

#### **4-мавзу: ИЛМИЙ АХБОРОТЛАРНИ ТАХЛИЛ КИЛИШ**

**Режа:**

- 1. Илмий – техникавий информация ва уни излаш.*
- 2. Илмий – техникавий информацияни урганиш ва тахлил килиш.*
- 3. Илмий – тадқиқотлар мақсади ва вазифаси.*

Хар қандай илмий – тадқиқот тадқиқот утказилиши мулжалланадиган йуналишга бағишланган илмий – техникавий информацияларни излашдан бошланади.

Куйидаги хужжатлар илмий – техникавий информация манбаи ҳисобланади:

- ✓ китоблар (дарсликлар, укув кулланмалар, монографиялар, брошюралар);
- ✓ даврий матбуот (журналлар, бюллетенлар, институтлардаги ишлар, илмий тупламлар);
- ✓ меъёрий хужжатлар (стандартлар, техникавий шартлар, йуриқномалар, меъёрий жадваллар, муваккат курсатмалар ва х.к.);
- ✓ каталог ва прејскурантлар;
- ✓ ихтиро хужжатлари;
- ✓ илмий - тадқиқотлар ва тажрибавий конструкторлик ишлари хақидаги ҳисоботлар;
- ✓ информация нашрлар;
- ✓ хорижий илмий – техникавий адабиётларнинг таржима ва асл нусхалари;
- ✓ диссертациялар ва авторефератлар;
- ✓ илмий конференциялар ва ишлаб чиқариш йигилишларининг материаллари;
- ✓ иккиламчи хужжатлар (рефератив шархлар, библиографик каталог, рефератив журналлар ва бошқалар).

Санаб утилган хужжатлар улкан информация оқимини ҳосил қилади, унинг суръати йилдан йилга ошиб боради. Бунда юқорилама ва куйилама ахборот оқими бир - биридан фаркланади.

Информациянинг юқорилама оқими ижрочилар (ИТИ, ОУЮ, ТКБ ва бошқалар) дан қайд этувчи идораларга томон йуналади, куйилама оқим эса библиографик, рефератив шархлар ва бошқа маълумотлар қуринишида ижрочиларга уларнинг талабига қура йуналади.

Янги илмий ва илмий – техникавий маълумотлар жадал ушиб бориши муносабати билан информация «эскиради». Чет эллик тадқиқотчилар маълумотига кура, информация кимматининг пасайиш жадаллиги тахминан бир кунда газеталар учун 10 %, бир ойда журналлар учун 10 % ва китоблар учун бир йилда 10 % ни ташкил этади. Шунинг учун улкан информация оқиимида янги, илгор, муайян мавзуни – масалани хал қилишда илмийсини топиш факат битта илмий ходим учунгина эмас, балки катта жамоа учун ҳам мураккабдир.

Информация оқими – танланган мавзуни ишлаб чиқиш учун зарур ҳужжатларни излаш бўйича операциялар мажмуи. У қолда, механик тарзда, механизациялаштирилган ва автоматлаштирилган ҳолда амалга оширилиши мумкин.

Қолда излаш одатдаги библиографик варақчалар, карточкалар ва нашр курсаткичлари бўйича амалга оширилади. Механик излашда информация етказувчи перфокарталар ҳисобланади. Механизациялаштирилган излаш ҳисоби перфорацион машиналарни, автоматлаштирилгани эса ЭХМни қоллашга асосланган.

Информациявий излаш системаларида информациявий излаш тилининг турли талқинлари қолланилади.

Оптималь натижага эришиш учун излаш зарурдир, чунки бунда у ёки бу даражада мавзуни ишлаб чиқувчининг узи иштирок этади. Излашни амалга ошира бориб, ишлаб чиқувчи излаш қуламини бамисоли тадқиқ этади ва уз информациявий сурови ифодасини аниқлайди.

Илмий – техникавий информацияни урганиш ва таҳлил қилиш – масалани мавзу бўйича аҳолини ёритиш, илмий - тадқиқот мақсади ва вазифасини исботлаш учун асосдир.

Информация самарали ишлаб чиқилишига эришиш (урганиш, ёдда саклаб қолиш ва таҳлил) учун бир қатор шартларга амал қилиш керак.

Биринчи шарт бу – аниқлаш, яъни ўқишнинг мақсадини белгилаш ҳисобланади. Бу психологик омил тафаккурни фаоллаштиради, урганилаётгани тушунишга ёрдамлашади, идроклашни анча аниқлаштиради. Мазкур ҳолда илмий ходим узини «муайян тулқинга» созлайди.

Кейинги шарт бу – илҳомланиш. У илмий ёндошишга асосланади ва информацияни ишлаб чиқариш самарасини оширади.

Информацияни сифатли ишлаб чиқишни таъминлаш учун диққат ва фикрни бир ерга туплаш зарур. Ишлаб чиқиш жараёнида асаб қузгатувчилар (шовкин, гаплашишлар, ҳусусий фикр ва бошқалар) ни бартараф этиш зарур, чунки булар эътиборни қалғитади ва тезда толиқишга олиб келади.

Информация устида муваффақиятли ишлашнинг муҳим омили меҳнат мустақиллиги ҳисобланади.

Адабиётларни урганишда катъият ва мунтазамлик анча муҳим шартлардан ҳисобланади. Айниқса бу нарса мураккаб ва қийин янги матнни уқишда зарурдир. Материални тулик тушунишга эришиш учун уқиш ва қайта уқишга тугри келади.

Ахборотни ишлаб чиқиш самарадорлиги ақлий ишлай олиш қобилиятига боғлиқ. Унинг ошиши учун тугри иш тартиби муҳим шарт ҳисобланади. 1 – 2 соатлик ақлий меҳнатдан сунг 5 – 7 дақиқа танаффус қилиш, жисмоний машқларни бажариш, чуқур қучли нафас олиш ва бошқаларни бажариш тавсия этилади. Бу марказий нерв сиситемасини рағбатлантиради ва ишлаш қобилиятини оширади.

Илмий – техникавий ахборотни ишлаб чиқишда қучирма, аннотация ва конспектлар қулланилади.

Қучирма – ахборот айрим қисмларининг қиска (ёки тулик) мазмуни. Уларнинг қиммати жуда юқори, чунки улар қичик ҳажмда қупгина информация туплашга имқон беради ва кейинги иждодий иш учун асос ҳисобланади.

Аннотация – биринчи манба информациясининг қискача мазмуни. Улар ёрдамида матнни хотирада тезда тиклаш мумқин булади.

Конспект – у ёки бу биринчи манбадаги информация мазмунининг тулик баёни. У мазмунга қура тулик ҳамда ҳажмга қура иложи борича қиска булиши қерак. Конспектни уз сузлари билан тузиш қерак, бу уқилганни англаш ва таҳлил этишни талаб қилади ва шу билан иждодий ишга қатта фойда қелтиради.

Ишланаётган информацияни эслаб қолишнинг турли усуллари мавжуд: механик, мазмуний, ихтиёрий, гайриихтиёрий.

Механик усул уқилганни қуплаб тақрорлаш ва қайта уқишга асосланган. Мазқур қолда эслаб қолинаётган информация айрим унсурлари уртасидаги мантиқий боғлиқлик булмайди. Шунинг учун у қам самарали ва асосан сана, формула, қитата, чет сузлар ва ҳоқазоларни эслаб қолиш учун қулланади.

Маъновий усул ишланаётган информация айрим унсурлари уртасидаги мантиқий боғлиқликни эслаб қолишга асосланган. Уқишда айрим унсурларнигина эмас, балқи яқши матнни, унинг мазмуни ва аҳамиятини тушуниш зарур. Эслаб қолишнинг бу усули мантиқий – маъновий ҳисобланади, бунинг натиқасида у механик усулдан қуп марта самаралироқдир.

Ихтиёрий усулда эслаб қолиш турли ассоциация қонунлари билан боғлиқ булган мнемоник йулларга асосланади.

Гайриихтиёрий усул уқиш жараёнида ҳиссиётга қура юзага қелган эмоция билан боғлиқ матннинг у ёки бу парчасини тасодифан эслаб қолишга асосланган.

Шуни таъкидлаш жоизки, ишланаётган информацияни эслаб қолишнинг универсал усули йук. Амалда, купинча, усуллар мажмуидан информациянинг у ёки бу қисми тавсифига боғлиқ ҳолда фойдаланилади.

Таҳлил жараёнида ҳам информация манбаини, ҳам улардаги информацияни таснифлаш ва системалаштириш зарур. Манбаларни икки хил системалаштириш мумкин: хронологик тартибда ва мавзу бўйича.

Биринчи ҳолда барча информация мавзу бўйича илмий босқичга кура системалаштирилади, булар учун сифат сакрашлари ҳосдир. Кейин ҳар бир босқичда тегишли манбалар эътибор билан танқидий таҳлил қилинади. Бунинг учун юқори даражада эрудиция ва билимга эга бўлиш зарурдир.

Иккинчи ҳоли (мавзули таҳлил) да информациянинг бутун ҳажми ишлаб чиқиладиган мавзу масалалари бўйича системалаштирилади. Бунда катта эътибор илмий – техникавий информация сунги нашрга қаратилади, уларда мазкур масала тадқиқоти якуни келтирилган бўлиши мумкин. Кейинчалик танлов асосида алоҳида қизиқиш тугдирган бошқа манбалар таҳлил этилади.

Информацияни таҳлил этишнинг иккинчи талқини содда ва кам вақт талаб қилади. Шу билан бирга мазкур талқин бўйича мавзунинг тулик бўлмаган информация ҳажми таҳлил этилади.

Ишлаб чиқиш (урганиш, эслаб қолиш ва таҳлил) натижалари бўйича илмий – техникавий информация белгиланади:

- долзарблиқ ва мавзунинг янгилиги;
- мавзу бўйича назарий ва экспериментал тадқиқотлар соҳасидаги сунгги ютуқлар;
- илмий - тадқиқотнинг мақсад ва вазифалари;
- мавзу бўйича ишлаб чиқариш тавсиялари;
- илмий ишланмаларнинг техникавий, иқтисодий ва экологик мақсадга мувофиқлиги.

### **Назорат саволлари:**

1. Илмий – техникавий информация манбаига қайси ҳужжатлари қиради?
2. Информациянинг «эскириш» хусусияти бу нима?
3. Илмий – техникавий информация нима ва уни излаш қандай амалга оширилади?
4. Информацияни эслаб қолишнинг қандай усуллари мавжуд?
5. Илмий – техникавий информация таҳлили нимадан иборат?

6. Информационинг самарали ишлаб чиқилиши учун қандай шартларга амал қилиш керак?
7. Қучирма, аннотация ва конспект ибораларига таъриф беринг?