуӣ**, ки секунҷаҳоянд, иборат аст. Пирамидаро п**-кунҷа** меноманд, агар асоси он бисёркунҷаи n -кунҷа бошад. Дар расм пирамидаи шашкунҷа тасвир шудааст.

Пирамидаи секунҷаро **тетраэдр** (аз юнонӣ: *tetra* – чор ва *hedra* – рӯя, асос) низ меноманд, зеро он аз чор рӯи се кунҷи мунтазам иборат аст.

Масъала. Асоси пирамидаи чоркунҷа росткунҷаи тарафҳояш 6 см ва 8 см ва дарозии ҳар як тегаи паҳлуии пирамида 13 см баробар аст. Баландии пирамидаро меёбем.

Ҳал. Ба осонӣ нишон додан мумкин аст, ки баландии пирамида SH ҳамвории асос ABCD-ро дар нуқтаи буриши диагоналҳои росткунҷа мебурад. Ин диагоналхо бо ҳамдигар баробар буда, дар нуқтаи бурииш ба ду ҳиссаи баробар ҷудо мешаванд.



Аз секунҷаи росткунҷаи ABC:

$AC^2 = AB^2 + BC^2 = 6^2 + 8^2 = 36 + 64 = 100$ ё ки $AC = 10$ см

ва $AH = \frac{AC}{2} = \frac{10}{2} = 5$ см.

Аз секунҷаи росткунҷаи AOS:

$$SO^2 = AS^2 - AO^2 = 13^2 - 5^2 =$$

$= 169 - 25 = 144; = 12$ см. Ҷавоб: 12 см.

6. Бисёррӯяи мутлақо мунтазам

Таъриф: Бисёррӯяи барҷастаеро мутлақан мунтазам меноманд, агар:

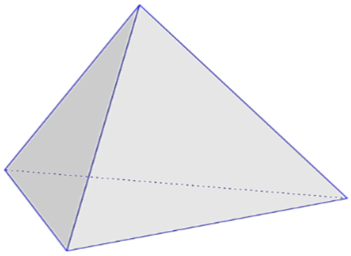
1. Ҳамаи рӯяҳояш бисёркунҷаҳои мунтазами якхела (бо тарафҳои баробар ва кунҷҳои баробар) бошанд;
2. Дар ҳар як қуллаи он шумораи якхелаи рӯяҳо вохӯрда, конфигуратсияи мунтазамро ташкил диҳанд.

Намуна: Куб як БММ аст, зеро:

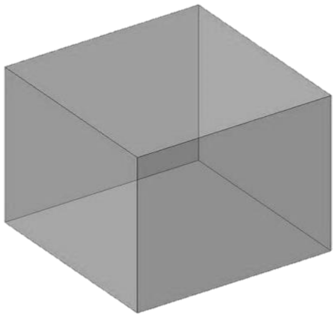
- ҳамаи 6 рӯяаш квадрати баробар мебошанд;
- дар ҳар як қулла 3 рӯя бо якдигар вохӯрдаанд.

Натиҷа: Дар фазои сеандоза танҳо **5 навъи** бисёррӯяи мутлақо мунтазам мавҷуданд, ки ба ҷисмҳои Платонӣ мувофиқанд *(намунаҳои фигураҳо дар зер оварда шудаанд)*:

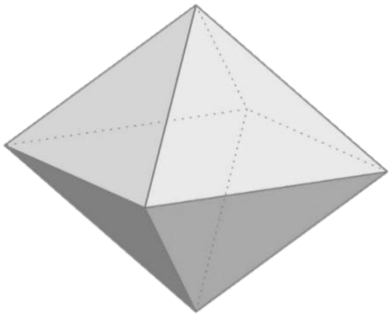
1. **Тетраэдр** (4 секунҷаи баробарпаҳлу, дар ҳар қулла 3 рӯя).
2. **Октаэдр** (8 секунҷаи баробарпаҳлу, дар ҳар қулла 4 рӯя).
3. **Икосаэдр** (20 секунҷаи баробарпаҳлу, дар ҳар қулла 5 рӯя).
4. **Куб** (6 квадрат, дар ҳар қулла 3 рӯя).
5. **Додекаэдр** (12 панҷкунҷаи мунтазам, дар ҳар қулла 3 рӯя).



Тетраэдр



Куб



Октаэдр

Додекаэдр

Икосаэдр

Хулоса: Ҳамаи бисёррӯяҳои мутлақан мунтазам инҳоянд ва ҳеҷ намуди дигаре бо шартҳои зикршуда вуҷуд надорад.

Бо қарори мушовараи Вазорати маориф ва илми Ҷумҳурии Тоҷикистон аз 25.02.2020, №3/74 тасдиқ шудааст

ДАСТУРАМАЛИ НАМУНАВИИ НИГОҲДОРИИ ҲУҶҶАТҲО ДАР БОЙГОНИИ МУАССИСАҲОИ ТАЪЛИМИИ ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН

1. МУҚАРРАРОТИ УМУМӢ

1. Дастурамали намунавии нигоҳдории ҳуҷҷатҳо дар бойгонии муассисаҳои таълимии Ҷумҳурии Тоҷикистон (минбаъд – Дастурамал) дар асоси Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон «Дар бораи хазинаи бойгонии миллӣ ва муассисаҳои бойгонӣ» таҳия карда шудааст.

2. Дастурамал бо мақсади нигоҳ доштани ҳуҷҷатҳо дар муассисаҳои таълимии кишвар (минбаъд – муассиса) аз лаҳзаи ворид ё таҳия шудан то вақти барои нигоҳдорӣ ба бойгонии муассисаи таълимӣ супоридани ҳуҷҷатҳоро ба низом медарорад.

3. Дастурамали мазкур номгӯи ҳуҷҷатҳои бойгонии муассисаи таълимиро муайян, мақсад ва вазифаҳои бойгонии муассисаро муқаррар ва фаъолияти шахси масъули бойгониро дар муассисаи таълимӣ ба танзим медарорад.

4. Ҳуҷҷатҳои муассисаҳои таълимии аҳамияти таърихӣ, илмӣ, иҷтимоӣ, иқтисодӣ ва сиёсидошта, як қисми фонди бойгонии Ҷумҳурии Тоҷикистонро ташкил медиҳад. Ҳуҷҷатҳои муассисаҳои таълимӣ моликияти давлатӣ буда, мунтазам дар бойгонии давлатии Ҷумҳурии Тоҷикистон нигоҳ дошта мешавад. То супурдани ҳуҷҷатҳо ба бойгонии давлатӣ, муваққатан дар муассисаи таълимӣ нигоҳ дошта мешавад.

5. Муассисаҳои таълимӣ бойгониро бо ҳуҷраи корӣ, таҷҳизоти махсус барои нигоҳдории ҳуҷҷатҳо ва бо кормандон таъмин менамояд.

6. Муассисаи таълимӣ амнияти ҳуҷҷатҳои дар фаъолияти худ ташкилкардашударо таъмин менамояд.

7. Таъмини саривақтии ин ҳуҷҷатҳоро ба нигоҳдории давлатӣ таъмин менамояд.

2. МАҚСАД ВА ВАЗИФАҲОИ БОЙГОНИИ МУАССИСА

8. Бойгонӣ дар муассисаҳои таълимӣ бо мақсади нигоҳ доштани ҳуҷҷатҳо дар фонди бойгонии Ҷумҳурии Тоҷикистон ва дар ҷараёни фаъолият ҳуҷҷатҳои таҳия ва ба анҷом расонидашуда, интихоб, баҳисобгирӣ, истифода ва омодагӣ барои супоридан ба нигоҳдории давлатӣ, ташкил карда мешавад.

9. Бойгонӣ дар сохтори муассисаи таълимӣ ҳамчун як воҳиди мустақил таъсис дода мешавад ва барои нигоҳдории он шахси масъул бо фармоиши роҳбари муассисаи таълимӣ таъйин карда мешавад.

10. Ҳамаи корҳо вобаста ба ҷамъоварӣ, интиқол ва супоридани ҳуҷҷатҳо ба бойгонӣ аз ҳисоби муассисаи таълимӣ анҷом дода мешавад.

11. Ӯҳдадориҳо оид ба риояи талаботи Дастурамали мазкур ба зиммаи шахси масъули муассиса гузошта мешавад.

12. Ҳамаи кормандони муассиса бояд бо тартиби кор ва ҳуҷҷатҳо шинос карда шаванд, онҳо ӯҳдадоранд, ки талаботи дастурамали коргузориро риоя ва иҷро намоянд. Ҳангоми иваз гардидани кормандони масъули муассиса парвандаҳои ҷории коргузорӣ бо санад супорида мешаванд.

13. Шахсони масъули муассисаи таълимӣ барои вайрон ва ё гум шудани ҳуҷҷат тибқи қонунгузории амалкунанда ба ҷавобгирӣ кашида мешаванд.

14. Бойгонӣ дар муассисаи таълимӣ мувофиқи Дастурамали мазкур ва нақшаи тасдиқшуда фаъолият намуда, бевосита ба роҳбари муассисаи таълимӣ ҳисоботдиҳанда мебошад.

15. Назорати фаъолияти бойгонӣ ба зиммаи роҳбари муассисаи таълимӣ вобаста карда мешавад.

3. ТАЛАБОТ БА ҲУҶҶАТГУЗОРӢ

16. Дар муассисаи таълимӣ аз болои ҳар як ҳуҷҷати таҳияшуда, назорат бурда мешавад.

17. Ҳар як ҳуҷҷатҳои таҳиягашта дар муассисаи таълимӣ бояд нигоҳ дошта шавад.

18. Ҳар як ҳуҷҷат мӯҳлати нигаҳдории худро дорад ва муассисаи таълимӣ бояд тибқи қоидаҳои муайян мӯҳлати нигоҳдории ҳуҷҷатҳоро риоя намоянд.

19. Барои ҳар як номгӯи ҳуҷҷатҳо (муҳосибот, кадр, таълим), конунгузорӣ мӯҳлати муайяни нигоҳдорӣ (мӯҳлатҳои муваққатӣ, доимӣ)-ро муқаррар менамояд, ки он ҳуҷҷат бояд то беэътибор шуданаш нигоҳ дошта шавад.

20. Аксари ҳуҷҷатҳо бояд мӯҳлатҳои муваақкатӣ ва баъзеҳо бояд ба таври доимӣ дар муассисаи таълимӣ нигоҳ дошта шаванд.

21. Ҳуҷҷатҳо метавонанд дар шакли коғазӣ ва ҳам дар шакли электронӣ нигоҳ дошта шаванд.

22. Ҳуҷҷатҳо бояд шакл ва намуди тасдиқшуда дошта бошанд ва бо имзои электронии соҳибихтисос тасдиқ карда шаванд.

23. Ҳуҷҷатҳои дар коғаз буда, бояд дар торикӣ нигоҳ дошта шаванд, равшании табиӣ дар бойгонӣ ба шарте иҷозат дода мешавад, ки дар тирезаҳо филтрҳои муҳофизатӣ, пардаҳо, жалюзи ва ё шишаҳои рангкардашуда истифода шаванд. Барои ҳифз кардани ҳуҷҷатҳо аз таъсири рушноӣ, онҳо дар шкафҳо ё дар раҳҳо дар қуттиҳои картонӣ, ҷузъгир ё дигар контейнерҳое, ки аз маводи ба ҳуҷҷатҳо безарар сохта шудааст, ҷойгир карда шаванд.

24. Нигоҳдории ҳуҷҷатҳо дар шакли электронӣ бо ҳамон қоидаҳое, ки барои шакли коғазӣ пешбинӣ мешавад, нигоҳ дошта мешаванд.

25. Мӯҳлати нигоҳдории ҳуҷҷатҳо дар шакли электронӣ ва коғазӣ яхкел аст.

26. Барои дар мӯҳлати кутоҳ дастрас намудани ҳуҷҷат, номенклатураи парвандаҳо таҳия карда мешавад.

27. Номенклатура дар ҳуҷраи бойгонӣ нигоҳ дошта мешавад.

28. Шартҳо ва мӯҳлати нигоҳдории ҳуҷҷатҳои баҳисобгирӣ дар оинномаи муассиса муқаррар карда шаванд.

4. ТАРТИБ ДОДАНИ ФЕҲРАСТ ВА ТАШКИЛ НАМУДАНИ ПАРВАНДАҲО

а) Тартиб додани феҳрасти парвандаҳо

29. Ҳуҷҷатҳо баъди иҷро (истифода) дар парвандаҳои иборат аз маҷмуи ҳуҷҷатҳои мансуб ба масъалаи муайян ва дар муқоваи алоҳида дӯхташуда, гурӯҳбандӣ карда мешаванд.

30. Бо мақсади ба тартиб даровардани парвандаҳо аз рӯйи мазмун ва номгуй феҳрасти парвандаҳо тартиб дода мешавад, ки он рӯйхати батанзимдароварандаи номгӯи парвандаҳое мебошад, ки мӯҳлати нигаҳдории онҳоро дар коргузорӣ ба тартиб медарорад.

31. Феҳрасти парвандаҳоро муассисаи таълимӣ дар мувофиқа бо бойгонӣ аз тарафи роҳбарият тасдиқ ва аз 1 январи соли нав мавриди амал қарор дода мешавад.

32. Феҳрасти тасдиққардашуда дар давоми якчанд сол амал карда, дар мавриди тағйир ёфтани сохтори муассисаи таълимӣ боз аз нав тартиб ва тасдиқ карда мешавад. Агар чунин тағйирот рӯй надиҳад, феҳрасти парвандаҳо дар охири сол аниқ ва аз нав чоп карда мешавад.

33. Ба феҳрасти парвандаҳо ҳамаи ҳуҷҷатҳое, ки дар дохили муассисаи таълимӣ таҳия ва хам аз берун ворид мегарданд, дохил карда мешавад.

34. Ба феҳрасти парвандаҳо нашрияҳои чопӣ, брошюраҳо, маълумотномаҳо, бюллетенҳо ва дигар нашрияҳои ба инҳо монанд ворид карда намешаванд.

35. Номи парванда бояд мазмун ва таркиби ҳуҷҷатҳои парвандаро дар шакли возеҳ ва ҷамъбастӣ инъикос намояд.

б) Ташкил намудани парвандаҳо

36. Ҳуҷҷатҳои иҷрошударо ба расмият даровара, гурӯҳбандӣ нашуда, дар парванда ба тартиб даровара мешавад. Ба тартибдарории парвандаҳо тибқи феҳрасти парвандаҳо дар воҳидҳои сохторӣ дар ҷойи иҷрои ҳуҷҷатҳо амалӣ мешавад.

37. Яке аз талаботи асосӣ дар ба тартибдарории ҳуҷҷатҳо, ин дар парвандаҳои алоҳида тартиб додани ҳуҷҷатҳои муҳлати нигоҳдориашон нигоҳдориашон доимӣ ва муваққатӣ мебошад.

38. Ҳангоми батартибдарории парвандаҳо қатъӣ риоя намудани ҳаҷм ва таркиби ҳуҷҷатҳое, ки бояд дар ин парванда ҷой дода шавад, зарур аст. Ба парванда ворид намудани ҳуҷҷатҳои ба он мансуб набуда, инчунин, сиёҳнависҳо, вариантҳо ва нусхаҳои зиёдшуда мумкин нест. Ҳар як парванда набояд аз 250 варақ зиёд бошад.

39. Ҳуҷҷатҳо дар дохили парванда аз рӯйи тартиби ҳалли масъалаҳо тибқи хронология ва индексбандӣ ҷойгир карда мешаванд.

40. Фармоишҳо оид ба ҳайати шахсӣ аз фармоишҳо оид ба фаъолияти асосӣ алоҳида гурӯҳбандӣ карда мешаванд.

41. Нақшаҳо, ҳисоботҳо ва сметаҳо дар алоҳидагӣ гурӯҳбандӣ карда мешаванд.

42. Ҳуҷҷатҳо дар парвандаҳои шахсӣ бо тартиби зайл ҷойгир карда мешаванд:

- рӯйхати дохилии ҳуҷҷатҳо, ки дар парвандаи шахсӣ мавҷуд аст;
- ариза дар бораи ба кор қабул кардан, роҳхат ё пешниҳод;
- пурсишнома, варақаи баҳисобгирии кадрҳо;
- ҳолнома;
- ҳуҷҷатҳои оид ба таҳсилот;
- нусхаи фармоишҳо оид ба таъйинот, аз ҷое ба ҷое гузаронидан, озод кардан.

43. Варақаҳои шакли Т-2 аз рӯйи тартиби алифбо ҷойгир карда мешаванд.

44. Мукотибот дар парванда дар давраи соли тақвимӣ гурӯҳбандӣ карда мешаванд.

45. Дар парвандаи мукотибот ҳамаи ҳуҷҷатҳои дар ҷараёни ҳалли масъала ташкилшуда ҷой дода мешаванд. Мукотибот бо пайдарҳамии хронологӣ мураттаб гардонида мешаванд: ҳуҷҷат-ҷавоб баъди ҳуҷҷат дархост ҷойгир карда мешавад. Ҳангоми аз нав оғоз намудани мукотиба оид ба масъалаи муайяни ҳуҷҷатҳои дар парвандаи соли ҷорӣ бо нишон додани парвандаи соли гузашта, ки дар он ҳуҷҷатҳо оид ба ин масъала нигоҳ дошта мешаванд, ворид карда мешаванд.

46. Мукотиба бо ташкилотҳои болоӣ аз рӯйи масъалаҳои мушаххас гурӯҳбандӣ карда мешавад.

5. ОМОДА НАМУДАНИ ҲУҶҶАТҲО БАРОИ НИГОҲДОРӢ ВА ИСТИФОДАБАРИИ МИНБАЪДА

а) Ташхиси арзиши илмӣ ва амалии ҳуҷҷатҳо

47. Ташхиси арзиши ҳуҷҷатҳо ин муайян намудани аҳамияти сиёсӣ, хоҷагии халқ, иҷтимоӣ - фарҳангӣ ва дигар, бо мақсади ҷудо намудани онҳо барои нигоҳдории минбаъда ё сокитнамоӣ мебошад.

48. Ташхиси арзиши ҳуҷҷатҳо аз тарафи кормандони воҳидҳои сохторӣ таҳти роҳбарии методии комиссияи ташхисии (КТ) доимоамалкунандаи ташкилот амалӣ мешавад.

49. Интихоби ҳуҷҷатҳо барои сокитнамоӣ бо санади шакли муайян ба расмият дароварда мешавад. Санадҳоро комиссияи ташхисӣ баррасӣ намуда, ба онҳо раис ва аъзои ин комиссия имзо гузошта, роҳбари муассисаи таълимӣ тасдиқ менамояд.

50. Ҳуҷҷатҳо ва парвандаҳои ба санад воридкардашуда фақат баъд аз тасдиқи рӯйхатҳои парвандаҳои муҳлати нигоҳдориашон доимӣ ва муваққатии давраи дахлдор, аз тарафи хадамоти бойгонии давлатӣ нест карда мешавад.

б) Тартиб додани парвандаҳо

51. Дар оғози сол дар ҳар як воҳиди сохторӣ тибқи феҳрасти парвандаҳо муқоваи парвандаҳои ташкилшаванда тартиб дода мешавад.

52. Тартиб додани парвандаҳо аз навиштани муқоваи парвандаҳо, ҷузъбандӣ, рақамгузории варақҳо ва таҳияи навиштаҷоти тасдиққунанда иборат аст.

53. Парвандаҳои муҳлати нигоҳдориашон доимӣ ва дарозмуддат (то 10 сол ва зиёда аз он) дар муқоваи сахт муқовабандӣ шуда, варақҳояшон рақамгузорӣ карда мешаванд. Дар охири парвандаҳо дар варақи алоҳида навиштаҷоти тақсимкунанда гузошта мешавад.

54. Парвандаҳои муҳлати нигоҳдориашон муваққатӣ (то 10 соли пурра) ба таври оддӣ ба расмият дароварда мешаванд: онҳо муқовабандӣ, варақҳояш рақамгузорӣ, рӯйхати парвандаҳо тартиб дода намешавад ва баҳисобгирӣ аз рӯйи феҳрасти парвандаҳо амалӣ мешавад.

55. Навиштаҷот дар муқоваи парвандаҳои муҳлати нигоҳдориашон доимӣ ва дарозмуддат бояд ба таври возеҳ, бо ранги сиёҳи офтоббардор ё сиёҳӣ анҷом дода шавад.

56. Баъди ба охир расидани соли коргузорӣ аз рӯйи натиҷаҳои ташхиси гузаронидашудаи арзиши ҳуҷҷатҳо парвандаҳои муҳлати нигоҳдориашон доимӣ ҷудо карда мешаванд, ки бояд ба рӯйхат дохил карда шаванд.

57. Рӯйхатҳо ба парвандаҳои муҳлати нигоҳдориашон доимӣ, дарозмуддат ва ҳайати шахсӣ алоҳида тартиб дода мешаванд.

58. Ҳар як парванда (ҷилд) тибқи рӯйхат рақами тартибии мустақил дорад. Парвандаҳо дар рӯйхат аз рӯйи феҳрасти парвандаҳо мураттаб гардонида мешаванд.

в) Таъмини ҳифзи ҳуҷҷатҳо

59. Парвандаҳо аз лаҳзаи оғоз дар коргузорӣ то вақти супоридан ба бойгонӣ ё несткунӣ, дар утоқҳои корӣ дар ҷевонҳои пӯшидашаванда ё биноҳои маҳками махсуси ҷудокардашуда нигоҳ дошта мешаванд. Дар дохили иншоотҳои нигоҳдорӣ қубурҳои обтаъминкунӣ ва канализатсия, инчунин, технологияи баромади об иҷозат дода намешавад.

Биноҳо бояд бо асбобҳои сӯхторхомушкунӣ, сигнализатсия ва системаҳои сӯхторхомушкунӣ муҷаҳҳаз карда шавад.

Дар болои утоқҳои бойгонӣ, зери онҳо ва дар ҳуҷраҳои паҳлуи он гузоштани дастгоҳҳои ҳавокаш, дегхонаҳо бо агрегатҳои насос, компрессорҳо, яхдонҳо ва дигар мошинҳои вибратсионӣ иҷозат дода намешавад. Биноҳо барои нигаҳдории ҳуҷҷатҳо бояд аз манзили истикоматӣ, саноатӣ, анбор, озмоишгоҳҳо ҷудо карда шаванд ва набояд гузаргоҳҳои ҳавокашии умумӣ дошта бошанд.

60. Гирифтан ва додани ҳама гуна ҳуҷҷатҳо аз парвандаҳои муҳлати нигоҳдориашон доимӣ манъ аст. Дар холатҳои истисно (масалан, бо талаби мақомоти судӣ ё тафтишотӣ) гирифтани ҳуҷҷатҳо бо иҷозати роҳбарият, бо роҳи дар парванда ҳатман гузоштани нусхаи аслии тасдиқкардашудаи ҳуҷҷати гирифташуда ва гузоштани санад оид ба гирифтани нусхаи аслӣ, ба амал бароварда мешавад.

г) Супоридани парвандаҳо ба бойгонии муассиса

61. Парвандаҳои муҳлати нигоҳдории доимӣ ва дарозмуддат баъди як соли ба охир расидани онҳо дар коргузории воҳидҳои сохторӣ ба бойгонии муассиса супорида мешаванд. Парвандаҳои муҳлати нигоҳдории муваққатӣ (то 10 сол) ба бойгонӣ супорида нашуда, дар воҳидҳои сохторӣ нигоҳ дошта мешаванд.

62. Бойгонии ташкилот ё муассиса парвандаҳоро аз рӯйи рӯйхат ё феҳрасти парвандаҳо қабул менамояд.

Агар парвандаҳои алоҳидаро дар коргузорӣ барои кори ҷорӣ мондан зарур бошад, он гоҳ бойгонӣ ба истифодаи муваққатӣ додани онҳоро ба расмият медарорад.

д) Тартиби нобуд кардани ҳуҷҷатҳо

- комиссияи махсус, ки ба ҳайати он мутахассисони бахшҳои гуногуни сохтории муассиса шомиланд, таъсис дода мешавад;
- комиссия бо мақсади муқаррар кардани муҳлати нигаҳдории онҳо, муайян кардани арзиши ҳуҷҷатҳо ва қабули қарор оид ба нест кардани ҳуҷҷатҳо онҳоро тафтиш ва баҳо медиҳад;
- рӯйхати ҳуҷҷатҳоеро, ки бояд нобуд карда шаванд, тартиб медиҳад;
- ҳуҷҷатҳое, ки муҳлати онҳо гузаштааст, оид ба нобуд кардани онҳо

Санад тартиб медиҳад;

- дар Санад бояд ҳамаи аъзои комиссия имзо гузоранд;
- ҳуҷҷатҳоро танҳо пас аз гузаронидани давраи барӯйхатгирӣ (инвентаризатсия) нобуд кардан мумкин аст.

6. УҲДАДОРИҲОИ ШАХСИ МАСЪУЛИ БОЙГОНӢ

63. Кормандони муассиса уҳдадоранд, ки талаботи дастурамали коргузориро риоя ва иҷро намоянд.

64. Тозагии ҳуҷраҳо, ҳуҷҷатҳо, рафъҳои махсус, қоидаҳои бехатарӣ аз сӯхторро назорат кунанд.

65. Уҳдадориҳои худро мувофиқи шартномаи меҳнатӣ ва дастурамали вазифавӣ иҷро намоянд.

66. Мудири бойгонӣ ҳуқуқ дорад:

• ба маъмурияти муассисаи таълимӣ барои беҳтар шудани шароити кор дар бойгонӣ таклиф пешниҳод намояд;

• оид ба кучонидани бойгонӣ аз як ҳуҷра ба ҳуҷраи дигар қарор қабул намояд;

• нисбати кормандони бойгонии муассисаҳои таълимӣ барои ҳавасманд кардан ё чораҳои таъсиррасонии интизомӣ андешидан ба роҳбарияти муассисаҳои таълимӣ муроҷиат намояд;

• барои такмили сохтор ва миқдори кормандони бойгонии муассисаҳои таълимӣ ба роҳбарияти муассисаҳои таълимӣ тавсияҳо пешниход намояд.

7. МУҚАРРАРОТИ ХОТИМАВӢ

67. Ҳуҷҷатгузорӣ дар бойгонии муассисаҳои таълимӣ мутобиқи Дастурамали намунавии нигоҳдории ҳуҷҷатҳо дар бойгонии муассисаҳои таълимии Ҷумҳурии Тоҷикистон ва феҳрасти тасдиқшуда амалӣ мегардад.

68. Коргузорӣ оид ба дархостҳо, аризаҳо ва шикоятҳои шаҳрвандон дар асоси Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон «Дар бораи муроҷиатҳои шаҳрвандон» ва «Дастурамали коргузорӣ бо муроҷиатҳои шаҳрвандон» амалӣ мегардад.

69. Назорати фаъолияти бойгониро роҳбари муассисаи таълимӣ амалӣ менамояд.

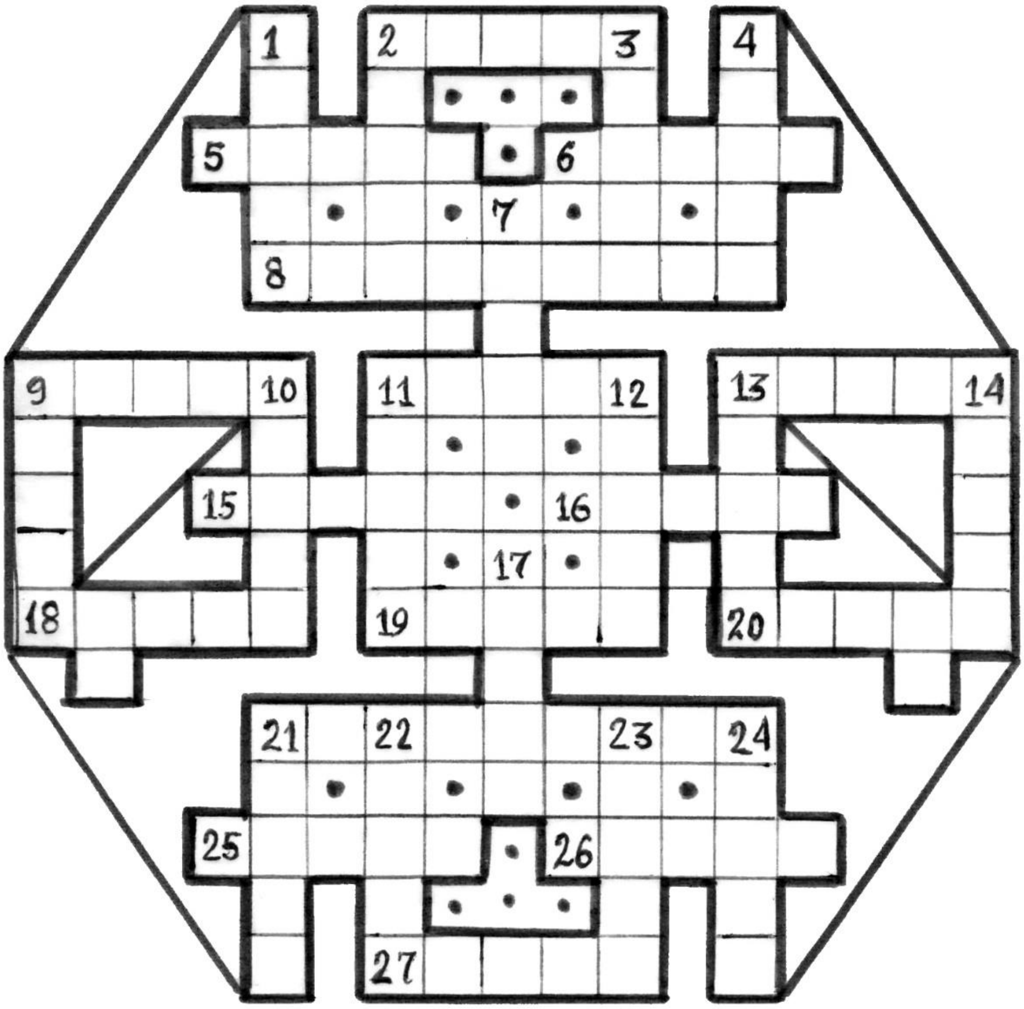
Ҷумла торикист ин меҳнатсарой,
Илм дар вай чун чароғи раҳнамой

Фаридуддини Аттор

Илм бахри камол бояд хонд,
На ба савдои мол бояд хонд.

Рукниддини Авҳадӣ

МУАММОИ «ГЕОМЕТРИЯ»



Аз чап ба рост:

2. Шакли ҷамъи вожаи «рақам». 5. Собит, тасдиқ кардан. 6. Сокит будан. 8. Хеле шуҳратёфта. 9. Пойтахти ҷумҳурӣ дар қитъаи Осиё. 11. «Меъёр» бо забони русӣ. 13. Рӯзномаи кӯдакону наврасон. 15. Котиб, хушнавис. 16. «Саломон ва ***», асари Абдураҳмони Ҷомӣ. 18. Аз он гӯшвор, дастпона ва дигар маводи ороишӣ месозанд. 19. Шаҳр дар Ҷумҳурии Туркия. 20. Шакли ҷамъи вожаи «лутф». 21. Фанни хониш. 25. Хӯроки миллӣ. 26. Собиқ президенти АМИТ. 27. Исми маъмулии занонаи тоҷикӣ.

Аз боло ба поён:

1. Деҳаро ҳамин тавр мегӯянд. 2.Воситаи ба ҳам омадан, дар иртибот ва гуфтугӯ будан. 3. Муродифи ҷуфтистеъмоли «мақсад». 4. Ҷузъе аз либос, сарпӯш. 7. Рӯзи даҳуми моҳи солшумории ҳиҷрии қамарӣ. 9. Беҳаракатӣ, ноҷунбон. 10. Меҳрубонӣ, шафқат, илтифот. 11. *** Назрӣ, Шоири халқии Тоҷикистон.12. Бузург, кабир. 13. Як навъ хӯроки миллӣ. 14. Вожаи истилоҳи назмшиносӣ. 17. Қувваи ҷараён. 21. Шаҳр дар давлати Нидерландия. 22. «Эй, ки берун меравӣ, ин ***ро гум макун» (Лоиқ). 23. Давлат дар қитъаи Осиё. 24. Хӯрдание, ки онро кӯдакон дар тобистон дӯст медоранд.

Муруттиб Ҳотами ҲОМИД,
«Омӯзгор»