

ИЛМИЙ МАҚОЛАНИ ТАЙЕРЛАШ ТАРТИБИ

Ёзма нутқнинг ўзига хос хусусиятлари

Ёзма нутқ уни қўллаш ҳолатларининг турличалиги билан ажралиб туради. Унинг ўзига хос хусусиятлари қуидагилар билан белгиланади: одатда, мурожаат этаётган тингловчилар нотикдан йироқ (масофа)да бўлади, шунинг учун нотик уларга гапларининг қандай таъсир қилишини бевосита кузата олмайди. Шу сабабдан ёзма нутқ мазмунан аниқ, пухта ўйланган ва асосли (ишонтира оладиган) бўлиши керак.

Ёзма нутқ воситасида ифодаланаётган фикр-мулоҳазаларнинг мантиқий ва грамматик жиҳатдан тўғри (бехато)лигига эътибор қаратиш зарур, акс ҳолда, фикрлар ғализ, мужмал бўлиб қолиши мумкин. Бу муаллиф фикрларининг мазмун-моҳиятини тўла ва тўғри англаб етишга имкон бермайди. Фикрларни тўғри ифодалай олиш учун чуқур мулоҳаза юритиш, мавзуга олдиндан яхши тайёргарлик кўриш лозим. Одатда, бундай ҳолатларда нисбатан мураккаб синтактик конструкциялар, гап тузилмаларидан фойдаланилади. Пунктуация қоидалари асосида ифодаланаётган фикр-мулоҳазаларнинг семантик хусусиятларига алоҳида урғу берилади. Фикрнинг асосий жиҳатларига диққатни жалб қилиш ҳамда уни янада ифодалироқ қилиш учун турли воситалар (тагига чизиш, ажратиб кўрсатиш, шрифтларни ўзгартириш ва ҳ.к.)дан фойдаланиш мумкин. Муҳтасар қилиб айтганда, ёзма нутқда, айниқса, бадиий тил нормалари кучлироқ ифодаланади.

Илмий тадқиқот деганда, объектив оламга алоқадор бирон-бир ҳодисани илмий ва/ёки эмпирик жиҳатдан ўрганиш, назарий қарашлар тизимини шакллантириш ва уларни синовдан ўтказиш воситасида янги билимлар ҳосил қилиш жараёнлари тушунилади.

Илмий тадқиқотларнинг турлари

Фундаментал тадқиқот(лар) деганда, олинган натижаларнинг амалий жиҳатдан қўлланиш эҳтимоли қанчалик паст ёки юқори эканлигидан қатъи назар, янги билимлар ҳосил қилиш мақсадида олиб бориладиган илмий изланишлар тушунилади.

Амалий аҳамият касб этувчи илмий тадқиқотлар деганда, илмий изланиш натижаларининг аниқ мақсадли лойиҳаларини ишлаб чиқиш ва амалга ошириш, аниқ вазифа/муаммоларнинг ечимини излаб топишга йўналтирилган илмий изланишлар тушунилади.

Шунингдек, бу турдаги илмий тадқиқотлар:

- аниқ муаммо/масала/вазифанинг илмий ечимини излаш, мавзу(лар)нинг қай даражада истиқболли эканини ўрганиш мақсадида олиб борилади;
- аниқ фундаментал ёки амалий аҳамият касб этувчи илмий изланишлар натижаларини амалиётга татбиқ этиш имкониятларини аниқлашга йўналтириллади.

Илмий мақола қандай тайёрланади?

Олий аттестация комиссияси томонидан илм-фаннынг бирон-бир соҳаси бўйича Doctor of Philosophy (PhD) ёки Doctor of Science илмий даражасини олиш мақсадида изланишлар олиб борувчи тадқиқотчиларнинг олдига қўйиладиган талаблардан бири матбуотда илмий иш мавзуига оид ёзма шаклда материаллар эълон қилиш ҳисобланади. Ҳозирда PhD илмий даражасини олиш учун камида учта илмий мақола чоп этилиши талаб этилади.

Олий аттестация комиссиясининг талабларига мувофиқ, илмий изланишларнинг натижалари асосида тайёрланган ёзма материаллар соҳа мутахассисларидан илмий тақриз олиш тартиби жорий этилган камида битта илмий даврий нашрларда эълон қилиниши шарт.

Олий аттестация комиссиясининг шартларига кўра, илмий мақолаларда диссертациянинг мазмуни етарли даражада ёритилиши лозим. Табиийки, ўртача ҳажми 8-10 бетни ташкил қилувчи битта илмий мақола доирасида бунинг имконияти йўқ. Шунинг учун, одатда, мақола диссертациянинг ҳар бир боби, бўлими доирасидаги маълумотларни қамраб олади. Айни вақтнинг ўзида диссертация мавзусини алоҳида қисмларга ажратиб, бир қанча мақолалар ёзишдан ҳам наф йўқ.

Илмий мақолаларда замонавий илм-фан соҳаларининг назарий ёки амалий асосларини ривожлантиришга тадқиқотчининг шахсий ҳиссаси нимадан иборат эканлиги иложи борича ёрқинроқ ифодаланиши керак.

Илмий мақоланинг сарлавҳаси қисқа ва лўнда бўлиши, айни вақтда имкон қадар моҳиятган материал мазмунини акс эттириши лозим.

Мақоланинг дастлабки қисмида ўзбек, рус ва инглиз тилларида қисқа ва лўнда шаклдаги аннотация (асарнинг қисқача мазмуни) ҳамда асосий тушунчалар келтирилиши зарур.

Илмий мақола, одатда, тузилиш жиҳатидан бир нечта қисмга бўлинади. Мақоланинг кириш қисмида муҳокама этилаётган мавзунинг долзарблиги таърифланади ва асослаб берилади, шунингдек, тадқиқот соҳаси, объекти ва предмети, тадқиқотнинг мақсади, вазифалари муаммо сифатида қўйиладиган масаланинг ечими, таклиф этилаётган ечимнинг назарий ва амалий аҳамияти ҳақида муҳтасар фикр билдирилади.

Мақоланинг асосий қисмида олиб борилган илмий изланиш доирасида қўлланилган тадқиқот услублари таърифланади, тадқиқотнинг тўплланган ва илмий жиҳатдан таҳлил қилинган умумий натижалари келтирилади. Одатда, бу қисм ҳажм жиҳатдан мақоланинг 80-90% ни ташкил этади. Асосий қисмида фойдаланилган ҳар адабиётга илова берилиб, муҳтасар тарзда мавзу доирасида олиб борилган барча (асосий) тадқиқотлар натижасининг танқидий шарҳи, тадқиқот жараёнларининг муфассал (изчил тарзда) баёни, шунингдек, оралиқ даврларда олинган натижалар ҳақида зарур маълумотлар берилади. Бундан ташқари, асосий қисмда олинган натижаларнинг илмий жиҳатдан янгилиги ва амалий жиҳатдан синовдан ўтказиш натижалари ҳақида маълумотлар келтирилади.

Мақоланинг якуний қисмида кириш қисмида қўйилган масаланинг ечими сифатида баҳоланадиган илмий-назарий, амалий аҳамиятга молик хулоса ва тавсиялар келтирилади. Илмий изланиш нима мақсадда, ким/нима учун амалга оширилгани ҳақидаги фикрлар билан якунланади ҳамда олиб борилган илмий изланиш натижаларининг ижтимоий ёки иқтисодий самараси ҳақида муҳтасар фикр билдирилади.

Илмий мақола мавзуга оид фойдаланилган адабиётлар рўйхати билан якун топади.

Илмий мақоланинг ҳажми камида 3-5, кўпи билан 30 бетгача бўлиши мумкин. Қоғоз формати – А4, китоб вараги ҳажмида, атрофида қолдириладиган бўш жойларнинг ҳажми ҳамма томондан 2,5 см, интервал (сатрлар оралиғидаги масофа) 1,5 см, шрифт – Times New Roman, ранги қора, катталиги 12 мм, ҳавола (ссылка)лар мақоланинг охирида, квадрат қавсларда берилиши керак.

Илмий мақоланинг композицияси (тузилиши)га нисбатан қўйиладиган талаблар

Даставвал муаллиф(лар)нинг исм-шарифи, тадқиқот олиб борилган олий таълим муассасаси ёки илмий ташкилотнинг номи, статуси (хуқуқий ҳолати) ҳақидаги маълумотлар келтирилади. Шундан кейин фан соҳаси, бўлими (ОАКнинг номенклатуроси шифрига мувофиқ номи) кўрсатилади.

Мақоланинг ўзбек, рус ва инглиз тилларидаги номидан сўнг 4-5 сатрлик аннотация ёзилади. Аннотациядан сўнг ўзбек, рус ва инглиз тилларида таянч тушунчалар

берилади. Шундан кейин асосий матн берилади. Охирида фойдаланилган адабиётлар рўйхати келтирилади. Матн ичида ҳавола (ссылка)лар квадрат қавслар ичида берилади. Ҳаволаларнинг тартиб рақами матн охиридаги фойдаланилган адабиётлар рўйхатидаги тегишли манбага тааллуқли бўлади.

Мақолага қўшимча сифатида фан соҳасида илмий унвонга эга бўлган мутахассис томонидан ёзилган битта (камида) такриз илова қилинади.

Таъкидлашимиз жоизки, ОАК матбуотда чоп этиладиган, илмий мақомга тенглаштириладиган ёзма манбалар жумласига бирон-бир фан соҳасида қилинган илмий янгиликлар ҳақидаги диплом, муаллифлик гувоҳномаси, патентлар, фойдаланиш мумкин бўладиган моделларга бериладиган гувоҳнома, саноат миқёсида ишлаб чиқарилаётган фойдали моделлар, электрон ҳисоблаш машиналари учун мўлжалланган дастурлар, маълумотлар базаси, тегишли тартибда давлат рўйхатидан ўтказилган интеграл микросхемаларнинг топологияси, давлат тизимида кирувчи ташкилотларда сакланадиган, илмий журналларда чоп этилган илмий-техник характердаги маълумотлар, республикамиз ва халқаро миқёсдаги конференция, симпозиумларда эълон қилинган ва сўнгра электрон журналларда чоп этилган материаллар киради.

Матнларни қандай қилиб илмий услубда ёзиш мумкин?

Мавзу тўғри танлаб олинган ва таърифланган бўлса, бу бутун матннинг мазмундорлигини белгилаб беради. Мавзу деганда, аниқ фан соҳасининг предмети доирасида ёзма шаклда, мантиқий жиҳатдан изчиллик билан ифодаланган фикрлар тушунилади. Мавзу, гарчи у тўғри танлаб олинган ва таърифланган бўлса-да, фан соҳасига доир терминологияни, мавзунинг таърифи ва тавсифи, фикр юритиш хусусиятини, турли хил информацион материалларни келтириш тартибларини, энг муҳими, ёзма нутқнинг услубиятини белгилайди.

Агар бу илмий маъruzанинг тезислари бўлса, 1-2 бетлик матнда мавзунинг туб моҳиятини ифодаловчи фикрларнигина баён қилиш, борди-ю, бу 15-20 бетлик илмий мақола бўлса, фикрларни батафсилоқ ифодалаш, қўшимча материалларни кўпроқ жойлаштириш мумкин.

Мақолаларни илмий услубда ёзишни ҳеч қаерда маҳсус ўргатишмайди. Лекин аксарият илмий изланувчилар фикрларини айнан шундай услубда баён қилишади. Демоқчимизки, илмий услубда ёзишни ўрганиш учун ўз соҳангизга тааллуқли бўлган бирон-бир илмий журнал ёки конференция материалларини мутолаа қилиб боринг. Бу сизга фикрларнингизни илмий услубда баён қилишга ёрдам беради ва малакангизни оширади. Аммо унгача мазкур жараённи бир қанча босқичларга ажратган ҳолда амалга оширинг. Ҳар сафар тайёр материални қайта-қайта ўқиб чиқиб, камчиликларини тузатишга ҳаракат қилинг. Асосий эътиборни билдирилган фикрларнинг аниқлиги, матннинг тузилиши пухталиги, қўшимча материалларнинг етарлича ва ўринли қўлланганлигига эътибор беринг.

Агарда ёзилган материалларнингизни ўқиши вақтида унинг бирон-бир қисми мукаммал эмаслигини сезиб қолсангиз, мақола устида қайта-қайта ишланг. Шуни ёдда тутингки, сиз ҳамма вақт аниқ бир аудиторияга қаратиб мурожаат қиласиз. Демак, уларнинг билим савияси ва малакаси, қизиқишлари ва эҳтиёжларини инобат олинг, уларга тушунарли тилда ёзишга ҳаракат қилинг.

Мақолани ёзиш чоғида техник жаргонлардан, ўзбек ёки рус тилларидаги тушунчаларнинг айнан таржимасидан фойдаланмасдан уларнинг мазмун-моҳиятини аниқ ва тўлиқ ифодалайдиган аналоги (ўхшаш ифодаси)ни топишга ҳаракат қилинг.

Агарда сиз мутахассисларга яхши маълум бўлган технологиялар, услублар, алгоритмлар ҳақида гапираётган бўлсангиз, уларни таъриф ва тавсифлаб ўтирунг, фақатгина улардан қаерда ва қандай фойдаланганингиз ҳақида гапиринг.

Албатта, бундай маслаҳатларга амалда риоя қилиш мушкулроқ, бироқ нима бўлганда ҳам маслаҳатга амал қилиш фойдадан холи бўлмайди. Гап шундаки, мураккаб тузилмали қўшма гаплар ёрдамида ифодаланадиган фикр-мулоҳазаларни ҳаттоқи соҳа мутахассислари ҳам яхши англаб етмайди. Шунинг учун гапларни бир қанча жумлалардан таркиб топган нутқ кўринишида баён қилинг. Гапларни жуда қисқа ифодалаш ҳам жумлаларнинг ғализ чиқишига сабаб бўлиши мумкин. Ўртамиёна бўлишга ҳаракат қилинг.

Илмий мақоланинг тузилиши қуйидагича: кириш қисми, муаммо ёки вазифанинг қўйилиши, мавзуга оид назарий фикр-мулоҳазалар, қўйилган муаммонинг таклиф этилаётган ечими ва унинг назарий жиҳатдан асосланиши, эмпирик материаллар ва улар асосида қилинган хуносалар, якуний қисм.

Борди-ю, мақолангизнинг бирон-бир қисми сарлавҳасида таҳлил сўзи ишлатилган бўлса, демак, шу қисмнинг охирида, албатта, хуносалар бўлиши керак.

Материалларга илмийлик хусусиятини бериш учун математика услубларидан, турли хил формулалардан фойдаланишини маслаҳат берамиз.

Илмий услубда мақола ёзиш малакасини такомиллаштириш учун имкон қадар кўпроқ илмий адабиётлар мутолаа қилинг, ўзингиз учун намунали ғояларни танлаб олиб, энг мақбулини ўзлаштиринг. Материални чоп этиришдан аввал унинг хомаки нусхасини илмий раҳбарингиз, тажрибали ҳамкасабаларингиз ёки бошқа мутахассисларга ўқитинг, уларнинг танқидий фикрларини тингланг. Шундай қилиб қаламингиз чархланади.

Илмий услуг, илм-фан соҳаларида қўлланиладиган тил нормалари

Информацияни илмий (академик) услубда баён қилишдан кўзланадиган мақсад – илмий тадқиқот натижалари, илм-фанга оид маълумотлар ҳақида хабардор қилиш, уларни шарҳлаш, тушунтиришдан иборат бўлиб, нутқ диалог шаклида амалга оширилади. Оддий қилиб айтганда, илмий ҳодисалар, қонуниятлар, янгиликлар, назария ёки амалиёт учун аҳамиятли бўлган маълумотлар ҳақида сўзлаб бериш. Информацияни илмий услубда баён қилиш услубий жиҳатдан қуйидаги типик хусусиятлар билан ажралиб туради: семантик (маъновий) жиҳатдан олганда, аниқлик, сўзлаб бериш вақтида образлиликтан қочиш, яъни предмет ва обьектга шарҳ берганда, уларни жонли, таъсирчан қилиб тасвирлашдан сақланиш, ҳис-туйғуларга ортиқча берилмаслик, предмет ҳақида тегишли маълумотларни баён қилиш вақтида обьективлик (холислик, беғаразлик)ка асосланиш, талабчанлик ва бошқалар.

Филологлар томонидан илмий услубда баён қилишнинг қуйидаги хусусиятлари (сифат белгилари) ажратиб кўрсатилади:

- 1) фикрларнинг мантиқий изчиллик асосида баён қилиниши;
- 2) предметга оид мулоҳазаларни баён қилиш вақтида матннинг айрим қисмлари ўртасидаги алоқадорликни таъминловчи тизимлиликка риоя этилиши;
- 3) фикрларни баён қилишда аниқликка интилиш, асосий атамаларни бир хил маънода қўллаш, мулоҳазаларнинг маънодорлигини таъминлаш ва айни вақтнинг ўзида баённинг қисқа (лўнда) бўлишига эришиш.

Фикрларни ёзма ёки оғзаки шаклда илмий услубда баён қилишнинг асосий хусусиятлари жумласида фикрларнинг аниқлиги (тўғрилиги), абстрактлиги, мантиқий жиҳатдан тўғрилиги, обьективлигини алоҳида ажратиб кўрсатиш мумкин. Таъкидламоқчимизки, айнан юқорида санаб ўтилган асосий хусусиятлар барча нутқ воситаларини бир тизимга бирлаштириб, функционал жиҳатдан фикрларни илмий услубда баён қилишга имкон беради. Фикрларни илмий услубда баён қилиш вақтида маҳсус илмий ва терминологик лексика (тилнинг сўз бойлиги, луғат таркиби – муҳаррир) қўлланилади. Сўнгги вақтда бу соҳада халқаро миқёсда эътироф этилган илмий тушунчалар кўпроқ ишлатиляпти.

Мухтасар қилиб айтганда, фикрларни ёзма ёки оғзаки шаклда илмий услубда баён қилиш жараёнининг негизида ётадиган устувор ғоя шундан иборатки, жараён давомида предмет ёки объектни ўрганиш ва уни изоҳлаш учун маҳсус илмий терминологиядан тўғри фойдаланиш керак, ёзма ёки оғзаки нутқ қатъий равишда мантиқий изчиллик асосида ифодаланиши лозим.

Илмий тушунчаларнинг мазмун-моҳиятини тўғри таърифлаш ва тавсифлаш, худди шунингдек, илмий ишланмаларнинг илмий аппаратини тўғри ва изчил очиб бериш каби лаёқатни тўлиқ намоён эта билиш пировард натижада ёзилган илмий иш (монография, диссертация, доклад, маъруза ёки мақола)нинг мазмун-моҳиятини тўғри англаб етишга катта таъсир қиласди. Шу боисдан ҳам бўлажак илм-фан намояндадари, олимлар илмий саводхонликнинг юқорида айтиб ўтилган икки омилига жиддий эътибор қаратишлари лозим.

Илмий саводхонлик деганда, танланган илм-фан соҳасида кенг амал қиласди, асосий илмий тушунчалар, принципларнинг мазмун-моҳиятини тўғри англаш, уларни ўринли ишлата билиш каби салоҳиятга эга бўлиш назарда тутилади. Бу каби илмий хабардорлик лаёқат соҳибига илмий муаммоларга оид масалалар юзасидан тегишли хулосалар ясай билиш, вазиятдан келиб чиқиб, тўғри ва ўринли қарорлар қабул қилиш, оммавий тарзда муҳокама этилаётган илмий-техник мавзуларнинг мазмунини тушуниб, жараённинг кечишини изчил кузатиб бориш, зарурият туғилса, жараёнда фаол иштирок эта билишга имконият яратиб беради.

Илмий саводхонлик қўйидаги асосий параметрлар билан белгиланади:

- илмий эксперимент тушунчаси, шунингдек, илм-фан соҳасига оид асосий тушунчалар, фактларнинг мазмун-моҳиятини тушуниб етиш, олинган амалий иш натижаларини таҳлил қилиш асосида мантиқий асосланган хулосалар ясай билиш;
- илмий нуқтаи назардан кузатилаётган жараёнларга оид тегишлича илмий саволларни таърифлай билиш ва саволларга мос жавоблар олиш лаёқатининг ривожланганлиги;
- табиат ҳодисаларини илмий жиҳатдан таърифлаш, изоҳлаш, кузатувлар асосида тегишли прогнозлар ясай билиш лаёқатининг ривожланганлиги;
- илмий тусдаги оммабоп мақолаларнинг мазмун-моҳиятини англай олиш, уларда таърифи келтирилган илмий тадқиқот натижаларининг валидлигини танқидий нуқтаи назар билан баҳолай олиш лаёқатининг ривожланганлиги;
- ижтимоий ва сиёсий тусдаги баҳс, мунозараларнинг асосида ётган асл мазмун-моҳиятни илғай билиш лаёқатининг ривожланганлиги;
- илмий тусдаги турли хил маълумотлар, хусусан, уларнинг илмий характеристи, манбаи, илмий йўл билан олиниш услубларининг нечоғли аҳамиятли эканини баҳолай билиш лаёқатининг ривожланганлиги;
- аниқ илмий масалага оид шахсий фикр-мулоҳазаларни шакллантириш, бошқа изланувчиларнинг муайян фактларни ўрганиб чиқиш асосида шакллантирилган фикр-мулоҳазалари ва келтириладиган аргументларини илмий жиҳатдан объектив баҳолай олиш, тегишли хулосалар чиқара билиш лаёқатининг ривожланганлиги.