

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ІШКІ ІСТЕР МИНИСТРЛІГІ
М.БӨКЕНБАЕВ атындағы АҚТӨБЕ ЗАҢ ИНСТИТУТЫ

Жалпы білім беретін пәндер кафедрасы

Каирова Н.И. Нурланов Е.Н

Ғылыми зерттеу әдіснамасы

Оқу құралы

Ақтөбе, 2024

ӘОЖ 378
КБЖ 74.58

*Қазақстан Республикасы ІІМ М.Бөкенбаев атындағы Ақтөбе заң институтының
Ғылыми кеңесінде басып шығаруға ұсынылды*

Пікір берушілер:

Скаков Айдаркан Байдекович – ҚР ІІМ Шырақбек Қабылбаев атындағы Қостанай Академиясының профессоры, заң ғылымдарының докторы

Амангельдиев Дархан Амангелдиевич – ҚР ІІМ М.Бөкенбаев атындағы Ақтөбе заң институтының КДФ бастығы, философия докторы (PhD), полиция полковнигі.

Каирова Н.И. Нурланов Е.Н

Ғылыми зерттеу әдіснамасы: оқу құралы / Каирова Н.И. Е.Н.Нурланов.
– Ақтөбе: Қазақстан Республикасы ІІМ М. Бөкенбаев атындағы Ақтөбе заң институты, 2024 – 155б.

ISBN 978-601-384-028-9

Осы оқу құралында «Ғылыми зерттеулер әдіснамасы» пәнін оқуға арналған курс баяндалған. Ғылыми зерттеудің әдіснамасы мен әдіснамалық негіздері, ғылыми жұмыстың түрлері, ғылыми зерттеудің ұйымдастырушылық мәселелері, ғылыми зерттеу нәтижелерін көпшілік алдында ұсыну кезеңдері, ғылыми еңбек этикасы, ғылыми ұжымды басқару мәселелері қаралды. Оқу әдістемелік құралы Теориялық және практикалық қызығушылық тудырады, пайдалы материалдардан тұрады.

Оқу әдістемелік құралы ІІО қызметкерінің зерттеуші және ғылыми қызметкер ретіндегі ғылыми көзқарастарын қалыптастыру үшін ғылыми зерттеу әдіснамасын зерттейтін магистранттарға арналған.

Оқу әдістемелік құралы 6В12301 «Құқық қорғау қызметі», даярлау бағыты бойынша курсанттарға, сондай-ақ оқытудың барлық нысандарындағы студенттерге, ғылыми және практикалық қызметкерлерге арналған.

ISBN 978-601-384-028-9

ӘОЖ 378
КБЖ 74.58

© Каирова Н.И. Нурланов Е.Н., 2024
© ҚР ІІМ М.Бөкенбаев атындағы Ақтөбе заң институты.

Мазмұны

КІРІСПЕ	5
1.Ғылыми зерттеу әдіснамасының негіздері.....	9
1.1 Ғылыми зерттеу: оның мәні мен ерекшеліктері. Әдіс, әдістеме туралы түсінік. Теорияның мәні және оның ғылыми зерттеудегі рөлі	9
1.2 Ғылыми зерттеудің кезеңдері мен деңгейлері. Зерттеу процесінің кезеңдерінің мазмұны. Зерттеудің негізгі кезеңдерінің ерекшеліктері	16
1.3 Қазақстан Республикасы Ішкі істер министрлігі ЖОО магистратурасы арқылы ғылыми-педагогикалық және ғылыми кадрларды даярлау	19
1.4 Диссертация жоспары және магистранттың жеке жұмыс жоспары. Диссертация тақырыбына қатысты диссертация жоспары-проспектісін және магистранттың жеке жұмыс жоспарын әзірлеу тәртібі	23
2.Ғылыми зерттеулер жаңа білім алу процесі ретінде.....	28
2.1 Ғылым және ғылыми зерттеулер туралы жалпы мәліметтер. Ғылыми-техникалық шығармашылықтың теориясы мен әдіснамасының элементтері.....	28
2.2 Ғылым жүйеленген білім ретінде. Қазіргі қоғамдағы ғылымның рөлі. Ғылымның әлеуметтік функциялары. Ғылым және адамгершілік. Ғылым мен практикадағы Қайшылықтар.....	31
2.3 Заң ғылымының мәні мен мазмұны.....	43
2.4 Қазіргі заң ғылымының проблемалық мәселелері	44
2.5 Ғылым мен техниканы дамытудың басым бағыттары.....	45
3.Ғылыми зерттеулерде логикалық заңдар мен ережелерді қолдану	49
3.1 Логикалық заңдар (қайшылық заңы, алынып тасталған үшінші заң, жеткілікті негіз заңы).....	49
3.2 Дәлелдеудің негізгі ережелері	53
3.3.Ғылыми стиль. Стиль ерекшеліктерін талдау	56
3.4.Логикалық операцияларды құру ережелері	61
3.5.Педагогикалық зерттеудің тұжырымдамалық-категориялық аппараты	63
3.6.Тұжырымдамалық-категориялық аппаратты құрудың негізгі әдістері	65
4.Ғылыми зерттеудің әдіснамалық принциптері мен әдістері	69
4.1 Ғылыми зерттеудің әдіснамалық принциптерінің мәні. Зерттеу стратегиясын анықтау әдістері.....	69
4.2 Ғылыми әдіске қойылатын талаптар (жалпы талаптар)	73
4.3 Ғылыми зерттеу әдісі туралы түсінік. Ғылыми зерттеу әдістерінің жіктелуі	74
4.4 Ғылыми зерттеудің философиялық және жалпы ғылыми әдістері	85
5.Ғылыми зерттеу бағытын таңдау. Ғылыми проблеманы қою және ғылыми-зерттеу жұмысының кезеңдері.....	89
5.1 Деректі ақпарат көздері. Құжаттарды талдау. Ғылыми ақпаратты іздеу және жинақтау. Ақпараттық ресурстардың электрондық нысандары. Ғылыми ақпаратты өңдеу, оны бекіту және сақтау.....	89
5.2 Ғылыми мәселенің мәні. Мәселені қою және оны шешу	94
5.3 Ғылыми зерттеу бағытын таңдау әдістері мен мақсаттары.....	102
5.4 Ғылыми-зерттеу жұмысының кезеңдері	103
5.5 Зерттеудің өзектілігі мен ғылыми жаңалығы	103
5.6 Гипотеза-мәселені зерттеудің теориялық кезеңі. Жұмыс гипотезасын ұсыну.....	105
6.Магистрлік диссертацияның түсінігі мен құрылымы	108

6.1 Магистрлік диссертацияның түсінігі мен белгілері	108
6.2 Магистрлік диссертацияның құрылымы	109
6.3 Зерттеудің мақсаты мен міндеттерін тұжырымдау	111
6.4 Ғылыми ережелер	115
6.5 Диссертациялық зерттеудің ғылыми жаңалығы. Зерттеудің ғылыми жаңалығын бағалау	116
6.6 Практикалық маңыздылығы	117
6.7 Диссертацияның ғылыми мәтіні	118
6.8 Диссертациялық зерттеудің қорытындысы	122
7.Диссертацияны рәсімдеу және оны қорғау	125
7.1 Диссертациялық зерттеуді библиографиялық қамтамасыз ету. Зерттеу пәні туралы бастапқы ақпаратты таңдау	125
7.2 Диссертацияның қолжазбасы және оның құрылымы. Диссертацияны рәсімдеу Плагиятқа қарсы. Ғылыми зерттеу нәтижелерін енгізу Диссертациялық зерттеу нәтижелерін ұсыну	126
7.3 Диссертациялық зерттеу нәтижелері бойынша баяндама және иллюстрациялық материал әзірлеу Диссертацияны институттың кафедрасында (ғылыми бөлімшесінде) алдын аласараптау Ғылыми дәрежеге үміткердің баяндамасы. Ғылыми жұмыс пен сөйлеу тілі мен стилі	132
8.Ғылыми ұжымды ұйымдастыру. Ғылыми қызметтің ерекшеліктері	135
8.1 Ғылыми ұжымды құрылымдық ұйымдастыру және ғылыми зерттеулерді басқару әдістері	135
8.2 Ғылыми ұжымның қызметін ұйымдастырудың негізгі принциптері.....	136
8.3 Ғылыми қызметтің ерекшеліктері.....	138
ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ.....	142
ГЛОССАРИЙ	147

КІРІСПЕ

Ғылыми-ақпараттық прогрестің қарқынды дамуы, білімнің тез жаңаруы, ғылыми және инновациялық ақпарат көлемінің ұлғаюы «ғылыми зерттеулер әдістемесі» пәнін зерделеу қажеттілігін туғызды.

Бүгінгі таңда кез-келген салада, әсіресе құқық қорғау жүйесінде, жалпы ғылыми және кәсіби дайындығы жақсы, өзіндік ғылыми-зерттеу жұмыстарына қабілетті жоғары білікті мамандарға қажеттілік бар. Мұндай мамандар ғылыми әзірлемелер мен зерттеулердің жаңа әдістерін жақсы бағдарлап қана қоймай, сонымен қатар өмір бойы өз бетінше білім алып, олардың нәтижелерін іс жүзінде талдап, енгізе білуі керек.

Бұл оқу курсы отандық және шетелдік ғалымдардың заманауи жетістіктері негізінде ғылыми зерттеулер жүргізудің негізгі теориялық ережелері мен практикалық әдістері мен әдістері туралы білім алуға және ғылыми зерттеу тақырыбын таңдау, ғылыми іздеу, талдау, эксперимент, деректерді өңдеу, ақпараттық технологияларды қолдана отырып негізделген тиімді шешімдер алу дағдыларын игеруге мүмкіндік береді.

«Ғылыми зерттеу әдістемесі» курсы 7М12301-«құқық қорғау қызметі» білім беру бағдарламасы бойынша оқитын магистранттарға (ғылыми – педагогикалық бағыт) арналған.

Курс құрамына: ғылым және ғылыми зерттеулер туралы түсінік, ғылыми зерттеулердің әдістері мен әдістемесі, ғылыми деректерді жинау және өңдеу әдістері, Ғылыми зерттеулерді ұйымдастыру принциптері, қазіргі ғылымның әдіснамалық ерекшеліктері (саралау, интеграция, жүйелік тәсіл, абстракциялау, нақтылау, синергетикалық парадигма, эволюционизм, логика, аспаптық талдау және т. б.), жолдар кіреді ғылым мен ғылыми зерттеулердің дамуы, қазіргі ғылымдағы құқықтық зерттеулердің рөлі, заң ғылымдарының құрылымы, жалпы ғылымды қолдану, теория мен практикадағы ғылыми зерттеулердің философиялық және арнайы әдістері (оның ішінде криминологиялық және процессуалдық).

«Ғылыми зерттеулер әдіснамасы» пәні мыналарды қамтиды: философиялық аспектілер, ғылыми танымның әдіснамалық негіздері, ғылыми-зерттеу жұмыстарының құрылымы мен негізгі кезеңдерін зерттеу. Бұл курс теориялық және эмпирикалық зерттеу әдістерін, ғылыми зерттеулердегі модельдеу мәселелерін зерттейді және ғылыми зерттеудің дұрыс бағытын таңдауға көмектеседі. Курсты оқу кезінде магистранттар ғылыми ақпаратты іздеуді, жинақтауды және өңдеуді, сондай-ақ ғылыми (эксперименттік) зерттеулердің нәтижелерін жүргізуді, өңдеуді және ресімдеуді үйренуі керек.

«Ғылыми зерттеулердің әдіснамасы» пәнінің зерттеу пәні жаңадан бастаған зерттеушілерге ғылыми шығармашылық әдіснамасын ұсыну, ғылыми жұмысты ұйымдастыру, ғылыми таным әдістерін қолдану және логикалық заңдар мен ережелерді практикада қолдану мәселесі болып табылады.

Бұл курсты құру логикасы ғылыми зерттеулер әдіснамасының негізгі аспектілерін баяндаудың дәйектілігімен, жүйелілігімен және өзара тәуелділігімен қамтамасыз етіледі және магистрлік диссертацияларды одан әрі кәсіби дайындауға негіз болатын қажетті білім көлемін кең қамтуға бағытталған.

Пәнді оқу нәтижесі магистранттардың зерттеу дағдыларының өзіндік әдіснамалық негізін қалыптастыру және ғылыми зерттеулерді ұйымдастыру және жоспарлау бойынша материалдарды жүйелеу болып табылады.

Курстың мақсаты: ғылымметрияның заманауи әдістерін қолдана отырып, ғылыми зерттеулерді ұйымдастыру мен басқарудың заңдары, принциптері, түсініктері, терминологиясы, мазмұны, ерекшеліктері туралы білімді игеруден тұрады.

Курстың міндеттері:

- негізгі теориялық ережелермен, заңдармен, принциптермен, терминдермен, ұғымдармен, процестермен, әдістермен, құралдармен, ғылыми қызметті жүзеге асыру операцияларымен танысу;

- ғылыми зерттеулерді жоспарлау және ұйымдастыру әдістерін зерделеу; ғылыми ойдың, шығармашылықтың жалпы әдіснамасымен, ғылыми зерттеулерді ұйымдастырудың жалпы схемасымен, заң саласы саласында ғылыми таным әдістерін қолдану практикасымен танысу;

- ғылыми зерттеулерді жоспарлау және ұйымдастыру әдістерін зерттеу; ғылыми дизайнның, шығармашылықтың жалпы әдіснамасымен, ғылыми зерттеулерді ұйымдастырудың жалпы схемасымен, құқықтық салада ғылыми таным әдістерін қолдану практикасымен танысу;

- ғылыми іздеу, талдау, эксперименттер жүргізу, сауалнамалар ұйымдастыру, сауалнамалар жасау және т. б. механизмдерін зерттеу.;

- зерттеудің ғылыми тақырыбын таңдау және зерттеу тақырыбы бойынша қажетті библиографиялық жарияланымдар мен ақпараттық материалдарды таңдау дағдыларын меңгеру (оның ішінде ғылыми дерекқорлармен жұмыс істеу тәжірибесі (*ORCID, SCOPUS, Google Scholar, Web of Science, Elsevier, ClarivateAnalytics, Science Direct, Wiley InterScience, Cambridge Journals ,line, ProQuest Dissertations & Theses, ПИНЦ, Wileylline Library*, сондай-ақ ғылыми журналды зерттеудің ғылыми тақырыбын таңдау және зерттеу тақырыбы бойынша қажетті библиографиялық жарияланымдар мық материалдарды таңдау дағдыларын меңгеру (оның ішінде ғылыми дерекқорлармен жұмыс істеу тәжірибесі терді зерделеу;

- ғылыми зерттеулердің нәтижелерін ресімдеу, ғылыми жобаларды, баяндамаларды, семинарлар мен конференцияларға жарияланымдарды дайындау бойынша стандарттар мен нормативтерді зерделеу; ғылыми әзірлемелер, ғылыми байланыстардың мүмкіндіктері, әртүрлі деңгейдегі ғылыми гранттарға өтінімдер беру бойынша ақпаратты ғаламдық желілерде іздеу рәсімдерін қарау; ғылыми зерттеулердің нәтижелерін сынақтан өткізу, ғылыми-зерттеу нәтижелері бойынша жарияланымдарды дайындау

рәсімдерімен танысу; ғылыми-зерттеу жұмыстарының нәтижелері бойынша зерттеу жұмыстары;

- ғылыми материалдарды ұсыну және ғылыми жұмыстың қолжазбасын қалыптастыру тәсілдерін зерделеу, магистрлік диссертацияны ресімдеу.

Дидактикалық және әдістемелік міндеттер:

Ғылыми зерттеулердің бағытын, мәселелерін, тақырыптарын тандау және ғылыми сұрақтар қою өте жауапты міндет болып табылады. ТҚО-ны дұрыс қолдана білу, ғылыми зерттеулердің нәтижелерін сауатты және қолжетімді түрде ұсыну. Ғылыми зерттеулердің библиографиясын әдістемелік тұрғыдан дұрыс құрастыру.

Тәрбиелік міндеттері:

Өз қызметінің ықтимал салдарын және оған жауапты болу қажеттілігін түсіну.

Осы пәнді оқу нәтижесінде **магистрант білуі керек:**

- ғылыми-зерттеу жұмысының мәні, мақсаттары, міндеттері мен принциптері;

- ғылыми қызметтің негізгі бағыттары;

- құқық қолдану практикасын жетілдіру проблемасына ғылыми көзқарастар;

- құқық қорғау қызметінің өзекті мәселелері;

- ғылыми зерттеудің құрылымы мен мазмұны;

- ғылыми сараптаманың негіздері мен шарттары.

білу:

- ғылыми зерттеу идеяларын әзірлеу немесе қолдану кезінде ғылымның озық біліміне, оның әдіснамасына негізделген ғылыми қызметті дамыту білімі мен түсінігін көрсету;

- ғылыми ортадағы мәселелерді шешу үшін өз білімін, білімін, түсінігін және қабілеттерін кәсіби деңгейде қолдану;

- ақпаратты жинауды, өңдеуді жүзеге асыру, әлеуметтік, этикалық және ғылыми пайымдауларды ескере отырып, ғылыми пайымдауларды дұрыс қалыптастыру;

- ақпаратты, идеяларды, қорытындыларды, мәселелер мен шешімдерді нақты және біржақты жеткізу;

- одан әрі оқытуды өз бетінше жалғастыру және зерттелетін салада ғылыми зерттеу жүргізу үшін қажетті оқыту дағдылары.

Курсты аяқтағаннан кейін магистрант белгілі бір таңдалған ғылыми тапсырма үшін ғылыми зерттеу әдістемесін талдау және қолдану қабілетін көрсетуі керек.

Ғылымда өз жолын бастаған магистрлер үшін ғылыми шығармашылықтың әдіснамасы мен әдістері туралы түсінікке ие болу маңызды, өйткені тәжірибе көрсеткендей, ғылыми жұмыс дағдыларын игерудің бастапқы кезеңінде әдіснамалық сипаттағы сұрақтар туындайды. Ғылым дегеніміз не және оның заңнан немесе процестен айырмашылығы

неде? Ғылыми зерттеу дегеніміз не? Ғалымдар қандай әдістерді қолданады? Ғылыми білім дегеніміз не және оның мәні неде? Бұл абсолютті ме?

Біздің әрқайсымызда Ғылым туралы белгілі бір субъективті түсінік бар, бірақ бәрі бірдей сұраққа жауап бере алмайды: ғылым дегеніміз не? Кейбіреулер бұл түсініксіз нәрсе, тек таңдаулылар шеңберіне қол жетімді деген тұрақты пікір қалыптастырды; басқалары, керісінше, ғылым — бұл ақпарат, жалпы және кәсіптік білім алу кезінде оларға дайын түрде берілген білім жиынтығы сияқты. Сонымен ғылым дегеніміз не? Бұл сұраққа Ғылым әдістемесі немесе ғылым, ғылымның өзі ғылыми зерттеу объектісі болған білім саласы жауап береді.

№1 ТАҚЫРЫП ҒЫЛЫМИ ЗЕРТТЕУ ӘДІСНАМАСЫНЫҢ НЕГІЗДЕРІ

Дәріс жоспары:

1.1. Ғылыми зерттеу: оның мәні мен ерекшеліктері. Әдіс, әдістеме туралы түсінік. Теорияның мәні және оның ғылыми зерттеудегі рөлі.

1.2. Ғылыми зерттеудің кезеңдері мен деңгейлері. Зерттеу процесінің кезеңдерінің мазмұны. Зерттеудің негізгі кезеңдерінің ерекшеліктері.

1.3. Қазақстан Республикасы Ішкі істер министрлігі ЖОО магистратурасы арқылы ғылыми-педагогикалық және ғылыми кадрларды даярлау.

1.4. Диссертация жоспары және магистранттың жеке жұмыс жоспары. Диссертация тақырыбына қатысты диссертация жоспары-проспектісін және магистранттың жеке жұмыс жоспарын әзірлеу тәртібі.

1.1 Ғылыми зерттеу: оның мәні мен ерекшеліктері. Әдіс, әдістеме туралы түсінік. Теорияның мәні және оның ғылыми зерттеудегі рөлі.

2025 жылғы 07 шілдедегі «Ғылым және технологиялық саясат туралы» Қазақстан Республикасының Заңы ғылым ұғымын ашады.

Ғылым-бұл адам қызметінің саласы, оның функциялары табиғат, қоғам және ойлау заңдылықтарын зерттеу, табиғи байлықты ұтымды пайдалану және қоғамды тиімді басқару мақсатында Шындық туралы объективті білімді дамыту және теориялық жүйелеу болып табылады.

Ғылыми зерттеулер әртүрлі негіздер бойынша жіктеледі.

Қаржыландыру көзі бойынша ғылыми зерттеулер бюджеттік, келісімшарттық және қаржыландырылмайтын болып бөлінеді.

Бюджеттік зерттеулер мемлекеттік бюджет қаражатынан қаржыландырылады. Шаруашылық шарттық зерттеулерді шаруашылық шарттары бойынша Тапсырыс беруші ұйымдар қаржыландырады. Қаржыландырылмаған зерттеулер ғалымның бастамасы, оқытушының жеке жоспары бойынша жүргізілуі мүмкін.

Ғылым туралы Нормативтік құқықтық актілерде ғылыми зерттеулер мақсаты бойынша *іргелі, қолданбалы, іздестіру және әзірлемелерге* бөлінеді.

Ғылыми зерттеулерді әртүрлі белгілер бойынша жіктеуге болады: қойылған міндеттерді шешу әдістері, зерттеу нәтижелерін қолдану саласы, зерттелетін объектінің түрлері және т.б.

Теориялық зерттеулер объектіні танудың логикалық әдістерін қолдануға негізделген. Теориялық зерттеудің нәтижесі болып жатқан құбылыстардың жаңа тәуелділіктерін, қасиеттері мен заңдылықтарын анықтау болып табылады. Теориялық зерттеулердің нәтижелері тәжірибемен расталуы керек.

Теориялық және эксперименттік зерттеулер үлгілердегі немесе модельдердегі теориялық зерттеулердің нәтижелерін кейінгі эксперименттік тексеруді қамтамасыз етеді.

Эксперименттік зерттеулер жаңа қасиеттер, тәуелділіктер мен заңдылықтар белгіленетін, сондай-ақ алға қойылған теориялық ережелерді растауға қызмет ететін Зертханалық жағдайларда заттай үлгілерде немесе модельдерде жүзеге асырылады.

Іргелі зерттеулер түбегейлі жаңа теориялық мәселелерді шешуді, жаңа заңдарды ашуды, жаңа теорияларды құруды мақсат етеді. Олардың негізінде ғылымның, техниканың және өндірістің нақты салаларының қажеттіліктеріне қатысты көптеген қолданбалы міндеттер шешіледі.

Қолданбалы зерттеулер іргелі зерттеулердің нәтижелері негізінде өндірістің жекелеген салаларын дамытудың, жаңа техникалық құрылғылар мен жүйелерді, жаңа технологиялар мен материалдарды, жаңа препараттарды және т.б. құрудың практикалық міндеттерін іздеу және шешу болып табылады. Бұл өнеркәсіптің, техника мен технологияның, білім мен мәдениеттің дамуын, елдің әскери әлеуетін арттыруды анықтайтын қолданбалы зерттеулер.

Кешенді зерттеулер бір объектінің гетерогенді қасиеттерін зерттеу болып табылады. Мысалы, қауіпсіздік, Қызмет көрсету, сенімділік және т. б. критерийлері бойынша жаңа көліктің сенімділігін зерттеу.

Сараланған зерттеулер бір немесе бірнеше объектілердің қасиеттерінің бірін немесе біртекті қасиеттер тобын зерттейді. Жоғарыда келтірілген мысалда бұл бір немесе бірнеше автомобиль модельдерінің қауіпсіздігін зерттеу болуы мүмкін.

Зертханалық жағдайда жүргізілген зерттеулер *Зертханалық*, ал өндірістік жағдайда - *өндірістік* деп аталады.

Заттай зерттеулер, мысалы, биологиялық зерттеулердегі жануарлар немесе өсімдіктер популяциясы, Әлеуметтанулық зерттеулердегі адамдар тобы, ғылыми-техникалық зерттеулерде өндірістік жағдайларда жұмыс істейтін техникалық объект немесе жүйе және т. б. болуы мүмкін заттай объектіде жүргізіледі.

Модельдік зерттеулер модельдік объектіде жүргізіледі. Техникада көптеген зерттеулер модельдерде немесе үлгілерде жүргізіледі, өйткені бұл зерттеу жүргізу үшін зертханалық базаны құруды едәуір жеңілдетеді және көптеген жағдайларда табиғи сынақтар түбегейлі мүмкін емес.

Іздестіру зерттеуі ірі ғылыми-техникалық проблеманы әзірлеу кезіндегі бірінші кезең болып табылады және қойылған міндетті шешудің қағидаттық негіздерін, жолдары мен әдістерін белгілеу мақсатында жүргізіледі. Ғылыми-зерттеу жұмыстары үлкен проблеманы дамытудың екінші кезеңі болып табылады, оның мақсаты әрі қарайғы инженерлік шешімдердің алғышарттарын жасайтын қажетті тәуелділіктерді, қасиеттер мен заңдылықтарды белгілеу болып табылады. Үшінші кезең тәжірибелік-

өнеркәсіптік даму, оның негізгі міндеті-зерттеуді практикалық іске асыруға жеткізу, яғни. өндіріс жағдайында апробация.

Ұзақтығы бойынша ғылыми зерттеулерді *ұзақ мерзімді, қысқа мерзімді және жедел зерттеулер* деп бөлуге болады.

Зерттеудің формалары мен әдістеріне байланысты эксперименттік ерекшеленеді. әдістемелік, сипаттамалық, эксперименттік-аналитикалық, тарихи-өмірбаяндық және аралас типті зерттеу.

Теориялық танымның құрылымдық компоненттері *мәселе, гипотеза және теория* болып табылады.

Мәселе - күрделі теориялық немесе практикалық тапсырма, оны шешу жолдары белгісіз немесе толық белгілі емес. Дамымаған (алдын-ала проблемалар) және дамыған проблемалар бар.

Дамымаған проблемалар келесі белгілермен сипатталады:

- олар белгілі бір теория, тұжырымдама негізінде пайда болды;
- бұл қиын, стандартты емес міндеттер;
- олардың шешімі танымда туындаған қайшылықты жоюға бағытталған:

- - мәселені шешу жолдары белгісіз.

Дамыған проблемалар оларды шешу жолында азды-көпті нақты көрсеткіштерге ие.

Гипотеза - белгілі бір салдарды тудыратын себеп, 0 зерттелетін объектілердің құрылымы және құрылымдық элементтердің ішкі және сыртқы байланыстарының сипаты туралы тексеру мен дәлелдеуді қажет ететін болжам бар.

Ғылыми гипотезаның келесі тән қасиеттері бар:

- өзектілік, яғни ол сүйенетін фактілерге қатыстылық;
- тәжірибелік тексерілу, бақылау немесе эксперимент деректерімен салыстыру (тексерілмейтін гипотезалар ерекшелік болып табылады);
- бар ғылыми біліммен үйлесімділік;
- гипотезаның түсіндірме күші болуы керек: гипотезадан оны растайтын кейбір фактілер, салдарлар шығарылуы керек, фактілердің ең көп саны алынған гипотеза үлкен түсіндірме күшке ие болады;
- қарапайымдылық гипотезада ерікті болжамдар, субъективистік қабаттар болмауы керек [5, б.12].

Гипотезалар сипаттамалық, түсіндірмелі және болжамды болып бөлінеді.

Сипаттамалық гипотеза-бұл объектілердің маңызды қасиеттері, зерттелетін объектінің жеке элементтері арасындағы байланыстардың сипаты туралы болжам.

Түсіндірме гипотеза-себеп-салдарлық тәуелділіктер туралы болжам.

Болжамды гипотеза-бұл зерттеу объектісінің даму тенденциялары мен заңдылықтары туралы болжам.

Теория - бұл логикалық ұйымдастырылған Білім, шындықтың белгілі бір саласын барабар және тұтас көрсететін білімнің тұжырымдамалық жүйесі. Оның келесі қасиеттері бар []:

1. Теория - ұтымды ойлау әрекетінің бір түрі.
2. Теория-сенімді білімнің тұтас жүйесі.
3. Теория фактілердің жиынтығын сипаттап қана қоймай, оларды түсіндіреді, құбылыстар мен процестердің пайда болуы мен дамуын, олардың ішкі және сыртқы байланыстарын, себептік және басқа тәуелділіктерін анықтайды.
4. Теориядағы барлық ережелер мен тұжырымдар негізделген, дәлелденген.

Шығармашылық дизайннан бастап ғылыми еңбектің түпкілікті дизайнына дейінгі кез – келген ғылыми зерттеу өте жеке жүзеге асырылады. Бірақ оны жүзеге асырудың жалпы әдіснамалық тәсілдерін анықтауға болады. Ғылыми мағынада зерттеу дегеніміз-болашаққа көз жүгірткендей іздеу зерттеулерін жүргізу. Ғылым мен техниканың нақты жетістіктеріне негізделген қиял, қиял, арман, ғылыми зерттеудің маңызды факторлары.

Ғылыми мағынада оқу-бұл ғылыми объективті болу. Фактілерді түсіндіру қиын болғандықтан немесе оларды практикалық қолдану қиын болғандықтан ғана тастауға болмайды.

Ғылыми зерттеу-бұл мақсатты таным, оның нәтижелері ұғымдар, заңдар мен теориялар жүйесі ретінде әрекет етеді.

Ғылыми зерттеулерді сипаттай отырып, олар әдетте оның келесі ерекшеліктерін көрсетеді:

- бұл міндетті түрде мақсатты процесс, саналы түрде қойылған мақсатқа, нақты тұжырымдалған міндеттерге қол жеткізу;
- бұл жаңасын іздеуге, шығармашылыққа, белгісізді ашуға, түпнұсқа идеяларды ұсынуға, қарастырылып отырған мәселелерді жаңа қамтуға бағытталған процесс;
- ол жүйелілікпен сипатталады: мұнда реттелген, жүйеге енгізілген және зерттеу процесінің өзі және оның нәтижелері;
- оған қатаң дәлел, жасалған жалпылау мен қорытындылардың дәйекті негіздемесі тән.

Ғылыми-теориялық зерттеудің объектісі-бұл жеке құбылыс, нақты жағдай ғана емес, ұқсас құбылыстар мен жағдайлардың тұтас класы, олардың жиынтығы (әдетте, құқықтық салада белгілі бір қызметті реттейтін қоғамдық қатынастар бар).

Ғылыми-теориялық Зерттеудің мақсаты, тікелей міндеттері-бірқатар жеке құбылыстарда ортақ нәрсені табу, осындай құбылыстар пайда болатын, жұмыс істейтін, дамитын заңдарды ашу, яғни олардың терең мәніне ену.

Ғылыми-теориялық зерттеудің негізгі құралдары:

- Жан-жақты негізделген және біртұтас жүйеге жинақталған ғылыми әдістердің жиынтығы;

- Бір-бірімен байланысты және ғылымның тән тілін құрайтын ұғымдардың, қатаң анықталған терминдердің жиынтығы.

Ғылыми зерттеулердің нәтижелері ғылыми еңбектерде (ғылыми мақалалар, монографиялар, оқулықтар, оқу құралдары, диссертациялар және т.б.) бейнеленеді, содан кейін ғана оларды жан-жақты бағалағаннан кейін практикада қолданылады, практикалық таным процесінде ескеріледі және алынған, жалпыланған түрде басшылық құжаттарға енгізіледі.

Әдіснаманы қызметті ұйымдастырудың ілімі ретінде қарастыра отырып, қазіргі әдістеменің келесі үш негізін, соның ішінде ғылым әдіснамасын ажыратуға болады.

1. Қызметтің философиялық-психологиялық теориясы

2. Жүйелік талдау (жүйелік инженерия) күрделі жүйелерді зерттеу немесе жобалау әдістері жүйесі, проблемаларды жоюға арналған өзгерістерді іздеу, жоспарлау және жүзеге асыру туралы ілім.

3. Ғылым, ғылым теориясы. Ең алдымен, Әдістемеге эпистемология (таным теориясы) және семиотика (белгілер туралы ғылым) сияқты ғылым салалары қатысты.

4. Қызмет этикасы.

5. Қызмет эстетикасы

Әдістеме қызметті ұйымдастыру туралы ілім ретінде, әрине, ғылыми білімге сүйенеді. Зерттеуші ғылыми қызметке кіре отырып, ғылымның не екенін, оны қалай ұйымдастыратынын, ғылымның даму заңдылықтарын, ғылыми білімнің құрылымын нақты және саналы түрде түсінуі керек. Ол сондай-ақ алуға ниетті жаңа білімнің ғылыми критерийлерін, өзі қолданатын және өзінің ғылыми зерттеулерінің нәтижелерін білдіруге ниетті ғылыми білімнің формаларын және т. б. нақты көрсетуі керек. яғни, ол мағыналы және ұйымшыл болу үшін өзінің ғылыми-зерттеу қызметіне сүйенуі керек нәрсенің бәрі .

Ғылымның өзін кең мағынада зерттейтін ғылым саласы ғылымтану деп аталады. Оған бірқатар пәндер кіреді: эпистемология, ғылым логикасы, Семиотика (белгілер туралы ілім), ғылым әлеуметтануы, ғылыми шығармашылық психологиясы және т. б.

Гносеология ең маңызды, өйткені ғылымның (ғылыми зерттеудің) әдістемесі, әдетте, эпистемологияның құрамдас бөлігі ретінде қарастырылады.

Гносеология -бұл ғылыми таным теориясы (синонимі гносеология), философияның құрамдас бөліктерінің бірі. Жалпы, эпистемология таным заңдылықтары мен мүмкіндіктерін зерттейді, таным процесінің сатыларын, формаларын, әдістері мен құралдарын, ғылыми білімнің шарттары мен ақиқат өлшемдерін зерттейді.

Ғылымның әдістемесі ғылыми-зерттеу қызметін ұйымдастыру туралы ілім ретінде эпистемологияның ғылыми қызмет процесін (оны ұйымдастыруды) зерттейтін бөлігі болып табылады.

Қарастырылып отырған әдіс ұғымынан ғылыми зерттеудің техникасы, процедуралары мен әдістері ұғымдарын ажырату керек.

Зерттеу техникасы дегеніміз – белгілі бір әдісті қолдануға арналған арнайы әдістердің жиынтығы, ал зерттеу процедурасы-белгілі бір әрекеттер тізбегі, зерттеуді ұйымдастыру әдісі.

Әдіс - бұл таным әдістері мен әдістерінің жиынтығы. Мысалы, криминологиялық зерттеу әдістемесі қылмыс, оның себептері мен жағдайлары, қылмыскердің жеке басы және басқа да криминологиялық құбылыстар туралы ақпаратты жинау, өңдеу, талдау және бағалау әдістері, әдістері, құралдары жүйесін білдіреді.

Дәстүрлі логикалық құралдар негізінен ғылыми білімнің құрылымын талдауға қолданылды, содан кейін әдіснамалық қызығушылық орталығы білімнің өсуі, өзгеруі және дамуы мәселелеріне ауысты.

Теория-бұл ғылыми білімнің ең дамыған түрі, нақты әлемнің объектілері мен құбылыстарының табиғи, маңызды қасиеттерін, байланыстарын, қатынастарын көрсететін шынайы, тәжірибемен дәлелденген білімнің біртұтас дамып келе жатқан жүйесі.

Білімнің бұл формасының мысалдары-ч. Дарвиннің эволюциялық теориясы, Аристотельдің логика заңы, А. Эйнштейннің салыстырмалылық теориясы және т. б. а. Эйнштейн кез-келген ғылыми теория келесі критерийлерге сәйкес келуі керек деп есептеді:

- бұл тәжірибеге, фактілерге қайшы келмеу, бірақ оларға сәйкес келу;
- қолда бар тәжірибелік материалда тексерілетін болу, практика талаптарын қанағаттандыру;
- «табиғилығымен», яғни алғышарттардың «логикалық қарапайымдылығымен» (негізгі ұғымдар мен олардың арасындағы негізгі қатынастар)ерекшелену;
- ең нақты тұжырымдарды қамтуы керек (бірдей «қарапайым» негізгі ережелері бар екі теорияның ішінен жүйелердің ықтимал априорлық қасиеттерін қатты шектейтін теорияға артықшылық беру керек);
- шамамен тең және ұқсас құрылған теориялар арасында логикалық түрде ерікті түрде таңдалмау (бұл жағдайда ол ең құнды болып көрінеді);
- абстракциялардың біртұтас жүйесіне байланыстыратын заттардың алуан түрлілігімен сипатталады;
- оның негізгі ұғымдарының қолданылу шегінде ол ешқашан қабылданбайтынын ескере отырып, оны қолданудың кең саласына ие болу;
- жаңа, неғұрлым жалпы теорияны құру жолын көрсетіңіз, оның шеңберінде ол шекті жағдай болып қала береді.

Теорияның күрделі **құрылымы** бар. Қазіргі ғылым әдіснамасында теорияның келесі негізгі элементтері ажыратылады:

1. *Бастапқы негіздер*-негізгі ұғымдар, принциптер, заңдар, теңдеулер, аксиомалар және т. б.

2. *Идеалдандырылған объект* - «абсолютті қатты», «идеалды газ», «абсолютті қара дене» және т. б. сияқты зерттелетін нақты объектілердің маңызды қасиеттері мен байланыстарының дерексіз моделі.

3. *Теорияның логикасы*-дайын білімнің құрылымын нақтылауға, оның формальды байланыстары мен элементтерін сипаттауға бағытталған белгілі бір ережелер мен дәлелдеу әдістерінің жиынтығы және санаттардың, заңдардың, принциптердің және білімнің басқа түрлерінің байланысы мен дамуын зерттеуге бағытталған диалектика.

4. *Белгілі бір принциптерге* сәйкес теорияның негіздерінен нәтиже ретінде алынған заңдар мен тұжырымдардың жиынтығы.

5. *Философиялық көзқарастар*, құндылық әлеуметтік-мәдени негіздер.

Теорияның мазмұнды және формальды аспектілерінің бірлігі оны жетілдіру мен дамытудың қайнар көздерінің бірі болып табылады.

Теорияның негізгі элементі-заң. Сондықтан теорияны зерттелетін объектінің мәнін оның толықтығымен, тұтастығымен және нақтылығымен білдіретін заңдар жүйесі ретінде қарастыруға болады.

Ғылыми зерттеудегі теорияның рөлін оның функциялары арқылы қарастырған жөн. Олардың негізгілерін қарастырайық:

Теорияның синтетикалық қызметі. Теория сенімді білімді біртұтас, біртұтас жүйеге біріктіреді, синтездейді. Теория – бұл өзіндік идея-синтез, оның ядросы құбылыстар мен процестердің Ішкі маңызды байланысын көрсететін, олардың қажетті дамуын анықтайтын ғылыми заң болып табылады деп айтуға болады.

Түсіндіру функциясы. Белгілі объективті заңдар негізінде теория өзінің пәндік саласының құбылыстарын түсіндіреді, атап айтқанда себептік және басқа тәуелділіктерді, құбылыстың әр түрлі байланыстарын, оның маңызды сипаттамалары мен қасиеттерін, шығу тегі мен дамуын, Қайшылықтар жүйесін және т. б.

Дүниетанымдық және әдіснамалық функциялар. Теория нақты әлемді танудың әртүрлі салаларында оның барлық формаларында жаңа білімге қол жеткізудің маңызды құралы болып табылады. Оның негізінде зерттеу қызметінің әртүрлі әдістері, әдістері мен әдістері тұжырымдалған. Мысалы, диалектика теориясы танымның диалектикалық әдісінің әртүрлі принциптерінің жиынтығында орналастырылған; жүйелердің жалпы теориясы танымның жүйелік-құрылымдық және құрылымдық-функционалдық әдістерінің негізі болып табылады және т. б.

Болжау функциясы немесе болжау функциясы. Белгілі құбылыстардың қолда бар күйі туралы теориялық идеялар негізінде бұрын белгісіз фактілердің, объектілердің немесе олардың қасиеттерінің, құбылыстар мен нақты шындық объектілері арасындағы байланыстардың болуы туралы тұжырымдар жасалады.

1.2 Ғылыми зерттеудің кезеңдері мен деңгейлері. Зерттеу процесінің кезеңдерінің мазмұны. Зерттеудің негізгі кезеңдерінің ерекшеліктері.

Ғылыми зерттеудің маңызды міндеті-белгілі бір пәндік саланың заңдарын ашып, оларды тиісті ұғымдарда, идеяларда, принциптерде, теорияларда білдіру. Зерттеуші бұл мәселені екі негізгі алғышарттан туындаса шеше алады: әлемнің шындығы оның тұтастығы мен дамуында; осы әлемнің заңдылықтары, яғни оның объективті заңдар жиынтығымен «енуі».

Көрнекті математик А. Пуанкаре заңдар әлемнің ішкі үйлесімінің «ең жақсы көрінісі» ретінде заттар арасындағы қатынастарды көрсететін негізгі принциптер, рецепттер бар деп дұрыс айтты.

Әдістемелік принциптер жүйесіне сүйене отырып, зерттеуші анықтайды:

- зерттеу нысаны мен пәні;
- оларды шешудің реттілігі;
- қолданылатын әдістер.

Екі негізгі кезеңді, ғылыми зерттеудің *екі тән деңгейін* шартты түрде ажыратуға болады:

а) эмпирикалық; б) теориялық.

Эмпирикалық кезең бастапқы нақты материалды алу және бастапқы өңдеумен байланысты. Әдетте бөлінеді: шындық фактілері және ғылыми фактілер.

Шындық фактілері-бұл оқиғалар, іс жүзінде болған немесе болып жатқан құбылыстар, олар зерттелетін объектілердің әртүрлі жақтары, қасиеттері, қатынастары.

Ғылыми фактілер-бұл шындықтың сана-сезіммен көрінетін фактілері және міндетті түрде дәлелденген, мағыналы және ғылым тілінде эмпирикалық пайымдаулар түрінде жазылған.

Эмпирикалық кезең жұмыстың 2 кезеңінен (кезеңдерінен) тұрады:

- *бірінші кезең*-бұл фактілерді алу, алу процесі, өйткені фактілерді түсіну, талдау үшін, ең алдымен, оларға ие болу керек;
- *екінші кезең* эмпирикалық зерттеудің фактілерді олардың өзара байланысында бастапқы өңдеуді және бағалауды қамтиды:
- *ғылыми тіл* тұрғысынан алынған фактілерді түсіну және қатаң сипаттау;
- *фактілерді әртүрлі* негіздер бойынша жіктеу және олардың арасындағы негізгі тәуелділіктерді анықтау.

Осы кезеңде зерттеуші жүзеге асырады:

а) әрбір фактіні сыни бағалау және тексеру, оны кездейсоқ және маңызды емес қоспалардан тазарту;

б) зерттеу жүргізілетін ғылымның белгілі бір терминдеріндегі әрбір фактінің сипаттамасы;

в) дамудың негізгі тенденцияларын білдіретін және қайталанатын барлық фактілердің ішінен іріктеу;

г) зерттелетін құбылыстардың түрлері бойынша фактілерді олардың маңыздылығына қарай жіктеу оларды жүйеге әкеледі;

д) таңдалған фактілер арасындағы ең айқын байланыстарды ашады, яғни эмпирикалық деңгейде зерттелетін құбылыстарды сипаттайтын заңдылықтарды зерттейді.

Зерттеудің теориялық кезеңі мен деңгейі фактілерді терең талдаумен, зерттелетін құбылыстардың мәніне енумен, заңдардың сапалық және сандық түрінде таным мен тұжырымдалумен, яғни құбылыстарды түсіндірумен байланысты.

Әрі қарай, осы кезеңде зерттелетін құбылыстардағы ықтимал оқиғаларды немесе өзгерістерді *болжау* жүзеге асырылады, іс-әрекет принциптері, осы құбылыстарға практикалық әсер ету туралы ұсыныстар жасалады.

Зерттеу дегеніміз:

а) тек адалдықпен бейнелеу немесе жай сипаттау ғана емес, сонымен бірге зерттелушінің белгілі нәрсеге қатынасын білу;

б) өлшенетін барлық нәрсені өлшеніз;

в) сапалық және сандық мәліметтерді пайдалана отырып, белгілі жүйеде зерттелетін орынды анықтау;

г) заңды табу;

д) зерттелетін құбылыстар арасындағы себептік байланыс туралы гипотезалар жасау;

е) гипотезаларды тәжірибемен тексеру;

ж) зерттелетін теорияны құрастыру.

Теориялық кезең жұмыстың бірқатар дәйекті кезеңдерін қамтиды, онда ғылыми білім белгілі бір формаларда киінеді, оларда және олар арқылы өмір сүреді және дамиды.

Эмпирикалық және теориялық кезең арасындағы *байланыс проблеманы* қою болып табылады. Бұл дегеніміз:

- белгілі және белгісізді анықтау; түсіндірілетін және түсіндіруді қажет ететін фактілер; теорияға сәйкес келетін және оған қайшы келетін фактілер;

- мәселенің негізгі мағынасын білдіретін мәселені тұжырымдау, оның дұрыстығы мен ғылым үшін маңыздылығын негіздеу;

- нақты міндеттерді, оларды шешудің реттілігін және осы процесте қолданылатын әдістерді белгілеңіз.

Тақырып - бұл проблеманы оның сипаттамаларында көрсетеді. Тақырыптың мағыналық тұрғыдан дәл тұжырымдалуы мәселені нақтылайды, зерттеу шеңберін анықтайды, негізгі идеяны нақтылайды, осылайша жалпы жұмыстың сәттілігінің алғышарттарын жасайды.

Нысан – бұл теория мен практикада объективті түрде бар және зерттеуші үшін қажетті ақпарат көзі ретінде қызмет ететін байланыстар мен қатынастардың жиынтығы (мысалы, «Ақпараттық қылмыс» тақырыбы

бойынша зерттеу объектісі компьютерлік қылмыстардан қорғауды қамтамасыз ететін қоғамдық қатынастар болып табылады).

Зерттеу пәні нақтырақ және тек осы жұмыста тікелей зерттелетін байланыстар мен қатынастарды қамтиды, ғылыми ізденістің шекараларын белгілейді; әр объектіде бірнеше зерттеу пәндерін бөліп көрсетуге болады (мысалы, сол тақырып бойынша зерттеу пәні жоғары Ақпараттық технологиялар саласындағы қылмыспен күресуге бағытталған заңнама болып табылады).

Зерттеу пәнінен оның **мақсаты мен міндеттері** шығады.

Мақсат қысқаша және өте дәл тұжырымдалады, семантикалық тұрғыдан зерттеушінің не істегісі келетінін білдіреді. Ол зерттеу **міндеттерінде** нақтыланады және дамиды.

Бірінші міндет, әдетте, зерттелетін объектінің мәнін, табиғатын, құрылымын анықтауға, нақтылауға, тереңдетуге, әдіснамалық негіздеуге байланысты.

Екіншісі - зерттеу пәнінің нақты жағдайын, динамикасын, дамудың ішкі қайшылықтарын талдаумен.

Үшіншісі - түрлендіру, модельдеу, тәжірибелік-эксперименттік тексеру қабілеттерімен.

Төртіншісі - зерттелетін құбылысты, процесті, яғни жұмыстың практикалық аспектілерін, зерттелетін объектіні басқару мәселесін жетілдірудің тиімділігі мен құралдарын анықтаумен.

Зерттеушінің басты міндеті - құбылыстардың себептерін, оларды басқаратын заңдарды анықтау. Сондықтан гипотезаның негізгі түрі-зерттелетін құбылыстардың пайда болу, өмір сүру, даму заңы туралы себеп, жағдайлар туралы болжам.

Дәлел - бұл келесі қажетті кезең және одан әрі ғылыми білім бар және дамитын форма.

Дәлелдеу, ең алдымен, практикалық жолмен жүзеге асырылады, бірақ бұл жағдайда біз логикалық, теориялық дәлелдеу туралы айтып отырмыз, оның мәні теориялық дәлелдермен ұсынылған ережелерді растау немесе жоққа шығару болып табылады.

Сонымен, әр циклдегі ғылыми зерттеу эмпириядан теорияға және теориядан оны сынайтын тәжірибеге ауысады.

Бұл процесс ғылыми білім бар және дамитын белгілі бір кезеңдер мен сипаттамалық формаларды қамтиды:

- фактілерді алу және сипаттау-ғылыми мәселелерді қою;
- жаңа идеялар мен ережелердің гипотезаларын ұсыну;
- теорияның қалыптасуы, оған дәлелденген ережелердің органикалық қосылуы.

Әр циклдің аяқталуы теорияның одан әрі дамуы мен байытылуына әкелетін жаңа циклдің басталуы болып табылады.

Зерттеудің әдістемелік идеясы және оның негізгі кезеңдері:

Зерттеудің мақсаты - Әдістеменің барлық құрылымдық элементтерін біріктіретін, жүргізу тәртібін, зерттеуді, оның кезеңдерін анықтайтын негізгі идея.

Зерттеу жоспарында логикалық тәртіп қалыптасады:

- мақсаты, міндеттері, зерттеу гипотезасы;
- нақты құбылыстың критерийлері, даму көрсеткіштері зерттеудің нақты әдістерімен байланысты;
- осы әдістерді қолдану кезектілігі, эксперимент барысын басқару тәртібі, эксперименттік материалды тіркеу, жинақтау және жалпылау тәртібі анықталады.

Зерттеудің мақсаты оның кезеңдерін де анықтайды. Әдетте зерттеу олардың үш негізгі кезеңінен тұрады.

Бірінші кезең мыналарды қамтиды:

- мәселе мен тақырыпты таңдау;
- объект пен затты, мақсаттар мен міндеттерді анықтау;
- зерттеу гипотезасын әзірлеу.

Жұмыстың екінші кезеңі:

- зерттеу әдістерін таңдау және әдістемесін әзірлеу;
- гипотезаны тексеру;
- тікелей зерттеу;
- алдын ала тұжырымдарды тұжырымдау, оларды сынақтан өткізу және нақтылау;
- қорытынды қорытындылар мен практикалық ұсыныстарды негіздеу.

Үшінші кезең (қорытынды) алынған нәтижелерді практикаға енгізу негізінде құрылады. Жұмыс әдеби түрде рәсімделеді.

Әр зерттеудің логикасы ерекше. Зерттеуші мәселенің сипатына, жұмыстың мақсаттары мен міндеттеріне, қолындағы нақты материалға, зерттеудің жабдықталу деңгейіне және оның мүмкіндіктеріне сүйенеді. Жұмыстың әр кезеңі немен сипатталады?

Бірінші кезең зерттеу саласын таңдаудан тұрады, ал таңдау объективті факторларға (өзектілігі, жаңалығы, болашағы және т. б.) және субъективті – зерттеушінің тәжірибесі, оның ғылыми және кәсіби қызығушылығы, қабілеттері, ақыл-ойы және т. б.

Зерттеу мәселесі ғылымда ашылатын, дәлелденетін белгісіз нәрсені білдіретін категория ретінде қабылданады.

1.3 Қазақстан Республикасы Ішкі істер министрлігі ЖОО магистратурасы арқылы ғылыми-педагогикалық және ғылыми кадрларды даярлау.

Қазақстан Республикасының Ішкі істер министрлігі бейінді және ғылыми-педагогикалық бағыттар бойынша ведомстволық ӘАОО-да магистратура арқылы «Құқықтану» және «құқық қорғау қызметі»

мамандықтары бойынша басқарушы, ғылыми және педагогикалық кадрлардың резервін дайындауды жүзеге асырады.

Магистратура-кемінде 60-120 академиялық кредитті міндетті түрде игере отырып, тиісті білім беру бағдарламасы бойынша «магистр» дәрежесін бере отырып, кадрлар даярлауға бағытталған жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру деңгейі.

Магистратура *бейіндік* бағыт бойынша ішкі істер органдарының жоғары білімнің (заңдық) кәсіптік оқу бағдарламаларын меңгерген, қажетті іскерлік қасиеттерге ие және жоғары тұрған лауазымдарға ұсынуға резервте тұрған, 40 жасқа дейінгі, ішкі істер органдарында кемінде бес жыл жұмыс өтілі бар, оның ішінде лауазымдарда кемінде екі жыл жұмыс өтілі бар қызметкерлерімен жинақталады аса маңызды істер жөніндегі аға инспекторлардан, Қазақстан Республикасы Ішкі Істер Министрлігінің, Астана қалалары ішкі істер департаменттерінің ерекше тапсырмалар жөніндегі аға инспекторларынан төмен емес, Алматы, облыстардың және көліктегі (бұдан әрі-Қазақстан Республикасының ІМ, ПД, ПД).

Ғылыми және педагогикалық бағыт бойынша магистратураға 35 жастан аспаған, жоғары білімнің (заңгерлік) кәсіптік оқу бағдарламаларын және ішкі істер органдарында кемінде 2 жыл жұмыс өтілін меңгерген ішкі істер органдарының қызметкерлері қабылданады. Оқу кезеңінде магистранттар ғылыми-зерттеу жұмыстарын жүзеге асырады.

«Қазақстан Республикасы Ішкі істер органдары жүйесінде ғылыми-зерттеу қызметін ұйымдастыру жөніндегі Нұсқаулықты бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Ішкі істер министрінің 2021 жылғы 21 маусымдағы № 354 бұйрығына сәйкес ғылыми-зерттеу қызметі мақсаттарға тиімді қол жеткізуді, міндеттерді шешуді, сондай-ақ ПО-ны үдемелі дамыту мен жаңғыртуды қамтамасыз ететін ПО қызметінің маңызды құрамдас бөлігі болып табылады.

3. ПО ғылыми - зерттеу қызметінің принциптері:

1) заңдылық (Қазақстан Республикасы заңнамасының талаптарына сәйкес ғылыми-зерттеу қызметін жүзеге асыру);

2) дара басшылық (Қазақстан Республикасы Ішкі істер министрінің, оның орынбасарларының шешімдері, ІМ ғылыми-техникалық кеңесінің (бұдан әрі-ІМ ҒТК), ІМ ҒТК бейіндік секцияларының немесе олардың басшыларының қызмет бағыттары бойынша, ІМ Кадр қызметі басшысының шешімдері негізінде, сол сияқты олармен келісім бойынша не оларды хабардар ете отырып, ғылыми – зерттеу қызметін жүзеге асыру);

3) ПО ведомстволық ғылыми мүдделерінің басымдығы (егер Қазақстан Республикасының Ішкі Істер Министрі өзгеше айқындамаса, ПО проблемаларын шешу, оларды үдемелі дамыту және жаңғырту үшін ПО қызметі саласында ғылыми-зерттеу қызметін жүзеге асыру);

4) ПО-ның практикалық қажеттіліктеріне бағдарлану (ПО-ның практикалық қызметі саласындағы өзекті мәселелерді шешуге басымдықпен бағытталған ғылыми-зерттеу қызметін жүзеге асыру);

5) ғылыми әдептілік (ғылыми этика нормаларын – ғылыми-зерттеу қызметін жүзеге асыру кезінде жалпыға бірдей танылған қағидаттарды, қағидаларды, әдістерді сақтау, оның ішінде плагиатқа және ғылым саласындағы басқа да жосықсыз көріністерге жол бермеу);

6) сапаға бағдарлану (ғылыми-зерттеу қызметін жүзеге асыру кезінде барынша сапалы нәтижелерге қол жеткізу үшін барлық ықтимал шараларды қабылдау; ғылыми-зерттеу қызметі нәтижелерінің сапасының олардың санынан басымдығы);

7) ғылыми-зерттеу қызметі нәтижелерінің пайдалылығы (ПО-ның нақты проблемаларын шешуде немесе оларды үдемелі дамыту мен жаңғырту мақсаттарына қол жеткізуде нәтижелердің барынша пайдалылығына қол жеткізу үшін барлық ықтимал шараларды қабылдау).

ПО жүйесіндегі ғылыми-зерттеу қызметінің мақсаты-ПО-ның жедел-қызметтік қызметіндегі проблемаларды анықтау мен жоюға, ПО-ны дамыту мен жаңғыртудың стратегиялық бағыттарын айқындау мен қызметін жетілдіруге ғылыми негізделген тәсілдерді әзірлеу.

ПО жүйесіндегі ғылыми-зерттеу қызметінің міндеттері:

1) ПМ өтінімдері шеңберінде және ПО ғылыми-зерттеу қызметі субъектілерінің бастамасы бойынша ПО практикалық қызметінің өзекті бағыттары бойынша іргелі және қолданбалы зерттеулер жүргізу;

2) ішкі істер министрінің, оның орынбасарларының, ПМ бөлімшелері басшыларының, білім беру ұйымдары басшыларының нұсқауы бойынша ПО жедел-қызметтік қызметінің ағымдағы мәселелерін шешу үшін ғылыми-талдау іс-шараларын жүргізу;

3) ПМ мен оның бөлімшелерінің нормашығармашылық, практикалық және өзге де жедел-қызметтік қызметін ғылыми, ғылыми-техникалық және ғылыми-әдістемелік қамтамасыз ету;

4) ғылыми зерттеулердің нәтижелерін ПМ білім беру ұйымдарының практикалық қызметіне және оқу-тәрбие процесіне енгізу;

5) ПО-ның ғылыми, практикалық қызметін және ПМ білім беру ұйымдарының оқу-тәрбие процесін тиімді өзара ықпалдастыруға ықпал ету;

6) ПМ ведомстволық білім беру жүйесінде ПО-ның ғылыми-зерттеу қызметін, оқу-тәрбие процесін жетілдіру;

7) ғылыми-зерттеу қызметі саласындағы өзара тиімді халықаралық ынтымақтастықты дамыту.

Білім алушылардың ғылыми - зерттеу жұмысы оқытуды белсенді таным процесіне айналдыруға мүмкіндік береді, шығармашылық ойлауды дамытуға ықпал етеді, зерттеу дағдыларын игеруге көмектеседі. Оның мақсаты-таңдалған зерттеу тақырыбы бойынша оқу, ғылыми, анықтамалық, арнайы әдебиеттермен жұмыс істеу дағдыларын дамыту; оқу материалын саналы және терең игеруді қамтамасыз ету.

Зерттеушілердің пайымдауынша, білім алушылардың ғылыми-зерттеу жұмысы зерттеу дағдыларын жүзеге асыру үшін жағдай жасауы керек; бастаманы, ғылыми түйсікті, дербестікті дамыту; білім алушылардың

шығармашылық қызметтің әртүрлі түрлерін игеру мүмкіндігін қамтамасыз ету, ұжымда жұмыс істей білуге тәрбиелеу.

Білім алушылардың оқу-зерттеу және ғылыми-зерттеу жұмыстары біртұтас тұтастықты құрайды, бірақ зерттеуді орындау кезінде дербестік дәрежесімен ерекшеленеді. ЖОО-да (ӘАОО) магистранттардың ғылыми-зерттеу жұмысы жүйесін ұйымдастырудың негізгі қағидаты оның кешенділігін қамтамасыз ету болып табылады. Бұл ғылыми зерттеулерді орындау әдістері мен әдістерін игеру мен қолданудың дәйектілігі мен жан-жақтылығын және олардың нәтижелерін іске асыруды, оқу курстары бойынша ғылыми-зерттеу жұмыстарының сабақтастығын, магистранттар қатысуға тартылатын ғылыми шығармашылықтың әдістерін, түрлері мен нысандарын күрделендірудің қисындылығын болжайды.

Магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы-қолда бар білімді кеңейту және жаңа білім алу, ғылыми гипотезаларды тексеру, табиғат пен қоғамның даму заңдылықтарын белгілеу, ғылыми жалпылау, жобаларды ғылыми негіздеу мақсатында ғылыми ізденіспен, зерттеулер, эксперименттер жүргізумен байланысты жұмыс. Нәтижесінде магистрлік диссертация.

Магистрлік диссертация - ғылым мен техниканың заманауи теориялық, әдістемелік және технологиялық жетістіктеріне негізделген таңдалған білім беру бағдарламасы саласындағы өзекті мәселенің теориялық және (немесе) практикалық әзірлемелерін қамтитын дербес ғылыми зерттеу болып табылатын магистранттың бітіру жұмысы.

Магистрлік диссертация ғылым мен практиканың заманауи теориялық, әдіснамалық және технологиялық жетістіктеріне негізделуі, ғылыми зерттеулердің заманауи әдістерін қолдана отырып орындалуы, негізгі қорғалатын ережелер бойынша ғылыми-зерттеу (әдістемелік, практикалық) бөлімдерін қамтуы, тиісті білім саласындағы озық халықаралық тәжірибеге негізделуі, нақты практикалық ұсыныстарды қамтуы тиіс.

«Жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білім берудің мемлекеттік жалпыға міндетті стандарттарын бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім министрінің 2022 жылғы 20 шілдедегі № 2 бұйрығымен бекітілген МЖМБС-ға сәйкес (21.09.2024 ж. жағдай бойынша өзгерістер мен толықтырулармен) магистрлік диссертацияның негізгі нәтижелері кемінде бір басылымда және / немесе ғылыми-практикалық конференцияда бір сөз сөйледі.

Магистратурада білім алушылардың ғылыми-зерттеу жұмыстарын жоспарлау білім беру бағдарламаларының оқу жұмыс жоспарларына сәйкес семестрлер бойынша жүзеге асырылады. Әр академиялық кезеңнің соңында білім алушылар кафедра отырысында жүргізілген зерттеу жұмысының нәтижелері бойынша жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру факультетінің ғылыми жетекшісін/ғылыми кеңесшілерін және оқытушы-әдіскерін шақыра отырып есеп береді.

1.4 Диссертация жоспары және магистранттың жеке жұмыс жоспары. Диссертация тақырыбына қатысты диссертация жоспары-проспектісін және магистранттың жеке жұмыс жоспарын әзірлеу тәртібі.

Жоспарлау кезеңінде магистрант магистрлік диссертация тақырыбымен анықталады және ғылыми зерттеу жоспарын жасайды.

Проспект жоспары келесі бөлімдерден тұрады:

1. 1 бөлім. Диссертациялық зерттеу тақырыбының негіздемесі және оның өзектілігі (*зерттеу тақырыбының өзектілігі, зерттеу объектісі мен пәні, зерттеудің мақсаты мен міндеттері, зерттеудің теориялық, практикалық және әдіснамалық маңыздылығы, диссертациялық жұмыстың ғылыми жаңалығы*)

2. 2 бөлім. Зерттеудің жұмыс гипотезалары (*гипотезаларды санау*).

3. 3 бөлім. Ақпарат көздері, магистрлік диссертациялық зерттеу көлемі (эмпирикалық материал) (*ақпарат көздері*).

4. 4 бөлім. Зерттеу әдістемесі, әдістері, әдістемесі (*зерттеу тақырыбының ғылыми даму дәрежесі, зерттеуде қолданылатын әдістер*)

5. 5-бөлім. Магистрлік диссертациялық зерттеудің күтілетін нәтижелері олардың жаңалығы.

6. 6 бөлім. Зерттеу кезеңдері, күтілетін нәтижелер және олардың болжамды бағыттары маңыздылығы және тестілеу. *Қосымша 1.*

Жоспарлаудың негізгі құжаты **магистранттың жеке жұмыс жоспары** (бұдан әрі-МЖЖЖ) болып табылады, ол бүкіл оқу кезеңіне әзірленеді және мынадай бөлімдерді қамтиды:

ғылыми-зерттеу, эксперименттік-зерттеу жұмысы (тақырыбы, зерттеу бағыты, есеп беру мерзімі мен нысаны);

практика (оның ішінде педагогикалық, ғылыми-зерттеу), тағылымдама (бағдарлама, база, мерзімдер және есеп беру нысаны);

пәні магистрлік диссертация тақырыбы негіздемесі мен құрылымы бар;

магистрлік диссертацияны орындау жоспары;

ғылыми жарияланымдар жоспары, ғылыми-практикалық (ғылыми-теориялық конференцияларға) қатысу. *Қосымша 2.*

МЖЖЖ білім беру бағдарламасының оқу компонентін игеру үшін негіз болады. Жеке жұмыс жоспарында магистрантты оқытудың жеке траекториясы көрініс табады.

Білім алушының ғылыми жарияланымдар жоспарында жарияланымдардың үлгілік тақырыбы, Жарияланымдар бойынша жұмыс мерзімдері, жұмыстар жариялау жоспарланып отырған ғылыми басылымдардың атаулары қамтылуға тиіс.

Магистратурада білім алушылардың ғылыми-зерттеу жұмыстарын ұйымдастыру жоғары білікті ғылыми-педагогикалық кадрлармен, қажетті ғылыми-әдістемелік базамен қамтамасыз етілген кафедраларда жүзеге асырылады. Пәнаралық сипаттағы білім алушылардың ғылыми-зерттеу

жұмысы екі немесе одан да көп кафедралардың базасында жүзеге асырылуы мүмкін.

Магистранттарды даярлауды жүзеге асыратын кафедралардың жетекші отандық және шетелдік аккредиттелген оқу-ғылыми мекемелермен, ғылыми орталықтармен ғылыми-білім беру байланыстары болуы тиіс, олар ғылыми-зерттеу және сараптамалық-практикалық қызмет үшін жоғары білікті мамандарды даярлаудың озық тәжірибесін пайдалануға және білім алушыларға кеңес беруге құзыретті мамандарды тартуға мүмкіндік береді.

Магистратурада білім алушылардың ғылыми-зерттеу жұмысы бекітілген жеке жұмыс жоспарына сәйкес жүзеге асырылады. Кафедралар магистранттар жүзеге асыратын диссертациялық зерттеулер тақырыбының кафедраның және ФПО ғылыми-зерттеу қызметінің бағыттарына сәйкестігін қамтамасыз етуі, жоғары оқу орнынан кейінгі білім берудің кәсіптік оқу бағдарламаларының білім алушыларын институттың кафедралары мен ғылыми-зерттеу орталығы (ҒЗО) орындайтын ғылыми жобаларға қатысуға тартуы тиіс.

Магистранттардың ғылыми жетекшілері / консультанттары білім алушылардың зерттеу жұмыстарын жүргізу үшін барлық қажетті жағдайлар жасауға (қажетті көздер мен ресурстарға қолжетімділікті қамтамасыз етуге; диссертациялық зерттеуді орындау процесінде жәрдемдесуге және консультациялар беруге; білім алушылар ұсынатын материалдар бойынша кері байланыс беруге; қажет болған жағдайда білім алушылардың білім беру және ғылымның бөгде ұйымдарында зерттеу жұмыстарын жүргізуін қамтамасыз етуге; білім алушылардың зерттеу жұмыстарын жүргізуге жүргізілген зерттеу нәтижелерін жариялауға; білім алушылардың білім беру бағдарламасын игеру барысында туындайтын өзге де мәселелерді шешу.

Магистранттарды даярлауды жүзеге асыратын кафедралар теориялық және қолданбалы зерттеулер бағдарламалары шеңберінде білім алушылардың зерттеу жұмыстарын ұйымдастыруы және алынған нәтижелерді сынақтан өткізу үшін мүмкіндіктерді қамтамасыз етуі тиіс.

Бұл ретте кафедралар магистратурада білім алушылардың зерттеу жұмысын қажетті ақпараттық ресурстармен қамтамасыз етуге және жүргізіліп жатқан зерттеу жұмысын үздіксіз ағымдағы бақылауға жауапты болады.

Ғылыми зерттеу қорытындысы бойынша магистрлік диссертация қорғалады. Магистрлік диссертацияны қорғау және бағалау кезінде мыналар ескеріледі:

- тақырыптың өзектілігі;
- алынған нәтижелердің жаңалығы;
- жұмыста жаңа технологияларды қолдану;
- әдеби шолудың толықтығы және пайдаланылған дереккөздердің қазіргі заманы;
- біліктілік рәсімдеудің қойылатын талаптарына сәйкестігі;

диссертацияны қорғаудағы баяндаманың сапасы (айқындық, сауаттылық, кәсіби терминдерді қолдана білу, демонстрациялық материалдың сапасы және т. б.);

қорғау кезінде қойылған сұрақтарға және рецензенттің ескертулеріне жауаптардың дұрыстығы мен толықтығы □

ҰСЫНЫЛАТЫН ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ:

Нормативтік құқықтық актілер:

1. Қазақстан Республикасының Конституциясы (1995 жылғы 30 тамыздағы республикалық референдумда қабылданған), (01.05.2024 ж. жағдай бойынша өзгерістер мен толықтырулармен) [Электрондық ресурс]. - Кіру режимі: // <http://adilet.zan.kz>.

2. «Білім туралы» Қазақстан Республикасының 2007 жылғы 27 шілдедегі № 319-III Заңы: [Электрондық ресурс]. - Кіру режимі: / https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z070000319_

3 «Ғылым және технологиялық саясат туралы» Қазақстан Республикасының Заңы: 2024 жылғы 01 шілдедегі №103-VIII ҚРЗ [Электрондық ресурс]. - Қол жеткізу режимі: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z1100000407>

4 «жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білім берудің мемлекеттік жалпыға міндетті стандарттарын бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім министрінің 2022 жылғы 20 шілдедегі № 2 бұйрығы (20.02.2023 ж. өзгерістер мен толықтырулармен); [Электрондық ресурс]. - Қол жеткізу режимі: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/>

5 «дәрежелерді беру қағидаларын бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2011 жылғы 31 наурыздағы № 127 Бұйрығы (22.01.2023 ж. жағдай бойынша өзгерістермен және толықтырулармен); [Электрондық ресурс]. - Қол жеткізу режимі: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/>

6 «Қазақстан Республикасы Ішкі істер органдары жүйесінде ғылыми-зерттеу қызметін ұйымдастыру жөніндегі Нұсқаулықты бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Ішкі істер министрінің 2021 жылғы 21 маусымдағы № 354 Бұйрығы; [Электрондық ресурс]. - Қол жеткізу режимі: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/>

Негізгі әдебиеттер:

1. Каирова Н. И. ғылыми зерттеу әдістемесі: оқу құралы. - Ақтөбе: Адал, 2024. – 120с.

2. Плешакова Е. А. Камарова А. Р., Қыдырбаева С. Ж. ғылыми зерттеулердің әдіснамасы: Оқу. жәрдемақы / Е. А. Плешакова, А. Р. Камарова, С.Ж. Қыдырбаева. Теміртау, 2019. - 102 б. Республикалық электронды ЖОО аралық кітапхана [Электрондық ресурс]. - Кіру режимі: / <https://rmebrk.kz/book/1171010>

3. Ғылыми зерттеу әдістемесі: Оқу құралы / Н.. Липчиу, К. И. Липчиу. - Краснодар: КубГАУ, 2013. - 290 Б. Республикалық электронды

ЖОО аралық кітапхана [Электрондық ресурс]. - Кіру режимі: / <http://rmebrk.kz/search/?search>

4. Каргин Н. Н. ғылыми зерттеулердің әдістемесі: оқулық / Н. Н. Каргин, С. и. Изаак. Мәскеу: ИНФРА-М, 2023.— 259с. (жоғары білім: Магистратура). DOI 10.12737/1882577//<https://rmebrk.kz/book/1180026>

5. Дрещинский, в. а. ғылыми зерттеулердің әдістемесі: жоғары оқу орындарына арналған оқулық/2-ші басылым., қайта өңдеу. және қосымша. - Мәскеу: Юрайт баспасы, 2022.- 274 Б. - Мәтін: (жоғары білім) тікелей // Республикалық электрондық ЖОО аралық кітапхана [Электрондық ресурс]. - Кіру режимі: / <https://rmebrk.kz/book/1181490>

6. Ғылыми зерттеу әдістемесі: оқу. оқу құралы / А. Б.Пономарев, Э. А. Пикулева. – Пермь: Пермьдегі басылым. ұлттық. зерттеу. политехникалық. ун-та, 2014. - 186 б. Республикалық электронды ЖОО аралық кітапхана [Электрондық ресурс]. - Кіру режимі: / <http://rmebrk.kz/search/?search>

7. Ким н. П., Қызылов М. А.ғылыми зерттеулерді ұйымдастыру және жоспарлау: магистранттарға арналған оқу құралы / н. П. Ким, М. А. Қызылов. - Қостанай: КММ.А. Байтұрсынова, 2016. - 160 Б. Республикалық электронды ЖОО аралық кітапхана [Электрондық ресурс]. - Кіру режимі: / <http://rmebrk.kz/search/?search>

8. Рабинович е. в. ғылыми зерттеулердің әдістемесі: оқу құралы / Е. В. Рабинович. Новосибирск: НМТУ баспасы, 2021. - 100 б. Республикалық электронды ЖОО аралық кітапхана [Электрондық ресурс]. - Кіру режимі: / <https://rmebrk.kz/book/1185899>

9. Әскери-ғылыми зерттеулердің негіздері: оқулық / и. в.Рутиков, Е. Н. Гарин, С. В. Верховец [және т. б.]; ред. м. в. Гамова. Красноярск: СФУ, 2017. - 322 б. Республикалық электронды ЖОО аралық кітапхана [Электрондық ресурс]. - Кіру режимі: / <http://rmebrk.kz/search/?search>

Өзін-өзі дайындауға арналған сұрақтар:

- 1 «ғылыми зерттеу» ұғымын ашыңыз: оның мәні мен ерекшеліктері.
2. «Әдіс» және «әдістеме»ұғымдарын ашыңыз.
3. Ғылыми әдістің құрылымын анықтаңыз
- 4.Теорияның мәні неде және оның ғылыми зерттеудегі рөлі қандай.
5. Ғылыми зерттеудің кезеңдері мен деңгейлерін атаңыз.
6. Зерттеу процесінің кезеңдерінің мазмұнын ашыңыз.
7. Зерттеудің негізгі кезеңдерінің ерекшеліктері қандай.
8. Қазақстан Республикасы Ішкі істер министрлігінің ғылыми және ғылыми-педагогикалық кадрларының резерві қалай қалыптастырылады.
9. Диссертация тақырыбына қатысты магистранттың жеке жұмыс жоспарын әзірлеу тәртібін атаңыз.
10. Диссертация жоспары-проспектісін әзірлеу тәртібін атаңыз
11. Ғылыми зерттеу тақырыбының өзектілігі дегеніміз не.
12. Ғылыми мақала қандай элементтерден тұрады.

Өзін-өзі зерттеу үшін келесі сұрақтар ұсынылады:

1.Қазақстан Республикасының 2024 жылғы 01 шілдедегі №103-VIII ҚРЗ «ғылым және технологиялық саясат туралы» Заңының 1-бабының негізгі ұғымдарын зерделеніз.

2. Ғылыми-зерттеу жұмысы: Сіз құқықтық саладағы ғылымның қандай жетістіктерін, оның жекелеген салаларын білесіз?

№ 2 ТАҚЫРЫП «ҒЫЛЫМИ ЗЕРТТЕУЛЕР ЖАҢА БІЛІМ АЛУ ПРОЦЕСІ РЕТІНДЕ»

Дәріс жоспары

2.1. *Ғылым және ғылыми зерттеулер туралы жалпы мәліметтер. Ғылыми-техникалық шығармашылықтың теориясы мен әдіснамасының элементтері.*

2.2. *Ғылым жүйеленген білім ретінде. Қазіргі қоғамдағы ғылымның рөлі. Ғылымның әлеуметтік функциялары. Ғылым және адамгершілік. Ғылым мен практикадағы Қайшылықтар.*

2.3. *Заң ғылымының мәні мен мазмұны*

2.4. *Қазіргі заң ғылымының проблемалық мәселелері.*

2.5. *Ғылым мен техниканы дамытудың басым бағыттары.*

2.1 Ғылым және ғылыми зерттеулер туралы жалпы мәліметтер. Ғылыми-техникалық шығармашылықтың теориясы мен әдіснамасының элементтері.

ҒЫЛЫМ - табиғат, қоғам және ойлау туралы жаңа білім алуға бағытталған зерттеу қызметінің саласы. Ғылым-рухани мәдениеттің маңызды құрамдас бөлігі. Ол келесі өзара байланысты белгілермен сипатталады:

- табиғат, адам, қоғам туралы объективті және негізделген білімдердің жиынтығы:

- жаңа сенімді білім алуға бағытталған қызмет:

- таным мен білімнің бар болуын, жұмыс істеуін және дамуын қамтамасыз ететін әлеуметтік институттардың жиынтығы.

«Ғылым» термині ғылыми танымның жекелеген салаларына қатысты қолданылады: математика, физика, биология, құқық және т. б.

Ғылымның мақсаты-субъективті және объективті әлем туралы білім алу.

Ғылымның адам қызметінің бір түрі ретіндегі міндеттеріне мыналар жатады: ғылыми фактілерді жинау, сипаттау, талдау, жіктеу, жалпылау және түсіндіру;

тиісті процестер мен құбылыстардың мәнін түсіндіретін ғылыми гипотезаларды, тұжырымдамалар мен теорияларды әзірлеу;

заңдар мен заңдылықтарды, процестер мен құбылыстардың өзара байланыстары мен тәуелділіктерін, олардың даму тенденцияларын анықтау;

процестер мен құбылыстардың өзгеруін болжау; алынған білімді практикалық қолданудың бағыттары мен формаларын белгілеу.

Ғылымның адам қызметінің бір түрі ретіндегі функцияларына мыналар жатады:

➤ *қоршаған әлемнің құбылыстары мен процестерінің қалай жұмыс істейтінін, оның дамуының заңдылықтары мен заңдылықтарын білу және түсіндіруден тұратын танымдық-түсіндірмелік функция;*

- *адамдарда қоршаған шындық туралы білімнің тұтас жүйесін қалыптастыратын, олардың бірлігі мен өзара байланысындағы барлық құбылыстар мен процестерді қарастыратын дүниетанымдық функцияны қалыптастыру;*
- *қоршаған әлемдегі өзгерістердің салдарын болжаудан тұратын болжамды функция;*
- *материалдық өндірісті (құқық қолдану практикасын) дамытудың негізгі ресурстарының бірі болып табылатын өнімді функция.*

Ғылымдардың жіктелуі - бұл белгілі бір принциптер негізінде олардың өзара байланысын ашу және осы байланыстарды логикалық негізделген орналасу немесе қатар түрінде көрсету. Ғылымдардың жіктелуі жаратылыстану, техникалық, әлеуметтік ғылымдар мен философияның байланысын ашады.

Қазіргі уақытта ғылымдар саласына, пәніне және таным әдісіне байланысты ажыратылады:

- 1) табиғат туралы табиғи;
- 2) қоғам туралы гуманитарлық және әлеуметтік;
- 3) ойлау және таным туралы логика, эпистемология, гносеология және т.б.

Жоғары кәсіптік білім беру бағыттары мен мамандықтарының жіктеуішінде білім беру бағыттары бойынша магистрлік бағдарламалар (мамандандырулар) тізбесімен:

1) *жаратылыстану ғылымдары* және математика (физика, химия, география, механика, биология, геология, экология, медицина және басқалар);

2) *гуманитарлық және әлеуметтік-экономикалық ғылымдар* (құқық, философия, тарих, саясаттану, мәдениеттану, психология, әлеуметтану, экономика, журналистика, филология, өнер, Дене шынықтыру және басқалар);

3) *Техникалық ғылымдар* (құрылыс, сәулет, ақпараттандыру, телекоммуникация, металлургия, тау-кен дело, геодезия, радиотехника және басқалар);

4) *ауыл шаруашылығы ғылымдары* (агроинженерия, орман дело, агрономия, зоотехника, ветеринария, балық аулау және т.б.)

Ғылым - бұл адамдардың белгілі бір тобының объективті процестер мен ғаламның құрылымы, табиғаттағы құбылыстар, адам мен қоғам туралы білімдерін өндіру, жүйелеу және тексеру, оларды тәжірибеде тиімді пайдалану үшін нақты процестерді ойлау және ұсыну тәсілдері, сондай-ақ осындай тәжірибенің ұтымды (оңтайлы) процестері мен технологияларын іздеу. қойылған мақсаттарға тиімді қол жеткізу.

Ол адам қызметінің басқа түрлерінен, ең алдымен, жаңа объективті жалпылама білім алу мақсатымен ерекшеленеді. Сондықтан, бізге тек бірлік туралы білім беретін күнделікті тәжірибеден оны негізінен жалпы білім ажыратады.

Оның философиядан айырмашылығы-қоршаған әлемді білуге және түсіндіруге ғана емес, сонымен бірге өз тұжырымдарын эмпирикалық түрде тексеруге және тұрақты себеп-салдарлық байланыстар мен заңдылықтарды анықтауға деген ұмтылыс. Ғылым қоршаған шындықты объективті және объективті зерттеуге бағытталған.

Ол діннен объективті шындықты тек ақыл-ой негізінде білуге деген ұмтылысымен ерекшеленеді, ал идеалға деген сенім онда минималды рөл атқарады. Ғылыми білім Құзыретті сынға ашық, оған ешнәрсе сенуге болмайды және кез-келген уақытта дауласуға болады. Бұл сонымен қатар ғылым мен діннің түбегейлі айырмашылығы.

Ғылым-эмпирикалық тексеруге немесе математикалық дәлелдеуге негізделген әлемді танудың ең ұтымды тәсілі. Ғылымның пайда болуының негізгі себебі-адамдардың бір нәрсені «білмеуі» туралы хабардар болуы және нәтижесінде осы білімге жетудің объективті себебінің пайда болуы. Демек, ғылымның негізгі мақсаттары-объективті әлем туралы білім алу, объективті шындықты түсіну. Ғылыми таным пәні тәжірибеде жазылған және Тараптардың практикалық іс-әрекет процесіне енгізілген, осы жағдайлар мен жағдайларда белгілі бір мақсатта зерттелетін объектілер жиынтығының қасиеттері мен қатынастары. Оның мақсаты-объективті шындыққа жету [].

Ғылыми білімнен басқа, ғылыми қызметтің мақсаттары зерттеу әдістерін, ақпаратты жинау мен талдаудың әртүрлі тәсілдерін әзірлеу және жетілдіру, аспаптар мен құрылғыларды ойлап табу, ғылыми білімді өндіріске, басқаруға, күнделікті іс-әрекеттің практикасына енгізу болуы мүмкін. Осыған байланысты ғылым тікелей ғылыми-зерттеу қызметі түрінде де, ғылыми-ұйымдастырушылық, ғылыми-ақпараттық, ғылыми-әдістемелік, ғылыми-педагогикалық және ғылыми қызметтің басқа түрлері түрінде де көрінуі мүмкін.

Ғылыми таным процесі санадағы өзара байланысты және ұзақ мерзімді өзгерістердің дәйектілігімен сипатталады, оның нәтижесі жаңа ғылыми білім алу болып табылады. Бірінші кезеңде белгілі бір процесс немесе құбылыс туралы сенсорлық қабылдау, сезімдер мен идеялар пайда болады. Содан кейін абстрактілі-логикалық лингвистикалық ойлауды қолдана отырып, бұл идеялар ұғымдар, пайымдаулар мен тұжырымдар түрінде жалпыланады. Алынған білімді ретке келтіру нәтижесінде шындыққа сәйкестігі тексерілетін белгілі бір жалпылама идея тұжырымдалады. Соңғы кезеңде бұл идея практикада тексеріледі, ол теорияның шындыққа сәйкестігін растауы керек, содан кейін білім пайда болады.

Ғылымдағы әрбір келесі қадам алдыңғы қадамға сүйенеді. Әрбір жаңа жаңалық белгілі бір теорияның құрамдас бөлігі ретінде енгізілген кезде ғылыми шындыққа айналады.

Ғылымның қозғаушы күші тұтастай алғанда қоғамның және атап айтқанда материалдық өндірістің даму қажеттіліктері болып табылады. Ғылым адам әрекетіне тікелей немесе ықтимал енгізілген объектілерді зерттеуге бағытталған. Ғылым қызметтің субъективті жағын да зерттей

алады, бірақ оны ерекше пән ретінде тұжырымдайды. Осылайша, ғылым қоршаған әлемдегі барлық нәрсені зерттей алады, бірақ тек пәндік тұрғысынан. Ғылымның бұл ерекшелігі ғылым объектілерін зерттеу үшін күнделікті танымда Қолданылатын құралдарды жеткіліксіз етеді.

Белгілі бір процестер мен құбылыстарды зерттей отырып, ғылым тек қалыптасқан байланыстар мен тәуелділіктерді білумен шектелмейді, ғылымның мақсаттарының бірі болашақ мүмкін болатын өзгерістерді болжау болып табылады. Ғылымның бұл айрықша ерекшелігі практикалық іс-әрекеттің қалыптасқан тәсілдері мен түрлерінде түрлендірілуі мүмкін объектілерді ғана көрсететін күнделікті танымды қалыптасқан іс-әрекеттің шеңберінен шығуға және болашақта практикалық игеру объектісіне айналуы мүмкін объектілерді зерттеуге мүмкіндік беретін ғылыми танымнан ажыратуға мүмкіндік береді. Бұл ерекшелік адамзатқа қызметтің жаңа көкжиектерін ашады.

Ғылыми танымның мақсаттарына жету үшін Ғылым Ғылыми зерттеудің қажетті шарты болып табылатын ақыл-ой тұрғысынан ерекше объектілерді сипаттауға жарамды арнайы тіл ойлап тапты. Мамандандырылған тілмен қатар ғылыми зерттеу зерттеуші бақылайтын жағдайларда зерттелетін объектіге әсер ету үшін практикалық қызмет құралдарының арнайы жүйесін қолданады. Ол үшін зерттеу объектілерін эксперименталды түрде зерттеуге мүмкіндік беретін арнайы ғылыми аппаратура, аспаптық және өлшеу қондырғылары (мысалы, криминалистикалық техниканы, IT-технологияларды және т.б. зерттеу кезінде) әзірленуде.

Ғылым жүзеге асырылуы мүмкін:

- * ғылыми-зерттеу,
- * ғылыми-ұйымдастырушылық,
- * ғылыми-ақпараттық,
- * ғылыми-әдістемелік,
- * ғылыми-педагогикалық
- * және ғылыми қызметтің басқа түрлері.

Өндірістік және басқа да адам қызметінің барлық салаларындағы ғылыми білім олардың іргетасы, негізі болғандықтан, бұл олардың қарқынды дамуын анықтайды.

Ғылым-бұл біз өмір сүріп жатқан әлемді түсіну. Сондықтан ғылымды әлем туралы, оның ішінде адамның өзі туралы объективті білімді өндіру бойынша жоғары ұйымдастырылған және жоғары мамандандырылған қызмет ретінде анықтау әдеттегідей.

2.2 Ғылым жүйеленген білім ретінде. Қазіргі қоғамдағы ғылымның рөлі. Ғылымның әлеуметтік функциялары. Ғылым және адамгершілік. Ғылым мен практикадағы қайшылықтар.

Өмірдің қазіргі кезеңінде ғылымның қажеттілігі туралы сұрақтар Жаңа айқындық пен өзектілікке ие болады. Бүгінде адамзат дамудың ақпараттық кезеңін бастан кешуде. Әмбебап компьютерлендіру өмірдің барлық салаларында соңғы цифрлық технологияларды қолдануға мүмкіндік берді. Тиісінше, оларды қолдану жаңа білімді, дағдыларды және дағдыларды қажет етеді, оларды игеру қазіргі ғылыммен қамтамасыз етілуі керек. Мысалы, ғылымның көмегімен жасанды интеллекттің жаңа бағыты дамыды.

Осы орасан зор өзгерістердің барлығы ғылым мен техниканың дамуына байланысты болды. Сонымен бірге, бұл өзгерістер, біріншіден, қызметкерлерден жаңа білім, сондай-ақ жаңа технологиялық процестерді түсіну талап етілуіне әкелді. Екіншіден, ақыл-ой еңбегі қызметкерлерінің, ғылыми қызметкерлердің, яғни жұмысы терең ғылыми білімді қажет ететін адамдардың үлесі артты. Үшіншіден, ғылыми-техникалық прогресс қоғамның әл-ауқатының өсуіне және соның салдарынан көптеген өзекті мәселелерді шешуге әкелді.

Ғылым мен техниканың қазіргі дамуы ақпараттандырумен тығыз байланысты. Бұл ғылым ғарыштық масштабта да, жасуша деңгейінде де мәселелерді шешуге мүмкіндік береді. Олар есептеулердің үлкен көлеміне байланысты немесе бір уақытта көптеген әрекеттерді орындау қажеттілігіне байланысты заманауи компьютерлік технологияларды қолданбай шешілмеген күйінде қалады.

Бүгінгі таңда сараптамалық жүйелермен жасанды интеллектті қоса алғанда, адамның барлық іс-әрекетін ақпараттандыру логиканың дамуына, әртүрлі процестерді модельдеуге өз үлесін қосуға дайын. Бұл адамның психикалық белсенділігінің сапалық және сандық жоғарылауы туралы. Бүгінгі таңда қазіргі қоғамдағы ғылым адамдар өмірінің көптеген салаларында маңызды рөл атқарады деп айта аламыз. Ғылымның даму деңгейі қоғам дамуының негізгі көрсеткіштерінің бірі, сондай-ақ кез келген мемлекеттің экономикалық, мәдени, құқықтық, өркениетті дамуының көрсеткіші бола алатыны сөзсіз.

Ғылымды келесі анықтамалар жүйесі сипаттайды:

1. Ғылым-бұл объектілердің жұмыс істеуі мен даму заңдылықтары туралы білім жүйесі.
2. Ғылым әрқашан максималды анықталған (әр деңгей үшін) тілде жазылады.
3. Ғылым эмпирикалық түрде тексерілетін және расталатын білімді білдіреді.
4. Ғылым өсіп келе жатқан, қолданылатын білім жүйесін ұсынады.
5. Ғылым құрамына кіреді: пән (ғылым шешетін мәселелер мен міндеттердің жиынтығы), теория мен гипотеза, әдіс, факт (эмпирикалық материалдың сипаттамасы).

Ғылымдар Әлеуметтік және жаратылыстану болып бөлінеді.

Әлеуметтік (гуманитарлық) ғылымдар адамзат қоғамының өмірінің әртүрлі аспектілері мен салаларын (Тарих, құқық, саясаттану, әлеуметтану, мәдениеттану, экономика, тіл білімі және т.б.) зерттейді.

Жаратылыстану ғылымдары материалдық шындықтың әртүрлі аспектілері мен салаларын зерттейді (химия, физика, биология және т.б.). Соңғыларының ішінде нақты техникалық мәселелерді шешуге бағытталған техникалық ғылымдар ерекшеленеді.

Ғылым - бұл белгілі бір білім жүйесі бар қоғамдық сананың белгілі бір түрі; объективті әлемнің заңдылықтарын білу процесі; білімді өндіру және оны практикада қолдану процесі; әлеуметтік еңбек бөлінісінің түрі. Жоғарыда келтірілген анықтамаға сәйкес ғылымның негізгі функцияларының бірі объективті әлемді танудан тұрады.

Таным процесі кез-келген ғылыми зерттеудің негізі болып табылады. Таным процесінде адам әлемді игеріп, оны өмір сүру жағдайларын жақсарту үшін өзгертеді. Қозғаушы күш және түпкі мақсат-әлемді өз заңдары негізінде өзгертетін тәжірибе. Ғылыми білім жолы фактілердің жинақталуынан басталады.

Ғылыми зерттеулер - *ғылыми және (немесе) ғылыми-техникалық қызмет* нәтижелеріне қол жеткізу мақсатында ғылыми-зерттеу, тәжірибелік-конструкторлық және технологиялық жұмыстар шеңберінде ғылыми және (немесе) ғылыми-техникалық қызмет субъектілері тиісті ғылыми әдістер мен құралдармен жүзеге асыратын қолданбалы, іргелі, стратегиялық ғылыми зерттеулер.

Ғылыми зерттеудің мақсаты-белгілі бір объектіні (пәнді) анықтау және оның құрылымын, сипаттамаларын, байланыстарын ғылымда жасалған таным әдістерін қолдана отырып жан-жақты, сенімді зерттеу, сондай-ақ адам іс-әрекеті үшін пайдалы нәтижелер алу және оларды өндіріске енгізу.

Ғылым - адам танымының негізгі формасы. Бұл күндері ол біздің өміріміздің нақты жағдайларына барған сайын маңызды және маңызды әсер етеді, онда біз қандай да бір жолмен шарлауға және әрекет етуге тура келеді. Әлемнің философиялық көзқарасы ғылым деген не, ол қалай жұмыс істейді және қалай дамиды, ол не істей алады және не күтуге мүмкіндік береді және оған қол жетімді емес деген белгілі бір түсініктерді ұсынады.

Өткен философтардан ғылымның өсіп келе жатқан маңыздылығы туралы көптеген болжамдар табуға болады. Алайда, олар ғылыми-техникалық жетістіктердің қазіргі кездегі адамның күнделікті өміріне осындай жаппай, кейде күтпеген және тіпті әсерлі әсерін елестете алмады. Мұндай тұжырымдаманы ғылымның әлеуметтік функцияларын қарастырудан бастаған дұрыс. Ғылымның әлеуметтік функциялары бұл біржола берілген нәрсе емес, олар тарихи түрде өзгеріп, дамиды, бұл ғылымның дамуының маңызды жағын білдіреді. Қазіргі ғылым көптеген жолдармен бір ғасыр немесе тіпті жарты ғасыр бұрын болған ғылымнан түбегейлі ерекшеленеді. Оның бүкіл келбеті мен қоғаммен қарым-қатынасының сипаты толығымен өзгерді.

Қазіргі Ғылым туралы айтатын болсақ, оның қоғам мен жеке адамның өмірінің әртүрлі салаларымен өзара әрекеттесуінде ол орындайтын әлеуметтік функциялардың үш тобын ажыратуға болады:

- 1) мәдени-дүниетанымдық функция;
- 2) ғылымның тікелей өндірістік күш ретіндегі қызметі;
- 3) ғылымның әлеуметтік күш ретіндегі қызметі. Бұларды бөліп көрсету ғылым функциялары ғылыми білім мен әдістер қоғам өмірінде туындайтын әртүрлі мәселелерді шешуде көбірек қолданылатындығына байланысты.

Ғылым функцияларының негізгі критерийлері ретінде ғалымдардың негізгі қызмет түрлерін, олардың міндеттер шеңберін, сондай-ақ ғылыми білімді қолдану және енгізу салаларын алуға болады. Ғылымның маңызды функцияларын қарастырыңыз.

1. *Танымдық функция.* Ол ғылымның мәнімен, қоғам мен адамды, табиғатты танудың негізгі мақсатымен, әртүрлі құбылыстар мен процестерді түсіндірумен, әлемді ұтымды және теориялық тұрғыдан түсінумен, оның заңдылықтары мен заңдылықтарын ашумен, яғни жаңа ғылыми білім шығарумен берілген.

2. *Дүниетанымдық функция.* Ол біріншісімен тығыз байланысты және оның басты мақсаты – әлемнің ғылыми бейнесі мен ғылыми дүниетанымын дамыту, адамның әлемге қатынасының рационалистік аспектілерін зерттеу, ғылыми дүниетанымды негіздеу.

3. *Өндірістік немесе техникалық-технологиялық функция.* Бұл өндіріске инновацияларды, жаңа технологияларды енгізу үшін қажет. Сондай-ақ, көптеген зерттеушілердің Ғылым туралы өндірістің арнайы «цехы», ғылымның қоғамның тікелей өндірістік күшіне айналуы туралы айтқаны ғылымның бұл функциясын сипаттайды.

4. *Мәдени, білім беру қызметі.* Бұл ғылым адамдардың мәдени дамуы мен білімінің маңызды факторы болып табылады. Оның жетістіктері, идеялары мен ұсыныстары бүкіл оқу-тәрбие процесіне, бағдарламалардың, оқулықтардың мазмұнына, оқыту технологиясына, формалары мен әдістеріне белсенді әсер етеді. Ғылымның бұл функциясы мәдени қызмет пен саясат, білім беру жүйесі мен бұқаралық ақпарат құралдары, ғалымдардың ағартушылық қызметі арқылы жүзеге асырылады.

Ғылымды мәдени құбылысқа жатқызуға болады, өйткені ол рухани өндіріс саласында өте маңызды орын алады.

Әдістердің, әдістердің, әдістердің жиынтығы, олардың дәйектілігі немесе ғылыми зерттеу жүргізу кезінде қабылданған схема әрбір ғылыми зерттеудің негізі болып табылатын әдістеме болып табылады. Әдістеме жалпы және жеке болуы мүмкін.

Жалпы әдістеме-бұл диалектиканың принциптері, оның көмегімен жалпы ғылыми танымның даму заңдылықтары зерттеледі.

Жеке әдістеме жеке ғылым заңдарына негізделген және жеке зерттеу әдістерімен байланысты.

Ғылыми зерттеуде ол шешуге бағытталған міндеттер маңызды рөл атқарады. Бұл міндеттер, сондай-ақ оларды шешуге тартылған зерттеу әдістері әдетте *теориялық және эмпирикалық* болып бөлінеді.

Теориялық міндеттер объектінің мінез-құлқын анықтауға, оның құрылымын анықтауға және зерттеуге, ғылымның осы саласында қолданылатын принциптер, әдістер мен тәсілдер негізінде сипаттауға мүмкіндік беретін себептерді, байланыстарды, тәуелділіктерді анықтауға бағытталған.

Теориялық зерттеулерде екі тәсіл мүмкін: логикалық және тарихи.

Логикалық тәсіл логикаға негізделген (логика – ойлау заңдары туралы ғылым) және гипотетикалық (гипотеза – ұсыныс) және аксиоматикалық (аксиома – дәлелсіз бастапқы позиция) әдістері.

Гипотетикалық әдіс ғалымдарда жеткілікті нақты материал болмаған кезде ғылыми нәтижелерге қол жеткізу құралы ретінде қолданылатын гипотезаны әзірлеуге негізделген.

Гипотеза - бұл жаңашылдық пен өзіндік ерекшелік элементтерін қамтитын және кез-келген процесті (құбылысты) түсіндіру үшін ұсынылған ғылыми негізделген болжам. Тексеруден кейін гипотеза шын немесе жалған болуы мүмкін. Гипотеза көбінесе белгіленген заңдылықтар мен ашылған заңдардың өрескел нұсқасы ретінде әрекет етеді. Ғылыми заңдар мен теориялардың көпшілігі бұрын айтылған гипотезалар негізінде тұжырымдалған.

Гипотеза құқықтық норманың логикалық құрылымының элементі ретінде құқық нормасы құқықтық салдардың басталуын байланыстыратын жағдайларды, нақты өмірлік жағдайларды (заңды фактілерді) көрсетеді (егер болса).

Аксиоматикалық әдіс дәлелсіз қабылданған айқын ережелерге (аксиомаларға) негізделген (мысалы, құқық бұзушылық фактісі). Аксиомалар білімді жүйелеудің бастапқы формасы болып табылады және теориялық ғылымдарда кең таралған.

Тарихи тәсіл ішкі және сыртқы байланыстарды, заңдылықтар мен қайшылықтарды зерттеу мақсатында хронологиялық дәйектілікте процестер мен оқиғалардың пайда болуын, қалыптасуын және дамуын зерттеуге мүмкіндік береді. Зерттеудің бұл әдісі негізінен әлеуметтік ғылымдарда қолданылады.

Қолданбалы ғылымдарда ол белгілі бір білім салаларының (шолулар, жіктеулер) дамуы мен қалыптасуын зерттеуде қолданылады. Логикалық және тарихи көзқарастар арасында кез-келген логикалық танымды тарихи тұрғыдан қарастыру керек деген негізде бірлік бар.

Қолданбалы ғылымдардағы теориялық зерттеулердің негізгі әдісі гипотетикалық әдіс болып табылады. Гипотеза теориялық зерттеулердің әдіснамалық өзегін құрайды, олардың бағыты мен көлемін анықтайды. Жұмыс (бастапқы) гипотезаны тұжырымдау әдетте қиын.

Табыс, ең алдымен, жиналған ақпараттың толықтығына, шығармашылық талдаудың тереңдігіне, тұжырымдардың үйлесімділігіне, тұжырымдалған мақсаттар мен зерттеу міндеттеріне байланысты. Зерттеу процесінде бастапқыда ұсынылған гипотезалар талдауға, сынға және нақтылауға ұшырайды, нәтижесінде олар сенімдірек болады. Жұмыс гипотезасы эксперименттік тексеруден өтуі керек. Егер гипотеза толығымен расталса, онда ол ғылыми теорияға айналады.

Теория - бұл белгілі бір саладағы құбылыстардың жиынтығын түсіндіретін білім жүйесі. Теорияның көмегімен жеке нәтижелер реттеледі, жалпыланады, жалпы идеямен біріктірілген үйлесімді жүйеге келтіріледі. Теория эвристикалық, сындарлы және қарапайым болуы керек. Бірінші қасиет теорияға болжамды мүмкіндіктер береді, яғни ол нақты сандық болжамдар жасауға мүмкіндік беруі керек. Теорияның конструктивтілігі оның ережелерінің тексерілуінен тұрады. Теорияның қарапайымдылығына жалпыға ортақ таңбалардың көмегімен ақпаратты ұсыну арқылы қол жеткізіледі.

Теорияның ақиқат критерийі практика болып табылады. Кейбір жағдайларда гипотезаны ұсыну интуитивті түрде жүреді (интуиция – бұл шындықты дәлелдемелермен негіздеместен тікелей өз қалауы бойынша түсіну қабілеті). Айта кету керек, түйсігі гипотезаны тұжырымдау үшін жеткілікті, бірақ басқаларды және өзін шындыққа сендіру үшін жеткіліксіз. Ол үшін зерттеу бағытталған дәлел қажет.

Ойлау процесінде гипотеза жасау кезінде зерттеушіде идеялар пайда болады (идея-объективтіліктің, толықтықтың және нақтылықтың жоғары деңгейіне жеткен және практикалық іске асыруға бағытталған ой).

Теориялық зерттеулерде танымның жалпы ғылыми әдістері ерекше рөл атқарады: талдау және синтез; дедукция және индукция; идеализация; абстракция; рейтинг; формализация және т. б.

Талдау-бұл объект құрамдас бөліктерге бөлінетін ғылыми таным тәсілі.

Синтез-бұл бір-бірімен байланысты элементтерді біріктіру негізінде объектіні тұтастай зерттеуден тұратын талдауға қарама-қарсы әдіс. Бұл әдістер бір-бірімен байланысты, өйткені талдаусыз синтез болмайды. Мәселен, мысалы, технологияны зерттеу кезінде оның құрамынан жеке процестерді бөліп алып, талдау қолданылады, ал технологияны жеке процестерден тұратын жүйе ретінде зерттей отырып, синтез қолданылады. Зерттеулерде дедукция мен индукция маңызды орын алады.

Дедуктивті әдіс - бұл жеке ережелер жалпыдан шығарылатын қорытынды әдісі. Сонымен, үздіксіз орта механикасының жалпы заңдарына сүйене отырып, өндіріс айналасындағы серпімді емес деформациялар аймағының өлшемдерін анықтау үшін теңдеулер алынады. Белгілі логикалық байланыстарға негізделген, одан тыс қолдануға болмайтын бұл әдіс зерттеудің соңғы нәтижесін анықтайды. Бұл дедуктивті әдістің кемшілігі, өйткені, мысалы, өндірістің айналасындағы жыныстардың деформация

процестерін шындыққа барынша жақындата отырып зерттеу үшін бастапқы позициялардан тыс жаңа факторларды ескеру қажет.

Индуктивті әдіс - бұл жеке фактілерге сәйкес жалпы принциптер мен заңдар (мысалы, Д.И. Менделеевтің периодтық заңы) белгіленетін қорытынды әдісі.

Ғылыми индукция зерттелетін объект параметрлерінің себептік байланысын анықтауға мүмкіндік береді. Теориялық зерттеулерде индукция да, дедукция да қолданылады. Мәселен, мысалы, осы немесе басқа гипотезаны негіздеу, ең алдымен, оның диалектика мен жаратылыстанудың жалпы заңына сәйкестігін анықтайды, яғни дедукция әдісін қолданыңыз. Сонымен бірге гипотеза эксперименттен алынған жеке фактілер негізінде қалыптасады. Құбылыстар мен процестерді талдау кезінде басқа әдістерді қолдану қажеттілігі туындайды. Жеңілдету үшін зерттелетін объектіге көбінесе жоқ, нақты емес қасиеттер тағайындалады (бірақ рұқсат етілген шектерде), яғни идеализацияға жүгінеді, мысалы, тау жыныстарының деформация процесін сипаттау кезінде идеалды серпімді немесе пластикалық дененің моделі. Көптеген фактілерді талдағанда, ең бастысы туралы айта білу маңызды. Бұл жағдайда абстракциялау әдісі қолданылады, яғни зерттелетін құбылыстың маңызды ерекшеліктеріне назар аудару үшін екінші факторлардан алшақтау.

Абстракция екі кезеңде жүзеге асырылады. Біріншісінде факторлар маңыздылық дәрежесіне қарай бағаланады, ал екінші кезеңде объект біріншісінің «моделі» ретінде әрекет ететін басқа, қарапайым заттармен ауыстырылады. Модельдің негізгі параметрлері арасындағы қатынастарды сипаттау үшін формализация әдісі қолданылады, яғни дерексіз категорияларды формулалар түрінде және белгілі бір математикалық әдіске Тән басқа символизм түрінде ұсыну.

Эмпирикалық міндеттер зерттелетін құбылыстар мен процестердің әртүрлі факторларын анықтауға, дәл сипаттауға және мұқият зерттеуге бағытталған. Ғылыми зерттеулерде бұл міндеттер Бақылау, салыстыру, өлшеу және эксперимент сияқты әдістермен шешіледі.

Бақылау - бұл объектіні оған араласпай, бірақ фокус, жоспарлылық, қасақана және жүйелілік принциптерін сақтай отырып зерттейтін танымның пассивті әдісі.

Салыстыру - бұл шындық объектілері мен құбылыстарының ұқсастығын немесе айырмашылығын анықтау, сондай-ақ екі немесе бірнеше объектілерге тән ортақ нәрсені табу процесі. Нысандарды кез-келген эталонмен салыстыру арқылы тікелей немесе тікелей салыстыруға болады. Бірінші жағдайда олар сапалы нәтиже алады (көп, аз). Объектілерді эталонмен салыстыру сандық сипаттамаларды береді. Мұндай салыстыру өлшеу деп аталады.

Өлшеу дегеніміз - өлшеу құралдары арқылы белгілі бір шаманың сандық мәнін анықтау. Ол келесі негізгі элементтердің болуын болжайды: өлшеу объектісі, ЭТАЛОН, өлшеу құралдары, өлшеу әдісі.

Эксперимент - бұл бақылаулар мен өлшеулер жүргізіліп қана қоймай, сонымен қатар бір фактордың екіншісіне (басқаларына) әсерін анықтау үшін зерттеу шарттарын өзгертетін танымның ең жалпы белсенді әдісі (ғылыми негізделген тәжірибе). Ол объектінің бұрын белгісіз қасиеттерін зерттеу қажет болған жағдайда, сондай-ақ теориялық алғышарттардың дұрыстығын тексеру кезінде қолданылады.

Эксперимент пен теория бір-бірімен тығыз байланысты. Эксперименттік деректерді елемеу сөзсіз қателіктерге әкеледі. Экспериментті дұрыс қою-бұл алдын-ала теориялық алғышарттарды растауға және объективті қорытынды жасауға мүмкіндік беретін зерттеудің маңызды кезеңі.

Теориялық және эмпирикалық деңгейде қолданылатын заманауи зерттеулердің негізгі әдісі - *модельдеу*. Бұл модельді зерттеу құралы ретінде қолдануға негізделген әдіс.

Модель нақты объектінің (түпнұсқаның) негізгі қасиеттерін белгілі бір дәлдікпен көрсететін жасанды жүйені білдіреді. Модель зерттелетін объектімен белгілі бір қатынаста (ұқсастық, ұқсастық) тұрады, оны зерттеу кезінде ауыстырады және ең сенімді ақпаратты алуға мүмкіндік береді. Мысалы, аналитикалық модельдер жүйенің күйін сипаттайтын параметрлер арасында айқын математикалық тәуелділіктерді орнатуға негізделген (мысалы, қылмыстың статистикалық көрсеткіштері).

Теориялық зерттеулердің әдістемесі. Ғылымдағы теориялық зерттеулер соңғы онжылдықтарда кеңінен дамыды. Олар келесі мәселелерді шешуге мүмкіндік беретін шығармашылық процесті білдіреді – - қолданыстағы гипотезаларды өзгерту немесе жаңа ғылыми гипотезалар құру – - бұрын нашар зерттелген процестер мен құбылыстарды түсіндіру, оларды себеп-салдарлық байланыстар орнату арқылы байланыстыру, яғни зерттелетін процестің өзегін табу; - көптеген тәжірибелік деректерді ғылыми жалпылау; - ғылыми заңдылықтарды дәлелдеу, заңдарды орнатыңыз және олардың негізінде теория жасаңыз.

Теориялық зерттеудің бірнеше кезеңдері бар:

- мәселені таңдау;
- ақпаратты жинау және жалпылау, оны салыстыру және салыстыру, өз ойларын сыни тұрғыдан түсіну және тұжырымдау;
- ұқсас міндеттерді шешудің белгілі жолдарымен танысу және олардан бас тарту;
- шешімнің әртүрлі нұсқаларын таңдау және ең ұтымдысын таңдау;
- шешімнің түпнұсқа әдісін тұжырымдау және оны талдау.

Шығармашылық көбінесе алдын-ала белгіленген жоспарға сәйкес келмейді. Кейде түпнұсқа шешімдер кенеттен пайда болады, көбінесе олар аралас салалардың мамандарында кездеседі, өйткені белгілі шешімдердің жүктемесі оларға қысым жасамайды. Өзіңіздің шығармашылық ойларыңыз бен түпнұсқа шешімдеріңіз жиі пайда болады, соғұрлым көп күш, еңбек, зерттеу тақырыбын үнемі ойластыруға уақыт кетеді. Бұл жағдайда табыс тек ғылыми қызметкердің көзқарасы мен мақсаттылығына ғана емес, сонымен

бірге оның ғылыми зерттеу әдістерін (талдау, синтез, дедукция, индукция және т.б.) қаншалықты меңгергеніне байланысты.

Әдістеме - бұл күрделі, динамикалық, яғни нақты жағдайларға байланысты өзгертілетін, әдістердің, әдістердің, қызмет салаларының, бағыттылықтың, эвристикалық мүмкіндіктердің және т.б. біртұтас, реттелген жүйесі. Оған ғалымның ақыл-ойының күші мен икемділігі, оның қиялының тереңдігі, қиялдың дамуы, түйсігі және т. б.

Ғылым және адамгершілік. Адамгершілік қоғамның табиғи даму процесінде қалыптасқан жазылмаған заңдар, мінез-құлық нормалары мен ережелерінің көмегімен адамдардың қоғамдағы қатынастарын реттейді және рухани өмірдің тәуелсіз саласы болып табылады. Мораль мен мораль этика мен философияны зерттеудің объектісі болып табылады. Олар жақсылық пен жамандық, әділеттілік пен әділеттілік идеясын қалыптастырады.

Ғылымның этикалық реттелуі әрқашан болды. *Моральдық реттеу* зерттеушінің әртүрлі зерттеу объектілеріне немесе ойлау операцияларына емес, адамдардың қарым-қатынасына байланысты. Бірақ ғылым адам қызметінің нәтижесі болып табылады, сондықтан ол әрқашан моральдық компонентке ие. Адамгершілік құндылықтардың ғылымға әсері ішкі және сыртқы болуы мүмкін. Ғылым мен адамгершіліктің ішкі байланысы ғылыми ұжымдардың шығармашылық процесімен байланысты. Егер ұжымдағы қарым-қатынас құрметке, қолдауға және сенімге негізделген болса, онда бұл қызмет жағымды моральдық құндылықтармен сипатталады. Егер ұжымда мейірімсіздік, рақымшылық немесе отыру болса, онда бұл ғылыми шығармашылыққа кедергі келтіреді және мұнда адамгершіліктің ғылымға теріс әсері көрінеді.

Ғылым мен адамгершіліктің өзара әрекеттесуін жақсы түсіну үшін олардың өзара әрекеттесуінің үш саласын ажыратуға болады:

- 1) ғылымның, ғылыми жаңалықтардың оларды практикалық күнделікті өмірде қолдана отырып арақатынасы;
- 2) ғылыми этика, яғни ғалымдардың өз қоғамдастығы шеңберіндегі мінез-құлқын реттейтін нормалар, ережелер мен құндылықтар;
- 3) әртүрлі салалардағы ғылыми және ғылыми емес орта сала.

Білімнің өзі ешқандай моральдық сипаттамаға ие емес. Алайда, бұл белгілі бір нүктеге дейін ғана болады. Ол, мысалы, атом бомбасына, психикаға жалпы әсер ету немесе генетикалық аппаратқа араласу құралдары, гендік инженерия, интернет-алаяқтық және т. б.. Дәл осы сәтте ғалымның алдында екі маңызды моральдық проблема туындайды – нәтижелері жеке адамдарға және жалпы адамзатқа зиян тигізуі мүмкін осы ғылыми саладағы зерттеулерді жалғастыру керек пе; - алынған нәтижелерді «зұлымдыққа», яғни жойылу, басқа адамдардың санасы мен тағдырына бөлінбейтін үстемдік ету үшін пайдалану жауапкершілігін өз мойнына ала ма.

Көптеген ғалымдар бірінші сұрақты оң шешеді: жалғастыру. Ғалымның ақыл-ойы шекараға шыдамайды, ол ғылыми шындыққа, әлем мен адамның қалай жұмыс істейтіні туралы білімге барлық кедергілерді жеңуге тырысады.

Мәселенің моральдық жағы-ғалымдар ашқан заңдар адамдарға зиян тигізуі мүмкін.

Зерттеудің кейбір түрлерінің қарсыластары адамзат бүгінгі күні, мысалы, терең генетикалық заңдар туралы, басқа адамдарды манипуляциялауға мүмкіндік беретін психологияның жаңа мүмкіндіктері туралы ақпаратқа әлі дайын емес деп санайды. Олар сондай-ақ жаңа энергия көздерін ашу, біздің планетамыздың құрылымы туралы білім жақсылық үшін емес, зұлымдық үшін пайдаланылуы мүмкін деп санайды. Бұл білімнің өзі емес, оны қалай қолдану керек. Бұл ғылым мен адамгершіліктің өзара әрекеттесуінің тағы бір саласы-ғылыми этика.

Бұл салада пікірлер де бөлінеді және бұл бөліну нақты қайшылықтан туындайды. Бір жағынан, ғалым өз зерттеулерінің салдары үшін жауап бере алмайды, өйткені көп жағдайда ол өз жаңалықтарын іс жүзінде қолдану туралы шешім қабылдамайды. Ғылыми жаңалықтарды практикада жаппай қолданудың айрықша құқығы үкіметтердің, әскери, саясаткерлердің ар-ожданында жатыр. Екінші жағынан, ғалым-бұл қуыршақ емес, айқын ақыл-ойы мен қатты есте сақтау қабілеті бар адам, сондықтан ол адамдар үшін қауіпті заттарды жасауға қосқан үлесін түсінбейді. Химиялық және биологиялық қару, ядролық бомба, нейтрондық бомба көп жылдық зерттеулерсіз пайда бола алмайды. Мұндай әзірлемелерге қатысқан ғалымдар олардың не істеп жатқанын түсінбеді деп ойлау екіталай. Сондықтан техникада, технологияда, медицинада және басқа да практикалық салаларда болып жатқан оқиғалар үшін жауапкершілік үлесі ғалымның мойнына түсетіні сөзсіз.

Адамгершілікпен қатар жүретін ғылым бүкіл адамзат үшін үлкен игілікке айналады, ал өз жаңалықтарының салдарына бей-жай қарамайтын ғылым сөзсіз зұлымдық пен жойылуға айналады.

Ғылымның адамгершілік мәселелері әсіресе қолданбалы салаларда жұмыс істейтін ғалымдар үшін, сондай-ақ ғылыми идеяларды нақты технологияларға енгізуге арналған инженерлер мен дизайнерлер үшін өткір болып табылады. Мысал ретінде жануарлар мен адамдарды клондау тақырыбында өрбіген қызу пікірталастарды келтіруге болады. Бір жағынан, клондау жазатайым оқиғаға немесе ауруға байланысты адамдарда жоқ мүшелерді өсіру үшін пайдаланылуы мүмкін. Бұл жағдайда бұл өте адамгершілік, өйткені ол адамның салауатты өмірін ұзартуға және жасауға көмектеседі. Бірақ, екінші жағынан, клондауды «екінші дәрежелі» адамдардың тұқымын жасау үшін қолдануға болады және бұл адамзат үшін моральдық драмаға айналады.

Гуманитарлық ғалымдар бомба жасайтын физиктерге немесе зертханаларда оба өсіретін биологтарға қарағанда өздерінің жаңалықтары, теориялары мен тұжырымдамалары үшін моральдық Жауапкершіліктен кем емес екенін атап өткен жөн. Ғалым үшін алғашқы моральдық көзқарас қажет – бұл объективтілікке орнату.

Объективтілік зерттелетін тақырыпты жан-жақты, тұтастай көруге, бейтарап болуға және өз тұжырымдамасымен шамадан тыс құмарлықтан, сүйкімділіктен аулақ болуға деген ұмтылыста көрінуі мүмкін. Ақиқат «құстардың көзімен» зерттеу тақырыбын көре алатын, оны бейтарап судьяның көзқарасымен бағалай алатын адамға ғана ашылады. Осы шартты ескере отырып, маңызды интеллектуалды жемістер беретін толыққанды ғылыми пікірталас болуы мүмкін.

Объективтілікті әділеттіліктің тағы бір көрінісі ретінде қарастыруға болады. Екеуі де ғалымның шынайы қасиеттері ретінде әрекет етеді. Бірақ, өкінішке орай, ғылыми қоғамдастықта кейде қарсыластар алған нәтижелерді өшіру, олардың жетістіктерін елемей, деректерді бұрмалау және т. б.

Әрине, ғалым шыншылдық және ұқыпты болуы керек.

Шыншылдық жаңалық ашқан немесе өнертабыс жасаған ғалымның оны әріптестерінен жасырмауынан, ашылу нәтижелерін жасырмауынан көрінеді. Шынайы зерттеуші өз теориясының барлық тұжырымдарын соңына дейін ойластырады. Әдептілік ғылым адамының объективтілігі мен адалдығымен тығыз байланысты.

Ұқыптылық шынайы ғалым ешқашан өзгенің жаңалықтарын иемденбейтіндігінде, басқалардың идеяларын ұрламайтындығында көрінеді. Бүгінде әрбір ЖОО этикалық нормаларды сақтай отырып, «плагиатқа қарсы» ақпараттық жүйесі арқылы барлық ғылыми жұмыстарды тексеруді көрсетеді.

Ғылымдағы қарама қайшылықтар. XX ғасырдың екінші жартысында қоғамның дамуында түбегейлі қайшылықтар болды: ғылымның өзінде де, қоғамдық тәжірибеде де.

Ғылымдағы негізгі қайшылықтарды қысқаша қарастырайық.

1. Ғылым жасаған әлемнің біртұтас бейнесінің құрылымындағы қайшылықтар және ғылымның өзі тудырған ғылыми білімнің құрылымындағы ішкі қайшылықтар.

2. Ғылыми білімнің қарқынды өсуі, техника мен технологиялардың дамуы әлем бейнесінің бөлшектерінің күрт өсуіне және сәйкесінше кәсіби салалардың көптеген мамандықтарға бөлінуіне әкелді.

3. Қазіргі қоғам көпмәдениетті болды. Бүгінгі таңда әрбір мәдениет тарихта өзін-өзі анықтау мен өзін-өзі сипаттаудың өзіндік формасын талап етеді.

4. Бүгінгі таңда ғылымның рөлі қоғамдық тәжірибеге қатысты айтарлықтай өзгерді. Ғылым тәжірибені технологиялық жетілдіруге көбірек бағытталған. «Ғылыми-техникалық революция» ұғымы «технологиялық революция» ұғымымен ауыстырылды, ал қазір «технологиялық дәуір» ұғымы пайда болды, өйткені ғалымдардың басты назары технологияны дамытуға ауысты.

Осылайша, ғылым тәжірибеге тікелей қызмет көрсетуге көбірек көшті деп айтуға болады. Ғылыми зерттеулерге екі негізгі тәсіл белгілі.

Біріншісінің авторы-Г.Галилей. Ол ғылымның мақсаты объектілердің мүмкіндіктерін бейнелеу және жаңа құбылыстарды ашу үшін құбылыстардың негізін қалау деп санады. Мұны теориялық білім немесе «таза ғылым»деп атайды.

Екінші тәсілдің авторы ағылшын философы Ф. Бэкон болды. Оның көзқарасы: «мен адамзаттың болашақ өркендеуі мен күшінің негізін қалау үшін жұмыс істеймін. Осы мақсатқа жету үшін мен схоластикалық дауларда емес, жаңа ЕО қолөнерін ойлап табуда шебер ғылымды ұсынамын». Бүгінгі таңда ғылым дәл осы жолмен жүреді – тәжірибені технологиялық жетілдіру жолдары.

5. Бұрын ғылым «мәңгілік білім» шығарды, ал тәжірибе оны қолданды. Жақында ғылым, әсіресе технологиялық, гуманитарлық және қоғамдық салаларда «ситуациялық» білімге, яғни өндірістік, білім беру мекемелерін, қаржылық құрылымдарды, фирмаларды ұйымдастырудың оңтайлы ситуациялық модельдерін жасауға көшті. Бірақ мұндай модельдер белгілі бір уақытта және нақты жағдайларда оңтайлы. Әдетте, мұндай зерттеулердің нәтижелері қысқа уақытқа созылады, өйткені жағдайлар өзгереді және мұндай модельдер ешкімге қажет болмайды. Бірақ мұндай зерттеулер толық мағынада ғылыми зерттеулер болып табылады.

6. Бұрын «білім» сөзі ғылыми білімді білдіретін. Бүгінгі күні адам білімді мүлдем басқа түрде қолдануы керек. Мысалы, Microsoft Office Word мәтіндік редакторын пайдалану ережелерін білу өте күрделі Білім, бірақ ғылыми емес. Жаңа мәтіндік редактор пайда болады және бұрынғы «білім» ұмытылады. Немесе стандарттар, статистикалық көрсеткіштер, банктер мен мәліметтер базасы, интернеттегі үлкен ақпараттық массивтер және т.б., әр адам күнделікті өмірде көбірек пайдалануы керек.

Осылайша, бүгінде ғылыми білім басқа, ғылыми емес біліммен қатар өмір сүреді. Қысқа уақыт ішінде әлемде үлкен деформациялар болды – экономикалық, саяси, қоғамдық, мәдени. Әлемде бәрі үздіксіз және тез өзгеруде. Сондықтан тәжірибе жаңа жағдайларға байланысты үнемі қайта құрылуы керек. Осылайша, тәжірибенің инновациясы уақыттың атрибутына айналады.

Осылайша, қазіргі жағдайда ғылым мен практика тез жақындасады және бұл процесс біздің заманымызға тән белгілердің бірі болып табылады деген қорытынды жасауға болады. Қазіргі қоғамдағы ғылымның рөлі түбегейлі өзгерді. Бұл фактор өмірдің барлық салаларына: саясатқа, экономикаға, әлеуметтік салаға және мәдениетке айтарлықтай әсер етеді. Бүгінгі таңда қоғам өмірінің тұрақсыздығы жағдайында және соның салдарынан инновациялық қызметке үнемі қосылу кезінде әрбір маман үшін ғылыми-зерттеу дайындығы қажет. Сондықтан қазіргі білім берудегі ғылым үлкен рөл атқарады, дәл ғылыми білімнің көмегімен адам әлемді түсінеді. Ғылым адамға тікелей білім беру арқылы әсер етеді.

2.3 Заң ғылымының мәні мен мазмұны. Қазіргі заң ғылымының проблемалық мәселелері.

Заң ғылымы бұл құқық пен мемлекеттің нақты көріністері, олардың өмір сүру және даму заңдылықтары зерттелетін, құқық пен мемлекет құбылыстарының теориялық және қолданбалы дамуы жүзеге асырылатын арнайы білім жүйесі және қызметтің ерекше саласы.

Заң ғылымы әдетте құқықтанумен анықталады және оның мәні құқықты тану процесімен байланысты. Құқықтану (*jurisprudence*) – бұл «заң ғылымы немесе философиясы (*the science or philosophy of law*)», – делінген жаңа әлемнің Вебстер сөздігінде.

Құқықтану термині әдетте ғылымды немесе құқықты зерттеуді білдіреді және құқықтың табиғатын анықтауға, сипаттауға немесе тұжырымдамалауға кез келген күш – жігермен бірге жүреді, деп атап өтті 2008 жылы жарияланған «Халықаралық әлеуметтік ғылымдар энциклопедиясында». 2011 жылы АҚШ-та жарияланған «саяси ғылым энциклопедиясы» заң ғылымын заң ғылымына ұқсата отырып, оны «*құқықты оның кең формаларында зерттеу*» ретінде ұсынады. Тарихи тұрғыдан алғанда, Құқықтану екі сұрақтың жауабына қатысты – біреуі сипаттамалық, екіншісі нормативті: құқық дегеніміз не және сот төрелігі дегеніміз не (*немесе құқық қандай мақсаттарға қызмет етуі керек*)? Бұл сұрақтарға әр түрлі уақытта және әр түрлі халықтарда заң шығарушылар, судьялар мен заңгерлер ғана емес, сонымен бірге Заңның табиғатын зерттейтін және заңдылықты іс жүзінде сақтайтын ғалымдар да жауап береді.

Ғылыми Құқықтану әрдайым танымдық және қызметтік мамандыққа ие болды: ол құқықты зерттеуді, дамытуды және жұмыс істеуді қамтамасыз ететін орган болды.

Қолданыстағы заңнама үшін заң ғылымының маңыздылығының артуы мемлекеттік реформаларды жүргізу қажеттілігі туындаған жағдайларда да көрінеді. Мұндай реформаларды жүргізу мүлдем жаңа заңдар шығаруды, бұрын болмаған құқықтық тәртіпті құруды көздейді. Бұл жағдайда жетекші рөлді тек заң ғылымы атқара алатыны анық.

Қалыпты ұйымдастырылған қоғам жағдайында, заңның сақталуы, құқықтық тәртіпті сақтау ең жоғары мәнге ие мемлекет болған кезде, ғылыми заң ғылымның арқасында практикалық маңызы жоғары. Ол ғылыми өлшемге неғұрлым сәйкес келсе, мемлекет пен қоғамға соғұрлым практикалық пайда әкеледі.

Қазіргі заң ғылымының проблемалық мәселелері. Қазіргі әлемде Құқықтану әлеуметтік ғылымдар жүйесінде ерекше орын алады. Бұл зерттеу объектісіне байланысты. Құқықтану объектісі объективті шындықтың нақты салалары болып табылады, атап айтқанда мемлекет және құқық. Қазақстан Республикасының өзін құқықтық мемлекет ретінде бекітуге деген ұмтылысы, ең алдымен, құқықтық жүйені, мемлекеттік басқару жүйесін жетілдіру, тұтастай алғанда заңдылық пен құқықтық тәртіпті қамтамасыз ету, құқық

бұзушылықтар мен қылмысқа қарсы күресті күшейту, халықтың құқықтары мен бостандықтарын қорғау мәселелерін қояды.

Бүгінгі таңда модернизация дәуірі қоғамды ақпараттандырумен қатар мемлекет пен құқықтың дамуына айтарлықтай әсер етеді. Қазіргі әлем бесінші ақпараттық революцияны немесе ақпараттық даму кезеңін бастан өткеруде. Оларды келесі кезеңдерге бөлуге болады: 1) жазу өнертабысы; 2) баспа дело; 3) радио және теледидар; 4) электрондық есептеу машиналарын құру, 5) трансшекаралық ғаламдық желіні құру–Интернет; 6) цифрлық технологиялар мен жасанды интеллект құру.

Қазіргі заманғы заң ғылымы қазіргі уақытта оның әр саласында үлкен өзгерістерге ұшырауда. Осыдан заңнаманы да, құқық қолдану практикасын да, жүйені де жетілдірудің проблемалық мәселелері туындайды. Мысалы, полиция жұмысының күштік моделінен қауіпсіз және құқықтық қоғам құру үшін құқық қорғау органдарының азаматтармен өзара іс-қимылының сервистік моделіне көшу.

2.4 Ғылым мен техниканы дамытудың басым бағыттары.

Жаһандық аспектіде әлемдегі ең көп жарияланымдар саны бар он негізгі ғылыми бағыт анықталды (2019 ж.): *жасанды интеллект және робототехника, энергетика, материалтану, нанотехнология, опто - және фото-электроника, Биотехнология, қорғаныс және қауіпсіздік, биоинформатика, Заттар интернеті, блокчейн технологиялары.*

«Қазақстан Республикасының Ғылым мен жоғары білім беруді дамытудың 2023 – 2029 жылдарға арналған тұжырымдамасына» сәйкес ғылымды дамытудың он басым бағыты бекітілді:

- ✓ Су ресурстарын, жануарлар мен өсімдіктер әлемін ұтымды пайдалану, экология;
- ✓ Геология, минералдық және көмірсутек шикізатын өндіру және өңдеу, жаңа материалдар, технологиялар, қауіпсіз бұйымдар мен конструкциялар;
- ✓ Энергетика және машина жасау;
- ✓ Ақпараттық, коммуникациялық және ғарыштық технологиялар;
- ✓ Жаратылыстану ғылымдары саласындағы ғылыми зерттеулер;
- ✓ Өмір және денсаулық туралы ғылым;
- ✓ Білім және ғылым саласындағы зерттеу;
- ✓ Әлеуметтік және гуманитарлық ғылымдар саласындағы зерттеулер;
- ✓ Агроөнеркәсіптік кешеннің тұрақты дамуы және ауыл шаруашылығы өнімдерінің қауіпсіздігі;
- ✓ Ұлттық қауіпсіздік және қорғаныс.

Еліміздің жоғары ғылыми-техникалық комиссиясының отырысына Қазақстанның 2024-2026 жылдарға арналған ғылыми дамуы үшін негізгі

бағыттар айқындалды және алдағы үш жылға зерттеу қызметі мен қаржыландыру үшін негіз болатын алты негізгі басымдық бекітілді:

Экология және табиғи ресурстар: зерттеулер табиғи ресурстарды ұтымды пайдалануға, соның ішінде суды басқаруға және көмірқышқыл газының шығарындыларын азайтуға бағытталған. Аграрлық сектор үшін экологиялық қауіпсіз технологияларды құру маңызды міндет болады.

Энергетика және көлік: баламалы энергия көздерін дамытуға, сондай-ақ экологиялық қауіпсіздікті қамтамасыз ету үшін көлік және материалдар саласында тұрақты технологияларды құруға назар аударылады.

Цифрлық және ғарыштық технологиялар: осы саладағы зерттеулер жасанды интеллект, робототехника және телекоммуникацияларды дамытуды қамтиды, бұл Қазақстанның цифрлық сектордағы позициясын өңірлік деңгейде нығайтуға мүмкіндік береді.

Денсаулық сақтау және биомедицина: созылмалы аурулар мен жаңа инфекциялармен күресуді қоса алғанда, ауруларды диагностикалау мен емдеудегі инновацияларды қолдау болжанады.

Зияткерлік әлеует: ғылым мен білім беруді дамытуға, сондай-ақ талантты жастарды қолдауға баса назар аударылады, бұл елдің ғылыми әлеуетін арттырады.

Агроөнеркәсіптік кешен: осы бағыттағы әзірлемелер өнімді қайта өңдеу әдістерін жақсартуға және инновациялық технологиялар есебінен азық-түлік қауіпсіздігін қамтамасыз етуге көмектеседі.

Сонымен қатар, 2025-2027 жылдарға экономика үшін 113 басым бағыт анықталды: экология, қоршаған орта және табиғатты ұтымды пайдалану; энергия, озық материалдар және көлік; озық өндіріс, цифрлық және ғарыштық технологиялар; биологиялық қауіпсіздік және т. б.

Мемлекет басшысы қолданбалы ғылымды дамытудың және ғылыми-зерттеу институттары мен жоғары оқу орындарының экономиканың нақты секторымен тығыз жұмыс істеуінің маңыздылығын бірнеше рет атап өтті.

Қазіргі ғылым қоғамда болып жатқан өзгерістерді ескереді. Олардың ішіндегі ең маңыздысы-қоғам жақында ақпараттық сипатқа ие болды. Қазіргі ғылымның даму нәтижелері де осыдан туындайды, олардың бірі ғалымдардың қоғам алдындағы әлеуметтік және адамгершілік жауапкершілігінің артуы, тұтастай алғанда еліміздің дамуы үшін ғылыми әлеуетті дамыту болып табылады.

2.5. Ғылым мен техниканы дамытудың басым бағыттары.

Ғылым мен техниканың дамуы қазіргі қоғамның алға жылжуы үшін маңызды рөл атқарады. Технологиялардың, инновациялардың және жаңа ғылыми жетістіктердің арқасында әлемде көптеген түбегейлі өзгерістер орын алуда. Ғылым мен техниканың дамуының басым бағыттары әртүрлі салаларда байқалады және бұл бағыттар қоғамның, экономиканың және экологияның өзекті мәселелерін шешуге көмектеседі.

1. Ақпараттық және коммуникациялық технологиялар (АКТ):

1.1. Жасанды интеллект (AI) және машиналық оқыту (ML): Жасанды интеллект (AI) мен машиналық оқыту қазіргі уақытта ғылым мен техниканың ең маңызды бағыттарының бірі болып табылады. Бұл технологиялар көптеген салаларда — денсаулық сақтау, қаржы, көлік, білім беру және өндірісте тиімділікті арттыруға мүмкіндік береді.

- **Мысалы:** Ақылды жүйелер, автоматтандырылған көлік құралдары, денсаулық сақтау саласындағы диагностика мен емдеу процестерін жетілдіру.

1.2. Үлкен деректер (Big Data): Үлкен деректерді талдау, оларды тиімді пайдалану бүгінгі таңда экономиканың барлық саласында маңызды. Әлеуметтік медиадан, сату деректерінен, ғылыми зерттеулерден алынған ақпараттар арқылы жаңа білім мен шешімдер табуға болады.

1.3. Блокчейн және криптовалюталар: Блокчейн технологиясы деректердің қауіпсіздігін қамтамасыз ете отырып, цифрлық транзакцияларды және смарт-келісімшарттарды жүзеге асыруда кеңінен қолданылады. Криптовалюталар (мысалы, биткойн) жаңа қаржы жүйесінің негізін қалайды.

2. Биотехнология және медицина:

2.1. Геномика және генетикалық зерттеулер: Геномдық зерттеулер мен генетикалық инженерия адамның ДНҚ-сына әсер ете отырып, генетикалық ауруларды емдеуге және адамдардың денсаулығын жақсартуға мүмкіндік береді. CRISPR сияқты әдістер гендерді дәл және мақсатты түрде өңдеуге мүмкіндік береді.

2.2. Жеке медицина: Жеке медицина немесе персонализированная медицина генетикалық, молекулярлық және биологиялық деректер негізінде әрбір пациентке жеке емдеу әдістерін ұсынуға мүмкіндік береді.

2.3. Дәрі-дәрмектер мен вакциналарды әзірлеу: COVID-19 пандемиясы биотехнологияның, вакциналар мен дәрі-дәрмектердің ғылыми зерттеулеріне жаңа серпін берді. Болашақта бұл бағытта жаңа емдеу әдістері мен дәрі-дәрмектер әзірлеу жұмыстары жалғасады.

3. Энергетика және экология:

3.1. Жаңартылатын энергия көздері: Жаңартылатын энергия көздерін дамыту — әлемнің энергия жүйесін тұрақты ету үшін маңызды бағыт. Күн, жел, гидро және геотермалдық энергия түрлерінің дамуы көміртегі шығарындыларын азайтуға және климаттың өзгеруіне қарсы күресуге ықпал етеді.

3.2. Энергия тиімділігі және энергия сақтау технологиялары: Энергияны тиімді пайдалану және сақтау әдістері экономикалық тұрғыдан тиімді әрі экологиялық таза шешімдер ұсынады. Бұл салада аккумуляторлар мен энергия сақтау жүйелерінің жаңартылуы өте маңызды.

3.3. Климаттың өзгеруі мен экологиялық зерттеулер: Климаттың өзгеруімен күресу, қоршаған ортаның ластануын азайту үшін жаңа технологиялар мен инновациялар қажет. Ғалымдар жаһандық жылынудың әсерлерін зерттеп, тұрақты даму жолдарын қарастыруда.

4. Космонавтика және аэроғарыштық технологиялар:

4.1. Ғарышқа саяхат және зерттеулер: Ғарышты зерттеу, ғаламшарлар мен басқа да астрономиялық объектілерді зерттеу, ғарыштағы өмір мен ресурстарды пайдалану болашақтың маңызды бағыттарының бірі болып табылады. Мысалы, Марсқа ұшу және оны зерттеу.

4.2. Ғарыштық технологиялар мен спутниктер: Ғарыштық технологиялар жерсеріктер арқылы ғаламшарымыздағы климатты бақылау, ақпараттарды беру, байланыс пен навигация жүйелерін дамытуға ықпал етеді.

5. Нанотехнологиялар:

Нанотехнологиялар — материалдардың құрылымы мен қасиеттерін нанометрлік деңгейде зерттеу және қолдану саласы. Бұл технологиялар медицинада, электронды құрылғыларда, энергия сақтау жүйелерінде және материалтануда кеңінен қолданылады.

- *Мысалы:* Наноматериалдар медицинада дәрі-дәрмектерді мақсатты түрде жеткізу үшін, сондай-ақ құрылыс материалдары мен электроникада жаңа функционалды қасиеттерді жасау үшін пайдаланылады.

6. Киберфизикалық жүйелер мен робототехника:

6.1. Өнеркәсіптік робототехника: Өнеркәсіпте қолданылатын роботтар мен автоматтандырылған жүйелер жұмыс орнын тиімдірек, қауіпсіз әрі тиімді етуге мүмкіндік береді.

6.2. Адам мен машина арасындағы өзара әрекеттесу: Киберфизикалық жүйелер мен роботтардың адамдармен интеграциясы әлеуметтік және өндірістік процестерде жаңа мүмкіндіктер ашып отыр.

7. Нейротехнологиялар мен адам миын зерттеу:

Нейротехнологиялар адамның миын зерттеу және оған әсер ету технологияларын дамытуға мүмкіндік береді. Бұл бағыттың нәтижелері медицинада, психологияда, білімде және нейропротездеуіде маңызды болуы мүмкін.

8. Қоршаған орта және экологиялық таза технологиялар:

Бұл бағыттар табиғат ресурстарын тиімді пайдалану, қалдықтарды азайту, экологиялық тұрақтылықты қамтамасыз ету үшін жаңа технологияларды дамытуға бағытталған. Бұл жаңашылдықтар экологиялық таза өндіріс және тұрмыстық қалдықтарды қайта өңдеу мәселелерін шешуге көмектеседі.

Ғылым мен техниканың дамуы әлемдегі өзекті мәселелерді шешуге ықпал етеді. Жаңа технологиялар мен ғылыми жетістіктер адамның өмірін жақсартып, экологияны сақтап, жаңа мүмкіндіктер ашуда үлкен рөл атқарады. Сондықтан ғылыми зерттеулер мен техникалық жаңалықтарды дамыту қазіргі кезеңде қоғамның дамуына және тұрақты болашағына жол ашады.

Нормативтік құқықтық актілер: 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15.

Негізгі әдебиеттер: 16,17,18,19,20,21,22,23,24

Қосымша әдебиеттер: 25,26,27,28,29,30,31,32,33

Өзін-өзі дайындауға арналған сұрақтар:

1. Ғылым және ғылыми зерттеулер туралы жалпы мәліметтер.
2. Әдістеме дегеніміз не.
3. Ғылыми-техникалық шығармашылықтың теориясы мен әдіснамасының элементтері.
4. Ғылым жүйеленген білім ретінде.
5. Қазіргі қоғамдағы ғылымның рөлі қандай?
6. Ғылым мен адамгершіліктің өзара әрекеттесу салаларын сипаттаңыз.
7. Ғылымның әлеуметтік функциялары қандай?
8. Қазіргі білім берудегі ғылымның рөлі қандай?
9. Ғылым мен практикадағы Қайшылықтар.
10. Заң ғылымының мәні мен мазмұны қандай?
11. Қазіргі заң ғылымының проблемалық мәселелері қалай анықталады?
12. Қазақстанда алдағы жылдарға арналған ғылымды дамытудың басым бағыттарын атаңыз.

№3 ТАҚЫРЫП ҒЫЛЫМИ ЗЕРТТЕУЛЕРДЕ ЛОГИКАЛЫҚ ЗАҢДАР МЕН ЕРЕЖЕЛЕРДІ ҚОЛДАНУ

Дәріс жоспары:

3.1. Логикалық заңдар (қайшылық заңы, алынып тасталған үшінші заң, жеткілікті негіз заңы).

3.2. Дәлелдеудің негізгі ережелері.

3.3. Ғылыми стиль. Стиль ерекшеліктерін талдау

3.4. Логикалық операцияларды құру ережелері.

3.5. Педагогикалық зерттеудің тұжырымдамалық-категориялық аппараты.

3.6. Тұжырымдамалық-категориялық аппаратты құрудың негізгі әдістері.

3.1. Логикалық заңдар (қайшылық заңы, алынып тасталған үшінші заң, жеткілікті негіз заңы).

Ғылым философиясында ғылыми танымның логикасы мен әдіснамасының мәселелері маңызды орын алады. Ғылыми білім көлемі ұлғайған сайын ғалымдардың ғылымда білім алатын әртүрлі принциптерді, әдістерді, формалар мен әдістерді талдауға деген ұмтылысы айқын бола бастады.

Ғылымның логикасы деп белгілі бір ғылыми теорияда қолданылатын ғылыми білімді логикалық ұйымдастырудағы ережелер жиынтығы түсініледі. Осылайша, қазіргі символдық логика аппаратының көмегімен ғылым логикасы ғылыми теориялардың құрылымын және олардың анықтамалары, жіктелімдері, ұғымдары, заңдары және т. б. сияқты компоненттерін зерттейді. Ол ғылыми білімнің әртүрлі құрылымдық компоненттері арасында логикалық байланыстар орнатады, теорияның дәйектілігі мен толықтығы мәселелерін қарастырады, ғылыми гипотезаларды тексеру және қалыптастыру тәсілдерін қарастырады, жалпылау, абстракция, идеализация және т. б. сияқты таным әдістерінің логикалық аспектілерін талдайды, яғни бұл ғылымның едәуір дамыған және салыстырмалы түрде тәуелсіз саласы, дегенмен оның негізгі жетістіктері әдіснамалық шеңберге енеді. проблемалар. Ғылым әдіснамасының негізгі мақсаты-ғылымның жаңа білімі алынған зерттеу құралдарын, әдістері мен әдістерін зерттеу.

Біздің ойларымыздың элементтері, жалпы ой сияқты, бір-бірімен табиғи байланыста болады. Сондықтан пайымдаудың логикалық дұрыстығы ойлау заңдарына байланысты. Дұрыс немесе әдетте айтылғандай, логикалық ойлау-бұл логика заңдары бойынша, олар бекітетін дерексіз схемалар бойынша ойлау. Логика заңдары көрінбейтін негізді құрайды, онда дәйекті пайымдау сақталады және онсыз ол хаотикалық, келісілмеген сөйлеуге айналады.

Ойлау заңдары бұл ойлар арасындағы ішкі, маңызды, тұрақты, қажетті, қайталанатын байланыс. Ойлау заңдары-бұл адамның ойлауымен өзгерген сыртқы әлем заңдылықтарының жалпыланған көрінісі. Адамдар логикалық заңдарды өз қалауы бойынша өзгерте немесе толықтыра алмайды. Әмбебап сипатқа ие бола отырып, логика заңдары білімнің барлық салаларында, әртүрлі ұлттардың, таптардың және кәсіптердің барлық адамдары үшін міндетті болып табылады, бірақ оларды қолдану ойлау саласымен шектеледі және олардың әрекеті тек логикалық формаларда заңды.

Логиканың негізгі заңдары төрт:

- Сәйкестік Заңы
- Қайшылық заңы
- Алынып тасталған үшінші заң
- Жеткілікті негіз заңы.

Алғашқы үш заңды Аристотель анықтап, тұжырымдады. Жеткілікті негіз Заңын Лейбниц тұжырымдады. Осы төрт формальды-логикалық заңдардан басқа, дұрыс ойлау керек көптеген басқа заңдар бар. Ресми логика заңдары ойлауда шынайы пайымдауларды дәлелдеу және жалған пайымдауларды жоққа шығару барысында дұрыс пайымдау принциптері ретінде қызмет етеді. Олар негізгі деп аталады, өйткені олар:

- Әр ойда әрекет етіңіз;
- Ұғымдар мен пайымдаулармен әртүрлі логикалық операциялардың негізінде жатыр;
- Тұжырымдар мен дәлелдемелер процесінде қолданылады;
- Дұрыс ойлаудың маңызды қасиеттерін көрсетеді: сенімділік, логикалық дәйектілік, жүйелілік, негізділік.

Сәйкестік Заңы былай дейді: Егер мәлімдеме ақиқат болса, онда ол ақиқат. Яғни, объект туралы әрбір объективті шынайы және логикалық дұрыс ой немесе тұжырымдама нақты болуы керек және бүкіл пайымдау мен тұжырым кезінде өзінің бірегейлігін сақтауы керек.

Сәйкестік Заңы белгілі бір пайымдау процесінде әр ойдың өзіне ұқсас болуын және әр түрлі ойлардың ешқашан анықталмауын талап етеді. Егер зат өзінің сапасында қалса, біз ол туралы ұғымды белгілі бір мағынада алуымыз керек. Әрине, объективті әлем тұрақты болып қалмайды, заттар өзгереді, бірақ кейбір қасиеттерінде өзгере отырып, олар әлі де өздерінің маңызды белгілерінің шегінде қалады, сондықтан олар туралы ұғымдар өздерінің тұрақтылығын сақтайды. Яғни, сәйкестік Заңы объективті әлемнің негізгі қасиеттерінің бірін – заттар мен күйлердің салыстырмалы тұрақтылығын, уақытша тепе-теңдігін көрсетеді. Осы заңға қатысты пікірталастар кезінде ол заттар әрқашан өзгеріссіз қалады, өздеріне ұқсас деп мәлімдейді. Заң өзгергіштік немесе өзгермейтіндік туралы ештеңе айтпайды. Ол тек егер зат өзгерсе, онда ол өзгереді, ал егер ол өзгеріссіз қалса, онда ол өзгеріссіз қалады деп мәлімдейді. Сәйкестік Заңы заттар әлемі өзінің табиғаты бойынша тек ойлау саласында заңды және сыртқы әлемге таралмайтындығына байланысты қатып қалады деп айта алмайды.

Ойлауда сәйкестік Заңы нормативтік ереже (қағида) ретінде әрекет етеді. Бұл пайымдау барысында бір ойды екіншісіне, бір ұғымды екіншісіне ауыстыруға болмайтынын білдіреді. Сондай-ақ, бірдей ойларды қарама-қарсы, қарама-қарсы деп беруге болмайды. Көбінесе пікірталас, пікірталас процесінде даулар негізінен сөздер туралы даумен ауыстырылады. Адамдар бір затты білдіреді деп сеніп, әртүрлі нәрселер туралы сөйлесуі сирек емес. Сәйкестік Заңын бұзу түсініксіздікке әкеледі, мұндай қателіктер ұғымдарды ауыстыру немесе араластыру деп аталады. Бұл белгісіздікке, қолданылатын ұғымдардың түсініксіздігіне байланысты. Көбінесе ойлау процесінде диссертацияны ауыстыру деп аталатын тағы бір қате пайда болады. Дәлелдеу немесе теріске шығару процесінде ұсынылған тезис көбінесе басқасымен ауыстырылады. Бұл әңгімелесушіге оның шынымен айтпағанын жатқызудан көрінеді.

Қайшылық заңы алғашқылардың бірі болып ашылды және адам ойлауының маңызды принципі ретінде жарияланды. Бірақ соған қарамастан, ол жиі дауласады және оның айналасындағы пікірталастар қазір де тоқтап қалмайды. Бұл заңның идеясы: мәлімдеме мен оны жоққа шығару бірге шындыққа айналмауы мүмкін. Мысалы, алманың бір уақытта жасыл және жасыл емес екендігі дұрыс емес. Яғни, бір-біріне сәйкес келмейтін екі пайымдау бір уақытта шындыққа сәйкес келмеуі мүмкін, олардың біреуі міндетті түрде жалған болады.

Мәлімдеме және оны жоққа шығару бір мағынада қарастырылатын бір тақырып туралы айтуы керек. Бұл екі сөз бір нәрседен басқасының бәріне сәйкес келуі керек: біреуінде айтылғандар екіншісінде жоққа шығарылуы керек. Осы заңға қатысты пікірталас барысында қозғалысты қарама – қайшылықсыз сипаттау мүмкін емес деп тұжырымдалды, әйтпесе мұндай сипаттама қозғалыстың мәнін-кеңістіктегі және уақыттағы дене күйінің дәйекті өзгеруін түсінбейді. Сәйкес келмейтін қасиеттерді бір тақырыпқа жатқызу арқылы қате жіберуге болады – логикалық қайшылық. Логикалық қайшылық-бұл сәйкес келмейтін, шатастыратын пайымдаудың қайшылығы.

Қарама-қайшылық заңы бір ой объектісі туралы пайымдауда логикалық сәйкессіздікке жол бермеуді талап етеді, тұжырымдардың нақты сенімділігін қамтамасыз етеді және осылайша олардың ақиқатына ықпал етеді.

Нақты қайшылықтардың болуы формальды логика заңдарын бұзбайды, өйткені қарама-қайшы процестер туралы дәйекті, логикалық тұрғыдан дұрыс ойлау керек. Бұл жағдайда қайшылық Заңының келесі шарттарын сақтау маңызды:

- Ойлау процесінде бір белгінің объектісіне жататындығын растау керек және сонымен бірге басқа белгінің осы тақырыпқа жататындығын жоққа шығару керек. Сонда ғана ойлау процесінде Қайшылықтар болмайды.
- Ойлау процесінде әртүрлі тақырыптар қарастырылса, пайымдаулар арасында қайшылық болмайды.

- Егер ойлау барысында әр түрлі уақытта қарастырылатын тақырыпқа қатысты ештеңе бекітіліп, сонымен бірге жоққа шығарылса, қайшылық болмайды.
- Егер біздің ойымыздың бір пәні әртүрлі қатынастарда қарастырылса, қайшылық болмайды.

Алынып тасталған үшінші Заңның атауы оның мағынасын білдіреді: Іс қарастырылып отырған үкімде сипатталғандай және үшінші мүмкіндік жоқ. Заңның мәні мынада: бір уақытта және бір мағынада алынған бір тақырып туралы екі қарама-қайшы мәлімдеме бірге шын немесе жалған бола алмайды. Бұл заң екі қарама-қайшы мәлімдеменің бірін таңдауды талап етеді. Олардың бірі-ізделген шындық. Үшінші, шындықты дәлелдейтін аралық шешім жоқ. Бірақ алынып тасталған үшінші заң екі қарама-қайшы пайымдаудың қайсысы оның мазмұны бойынша дұрыс болатынын көрсетпейді. Заңның мәні-бұл шындықты іздеудегі бағытты көрсетеді: «немесе-немесе» мәселесінің екі шешімі ғана мүмкін.

Алынып тасталған үшінші заң, қарама-қайшылық заңы сияқты, екі қарама-қайшы пайымдаудың қайсысы оның мазмұны бойынша дұрыс болатынын көрсетпейді. Бұл мәселе сот шешімдерінің объективті шындыққа сәйкестігін немесе сәйкес етігін анықтайтын тәжірибемен шешіледі. Ол тек шындықты зерттеу шеңберін екі бірін-бірі жоққа шығаратын баламалармен шектейді. Сұрақ қойылған кезде, дұрыс, логика нақты «иә» немесе «жоқ» жауабын талап етеді.

Осылайша, алынып тасталған үшіншінің Заңы объективті әлемнің қайшылықтарын қарастырмай, бір мезгілде екі қарама-қайшы пікірді ақиқат немесе бір уақытта жалған деп тануға жол бермейді.

Логиканың төртінші заңы дұрыс ойлаудың жалпы белгілерінің бірін білдіреді-*оның дұрыстығы*. Кез-келген ой жеткілікті негіз болған кезде ғана ақиқат деп танылуы мүмкін.

Ойлау процесінде кез-келген негізді басшылыққа алу керек. Сайып келгенде, олар сенімді фактілер, ғылым ережелері мен заңдары түрінде ұсынылуы мүмкін. Дәйекті болу дегеніміз-бастапқы пайымдауларды жеткілікті негізде ұсыну және осы пайымдаулардан туындайтын қорытындылар жасау.

Жеткілікті негіз, біріншіден, табиғи заңға сілтеме. Бұл табиғат заңы немесе тарих заңы болуы мүмкін. Егер бұл мүмкін болмаса, онда кез-келген ойға сілтеме жасалады, ол қазірдің өзінде сыналған және ақиқат деп танылған, одан басқа ойдың ақиқаты қажеттілікпен шығады. Әрі қарай, эксперименталды түрде расталған (ғылыми) фактіні жеткілікті негіз ретінде пайдалануға болады. Жақсы негіз-статистика, Сан. Дәлелде ең әлсіз, бірақ әлі де рұқсат етілген, билікке сілтеме болып саналады.

Бірақ жеткілікті негіздің қажеттілігі туралы жалпы ережені алға тарта отырып, логика қандай жағдайда негізді жеткілікті деп санауға болатындығы туралы нақты нұсқаулар бермейді. Мұнда тәжірибе көмектеседі.

Жеткілікті негіздеме Заңы негізсіз тұжырымдарға жол бермейді, ол адамның ойының ақиқатын дәлелдеуді талап етеді. Мәлімдемені дәлелдеу-бұл шындық бұрыннан қалыптасқан басқа тұжырымдардың логикалық салдары екенін көрсету. Қорытынды логикалық заңмен байланысты болса, қабылданған алғышарттардан қисынды түрде шығады. Логикалық заңсыз логикалық ұстаным жоқ және дәлел жоқ.

3.2. Дәлелдеудің негізгі ережелері.

Ғылым мен практикадағы білімнің мақсаты-қоршаған әлемге белсенді әсер ету үшін сенімді, объективті шынайы білімге қол жеткізу. Объективті шындықты орнату - демократиялық әділет жүйесінің маңызды міндеті. Сенімді білім заңның дұрыс қолданылуын қамтамасыз етеді, әділ шешімдер қабылдаудың кепілі болып табылады.

Ғылыми және практикалық танымның нәтижелері, егер олар мұқият және жан-жақты тексеруден өткен болса, дұрыс деп танылады. Қарапайым жағдайларда, сезімдік таным сатысында пайымдауларды тексеру істердің нақты жағдайына тікелей жүгіну арқылы жүзеге асырылады.

Абстрактілі ойлау сатысында таным процесінің нәтижелері негізінен алынған нәтижелерді бұрын белгіленген басқа пайымдаулармен салыстыру арқылы тексеріледі. Бұл жағдайда білімді тексеру процедурасы делдалдық болып табылады: пайымдаудың ақиқаты логикалық түрде — басқа пайымдаулар арқылы белгіленеді.

Мұндай **делдалдық пайымдауды** тексеру негіздеу операциясы немесе дәлелдеу деп аталады. Кез-келген пайымдауды негіздеу дегеніміз-оған логикалық тұрғыдан байланысты және оны растайтын басқа үкімдерді беру. Логикалық тексеруден өткен пайымдаулар сендіру функциясын орындайды және оларда айтылған ақпарат жіберілген адам қабылдайды.

Қарым — қатынас процесінде пайымдаудың сендіру әсері тек логикалық факторға ғана байланысты емес-дұрыс құрылған негіздеме. Аргументтегі маңызды рөл логикадан тыс факторларға да жатады: лингвистикалық, риторикалық, психологиялық және басқалар.

Осылайша, аргумент дегеніміз-кез-келген пайымдауды негіздеу операциясы, онда логикалық, эмоционалды-психологиялық және басқа да логикалық емес әдістер мен сендіру әдістері қолданылады.

Дәлелді процестің міндетті қатысушылары немесе субъектілері: *пропонент, қарсылас және аудитория.*

1. *Пропонент* белгілі бір позицияны алға тартатын және қорғайтын қатысушы деп аталады. Пропонентсіз дәлелді процесс болмайды, өйткені даулы мәселелер өздігінен туындамайды, оларды біреу тұжырымдап, талқылауға қою керек. Пропонент өзінің жеке ұстанымын білдіре алады немесе ұжымдық пікір білдіре алады — ғылыми мектеп, партия, Діни қоғамдастық, еңбек ұжымы, айыптау.

2. *Қарсылас* пропоненттің ұстанымымен келіспейтінін білдіретін қатысушы деп аталады. Қарсылас тікелей қатыса алады және талқылауға жеке қатыса алады. Бірақ дәлелді процестің тікелей қатысушысы болмауы мүмкін

3. *Аудитория* бұл аргументтік процестің үшінші, ұжымдық субъектісі, өйткені пропонент те, қарсылас та талқылаудың басты мақсатын бір-бірін сендіруден ғана емес, аудиторияны жаулап алудан да көреді. Осылайша, аудитория-бұл пассивті масса емес, оның бет-әлпеті, көзқарасы және ұжымдық сенімі бар, дәлелді әсердің негізгі объектісі болып табылатын қоғам.

Аргумент өзара байланысты үш элементті қамтиды: *тезис, дәлелдер, демонстрация*.

Тезис бұл пропонент ұсынған пайымдау, ол дәлелдеу процесінде негіздейді. Диссертация Аргументтің негізгі құрылымдық элементі болып табылады және сұраққа жауап береді: не негізделеді. Диссертация бір, бірнеше немесе бір-бірімен байланысты пайымдаулар жүйесінен тұратын ғылымның теориялық ережелері болуы мүмкін. Тезистің рөлін математикада дәлелденген теорема орындай алады. Эмпирикалық зерттеулерде нақты дәлелдерді қорытындылау нәтижелері тезис болуы мүмкін; диссертация бір заттың немесе оқиғаның қасиеттері немесе себептері туралы пайымдау болуы мүмкін. Сонымен, сот-тергеу қызметінде қылмыстық оқиғаның жекелеген жағдайлары туралы пайымдаулар дәлелденеді: қылмыскердің жеке басы, серіктестер, қылмыстың себептері мен мақсаттары, ұрланған заттардың орналасқан жері және т. б.

Тергеушінің айыптау қорытындысындағы жалпылама тезис, сот үкіміндегідей, әртүрлі тараптардан қылмыс оқиғасын сипаттайтын барлық маңызды жағдайларды сипаттайтын бірқатар өзара байланысты үкімдер болып табылады.

Аргументтер немесе дәлелдер — бұл тезисті негіздейтін бастапқы теориялық немесе нақты ережелер. Олар дәлелдің негізі немесе логикалық негізі рөлін атқарады және сұраққа жауап береді: тезистің негіздемесі немен жүзеге асырылады. Аргументтер мазмұны бойынша әр түрлі пікірлер болуы мүмкін: *теориялық немесе эмпирикалық жалпылау; фактілер туралы мәлімдемелер; аксиомалар; анықтамалар мен конвенциялар*.

Теориялық жалпылау белгілі құбылыстарды түсіндіру немесе болжау мақсаттарына қызмет етіп қана қоймайды, сонымен қатар дәлелдеуде дәлелдердің рөлін атқарады.

Дәлелдердің рөлін эмпирикалық жалпылау да орындай алады. Мысалы, айыпталушының саусақ іздерінің қылмыс орнында табылған саусақ іздерімен сәйкестігі туралы сараптама қорытындысы бойынша тергеуші айыпталушы қылмыс орнында болды деген қорытындыға келеді. Бұл жағдайда дәлел ретінде әр түрлі адамдардағы саусақ үлгілерінің жеке сипаты және олардың практикалық бірегейлігі туралы эмпирикалық белгіленген ереже қолданылады.

Дәлелдер функциясын жалпы құқықтық ережелер, құқық нормалары және басқа бағалау стандарттары орындай алады. Егер, мысалы, белгілі бір адамның әрекеті алаяқтық ретінде сараланса, онда дәлелдер оның мінез-құлқында алаяқтықты көздейтін Қылмыстық кодекстің 190-бабының белгілерінің болуын көрсетеді.

Дәлелдердің рөлін фактілер туралы пайымдаулар орындайды. Фактілер немесе нақты деректер белгілі бір уақытпен, орынмен және олардың пайда болуы мен өмір сүруінің нақты шарттарымен сипатталатын оқшауланған оқиғалар немесе құбылыстар деп аталады.

Дәлелдерден тезиске логикалық ауысу қорытынды түрінде жүреді. Бұл жеке қорытынды болуы мүмкін, бірақ көбінесе олардың тізбегі. Қорытындыдағы алғышарттар дәлелдер туралы ақпаратты білдіретін пайымдаулар, ал қорытынды-тезис туралы пайымдау.

Көрсету дегеніміз тезис тиісті тұжырымдардың ережелеріне сәйкес қабылданған дәлелдерден қисынды түрде шығатынын көрсету. Демонстрация түрінде болатын тұжырымдардың ерекшелігі-тезис ретінде әрекет ететін негіздемеге мұқтаж үкім қорытынды болып табылады және алдын-ала тұжырымдалады. Аргументтер туралы пайымдаулар қорытындының алғышарттары ретінде қызмет етеді. Олар белгісіз болып қалады және қалпына келтіруге жатады.

Осылайша, белгілі қорытынды-тезис бойынша дәлелді пайымдауда қорытынды-дәлелдер қалпына келтіріледі.

Бұл жағдайда тезистің негіздемесі алып тастау әдісімен құрылады. Пайымдау бөлу-категориялық тұжырымның теріске шығару-бекіту режимі (*tollendo ponens*) түрінде жүреді. Бөлу негіздемесі дизъюнктивті пайымдау толық немесе жабық болған жағдайда ғана бай болады.

Диссертацияны негіздеу әдістерімен қатар, дәлелдеу өнері сынның ұтымды әдістерін игеруді де қамтиды.

Сын бұл бұрын болған дәлелдеу процесін бұзуға бағытталған логикалық операция. Өрнек түрінде сын жасырын және айқын болады.

Жасырын сын бұл кемшіліктерді нақты талдаусыз және әлсіз жақтарын дәл көрсетпестен пропоненттің позициясына күмәнмен қарау. Бұл жағдайда күмән шамамен келесі түрде көрінеді:» сіздің идеяларыңыз маған күмәнді болып көрінеді»,» Мен сіздің мәлімдемелеріңізге өте күмәнмен қараймын « және т.б. мұндай сынды нақтылау және нақтылау туралы өтініш әдетте жауапсыз қалады.

Айқын сын пропоненттің дәлелінде анықталған нақты кемшіліктерді көрсету. Бағыт бойынша айқын сын үш түрлі болуы мүмкін: *деструктивті, сындарлы және аралас*.

Тезисті сынау — бұл тезистің дәрменсіздігін көрсетуге бағытталған жойқын күш бойынша өте тиімді операция. Мұндай сын тезисті жоққа шығару деп аталады. Диссертация, егер пропонент бұл туралы алдын-ала білсе, бірақ соған қарамастан оны дәлелдейтін болса, оны жалған деп

санайды. Егер пропонент өз тұжырымының нақты логикалық мәртебесіне қатысты қате болса, диссертация қате болады.

Дәлелдерді сынау. Дәлелдеу бұрын белгіленген ережелер арқылы тезистің негіздемесі болғандықтан, шындыққа күмән келтірмейтін дәлелдерді қолдану керек. Егер қарсылас дәлелдердің күмәнділігін немесе жалғандығын көрсете алса, онда пропоненттің ұстанымы айтарлықтай әлсірейді, өйткені мұндай сын оның тезисінің негізсіздігін көрсетеді дәлелдерді сынау қарсылас фактілердің дұрыс көрсетілмегендігін, статистикалық деректерді жалпылау процедурасының түсініксіздігін көрсететіндігінде көрінуі мүмкін, пропоненттің қорытындысына сілтеме жасайтын сарапшының беделіне күмән келтіреді және т. б. осындай пропонентті сыни ескертулер деп санауға болмайды. Ол өз дәлелдерін растауы немесе одан бас тартуы керек.

Демонстрацияны сынау деструктивті сынның үшінші тәсілі. Бұл жағдайда пропоненттің пайымдауында дәлелдер мен тезис арасында логикалық байланыс жоқ екенін көрсетеді. Егер тезис дәлелдерден туындамаса, онда ол негізсіз болып саналады. Пайымдаудың бастапқы және соңғы нүктелері бір-бірімен логикалық байланыстан тыс болады.

Сындарлы сын пропоненттің балама мәлімдемесін жоққа шығару үшін өз тезисінің қарсыласы ретінде негіздеме деп атаймыз.

Аралас сындарлы және деструктивті тәсілдерді біріктіретін сынды білдіреді. Эвристикалық сипаттамалары бойынша сынның бұл түрі ең мұқият және сондықтан ең сенімді болып саналады. Бұл ондағы оң және теріс көзқарастардың үйлесімімен түсіндіріледі: пропоненттің мәлімдемесіне балама өзінің тезисін негіздеумен қатар, қарсылас сынға ұшырайды және осылайша пропоненттің ойлауына деструктивті әсер етеді.

Аргументтің сендіргіш күші көбінесе дау-дамайдағы негіздеу мен сын операцияларының ұтымды үйлесімімен анықталады, бұл әр жағдайда сөзсіз, объективті шынайы нәтижелерге қол жеткізуге ықпал етеді.

3.3 Ғылыми стиль. Стиль ерекшеліктерін талдау. Логикалық операцияларды құру ережелері.

Ғылыми сөйлеу стилі ғылым мен өндіріс саласына қызмет ететін әдеби тілдің функционалды түрлерінің бірі; ол әр түрлі жанрдағы кітап мамандандырылған мәтіндерінде жүзеге асырылады. Ғылым - адам қызметінің өзіндік саласы. Ол қоршаған әлем туралы шынайы ақпарат беруге арналған. Қоршаған әлемнің заңдылықтарын басқа (тек ғылыми емес) тәсілдермен түсінуге болатынына қарамастан, бұл интеллектке, логикаға бағытталған ғылым. Ғылыми мәтіндер кәсіби оқырманға бағытталған. Ғылым тілінің негізгі белгілері дәлдік пен объективтілік. Ғылыми мәтінді құру. Ғылыми мәтіннің сюжеті ерекше: автор оқырманды шындықты іздеу процесімен таныстырады. Оқырман оның артынан логикалық қозғалыстар жасау (және осылайша екі рет тексеру) арқылы қажетті қорытындыға-

нәтижеге жету үшін жол жүруі керек. Автор жағдайды модельдейді, оның пікірінше, ең жақсы нұсқада шындықты іздеу процесін ұсынады.

Типтік ғылыми мәтіннің құрамы ғылыми зерттеу фазаларының реттілігін көрсетеді:

1. Мәселені (сұрақ, міндет) түсіну және мақсат қою- «кіріспе»;
2. Мәселені шешудің жолдарын табу, мүмкін нұсқаларды таңдау және гипотеза жасау, идеяны (гипотезаны) дәлелдеу- «негізгі бөлім»;
3. Зерттеу мәселесін шешу, жауап алу- «қорытынды».

Тұсаукесер әдісі, осылайша, дәлелдеу тәсілі болып табылады.

Көлемі жағынан өте үлкен емес ғылыми еңбектердің – мақалалардың, хабарламалардың мәтіні әдетте бір зерттеу эпизодынан келесі эпизодқа ауысуды баса отырып, бөлімдерге бөлінеді. Ғылыми жұмыстың мәтіні «қадамдар» тізбегі ретінде жасалады – мәтін ішіндегі логикалық шеңберді құрайтын әрекеттер, содан кейін арнайы таңбалармен және тиісті терминологиямен қаныққан мәтінде тіпті дайын емес оқырман қабылдайды.

Ғылыми мәтінде кез-келген мамандық бойынша тілдік құралдарды оңай бөлуге болады, олардың көмегімен осы логикалық шеңберді құру жүзеге асырылады, мысалы, етістіктер: біз белгілейміз, орнатамыз, құрастырамыз, анықтаймыз, табамыз, таңдаймыз, қарастырамыз және т. б. Автор өзінің сұхбаттасушысына белгілі бір уақытта қандай ақыл-ой операцияларын жасайтынын әдістемелік түрде түсіндіреді - анықтамалар береді, келесі сұраққа ауысады, бастапқы нүктеге оралады, мысал келтіреді, эксперимент нәтижелерін талдайды, қорытынды жасайды. Ғылыми мәтіннің күрделі ұйымы бар. Онда оқырман қандай ақпарат алатындығы тұрғысынан екі қабатты шартты түрде ажыратуға болады: нақты, тікелей зерттеу объектісі туралы; автордың осы нақты ақпаратты қалай ұйымдастыратыны туралы ақпарат.

Екінші типтегі Ақпарат (және оны енгізетін элементтер) әдетте метатекст деп аталады. Метатекстің болуы-Ғылыми мәтіннің маңызды қасиеттерінің бірі. Ғылыми коммуникация серіктестері «жұмыс істейтін» ақпараттың күрделілігі авторды әңгімелесушіге оны қабылдауды және есте сақтауды жеңілдететін етіп нақты ақпаратты ұйымдастыруға қамқорлық жасауға мәжбүр етеді. Сонымен, баяндау тізбегін жоғалтпау үшін автор оқырманға не туралы айтып жатқанын еске салады, кейде ол туралы айтқан нәрсеге оралады. Обьективтілік ақпарат белгілі бір адамның қыңырлығына тәуелді емес, оның сезімдері мен эмоцияларының нәтижесі емес екенін білдіреді. Ғылыми жұмыстың мәтінінде ол мазмұнның Кейбір міндетті компоненттерінің қатысуымен және формада – баяндау тәсілімен көрінеді. Мазмұнның обьективтілігінің әсерін құрудың негізгі әдістерінің бірі – ғылыми дәстүрге сілтеме жасау-бұл зерттеу объектісіне, проблемаға, міндетке, басқа ғалымдардың терминіне жүгінуді көрсету. Шағын еңбектердегі ғылыми дәстүрге сілтеме көбінесе осы мәселемен айналысатын ғалымдардың фамилияларының тізімімен шектеледі. Мұндай тізімдер көбінесе Алфавит бойынша жасалады.

Ғылымның маңызды ерекшелігі-дәлдік. Қарапайым адамның санасындағы ғылыми стиль, ең алдымен, терминдермен байланысты. Ғылыми стильдің ерекшеліктері азды-көпті қатаңдықпен көрінуі мүмкін. Бұл көптеген себептерге байланысты: жанр, қарастыру тақырыбы, бірақ басты фактор-адресат факторы. Мәтін авторы, егер ол ғылыми ақпаратты жеткізіп қана қоймай, оны түсінуге қол жеткізгісі келсе, серіктесінің білім көлеміне және серіктесті осы ақпаратпен таныстырудың мақсаты қандай екеніне назар аударуы керек. Автор өзінің «сұхбаттасушысының» мүмкіндіктері мен қажеттіліктерін қалай анықтайтынына байланысты, ол ғылыми стильдің вариацияларының бірін қолдана алады: нақты ғылыми, ғылыми-зерттеу немесе ғылыми-танымал стиль.

Негізгі әртүрлілік – бұл стиль бойынша ғылыми. Оның негізінде білімнің жаңа саласын, ғылыми-зерттеу стилін енді ғана түсінетіндерге арналған жеңілдетілген әртүрлілік пайда болады. Оқырмандардың немесе тыңдаушының құзыреттілігінің аздығы көркем емес мәтіннің пайда болуына әкеледі. Ғылым саласында негізгі жазбаша жанрлар тезистер, мақала және монография болып табылады, өйткені олардың көмегімен жаңа ғылыми ақпарат беріледі, басқа жанрлар ақпаратты бейімделген, қысылған түрде (реферат, реферат) ұсына отырып немесе оған баға (шолу, шолу) бере отырып, олар берген ақпаратты қайта өңдеуді ұсынады. Ғылыми стильдің қатаңдығы құжат болып табылатын жанрларда шарықтау шегіне жетеді, сондықтан ресми іскерлік стильдің әсерін сезінеді.

Ғылыми жұмыстың логикалық құрылымы.

Ғылыми-зерттеу жұмысының бағытын таңдағанда тақырып болуы керек:

- практикалық және теориялық тұрғыдан өзекті;
- орындау үшін қол жетімді;
- студенттік ғылыми қоғамда осы бағыттағы жұмысты одан әрі жалғастыру үшін перспективалы;
- тиісті бастапқы материалмен жеткілікті қамтамасыз етілген;
- іздеу бастамасын ынталандыратын зерттеуші үшін қызықты.
- Тақырып бойынша кейінгі жұмыстың негізгі іс-шараларының жоспары мен кезеңдерін белгілеу керек. Оларды жүзеге асыру үшін мыналарды қарастыру қажет:
 - тақырыпты негіздеу, объектіні таңдау және зерттеу мақсатын анықтау;
 - таңдалған тақырып бойынша ғылыми әдебиеттерді іріктеу және талдау, гипотезаны әзірлеу;
 - жұмыс жоспары мен құрылымын құру, зерттеу бағдарламасы мен әдістемесін әзірлеу;
 - өз картотекасын құру, зертханаларда, іздестіру экспедицияларында ғылыми-зерттеу экспериментін жүргізу;
 - мүмкіндігінше өзінің эксперименттік базасын құру;
 - халықаралық интернет желісінің ақпаратын пайдалану;
 - зерттеу жүргізу және оның нәтижелерін жалпылау, қорытындылар;

- іздестіру-зерттеу жұмыстарын рәсімдеу;
- жұмысқа шолу жасау, алынған нәтижелерді қорғау.

Ғылыми жұмыс жазу, ең алдымен, ғылымдағы зерттелетін тақырыптың даму деңгейі туралы нақты түсінікті қажет етеді. Сондықтан сіз таңдалған тақырыпқа (монография, мақала) қатысты негізгі әдебиеттермен танысуыңыз керек. Жүйелі және алфавиттік жинақтар, сондай-ақ әртүрлі библиографиялық көрсеткіштер осы әдебиеттерді іздеуге көмектеседі.

Әдебиеттерді жеке карточкаларға немесе дәптерге жазып, еңбек туралы барлық деректерді – автордың тегі мен аты-жөнін, монографияның атауын, мақаланы немесе мақалалар жинағын, тезистерді, басылымның орнын, жылын, баспа атауын, беттер санын, қысқаша мазмұнын немесе дәйексөздерін атап өткен жөн.

Алынған нәтижелердің сенімділігін әр түрлі типтегі дереккөздерді біріктіріп қолдануды күшейтеді, бірақ бұл көздердің қойылған міндеттерге дәл сәйкес келуі және ғылыми жұмыс тақырыбына сәйкес келуі өте маңызды.

Нақты материал дереккөзді (шығарманың, журналдың, газеттің, сөздіктің және беттің атауы және т.б.) міндетті түрде көрсете отырып, жеке карточкаларға жазуға ыңғайлы. Карточкаларға жазылған нақты материалды талдауға, жіктеуге ыңғайлы. Жүргізілген эксперименттердің нәтижелері графиктерде, кестелерде, формулаларда берілуі мүмкін.

Дәстүрлі түрде ғылыми жұмыстың құрылымында келесі компоненттер бар: Кіріспе, Негізгі бөлім, тұжырымдар, Пайдаланылған әдебиеттер тізімі. Шартты Қысқартулар тізімі, пайдаланылған көздер мен қосымшалар тізімі де мүмкін. Пайдаланудың қарапайымдылығы үшін мазмұнды беттерді көрсете отырып, жұмыстың титулдық бетінен кейін бірден жіберген жөн. Ол қарапайым немесе егжей-тегжейлі жоспар ретінде жасалуы мүмкін.

Материалды ұсынудың әдістемелік әдістері.

Жарияланымдарды дайындаудағы маңызды көмек-зерттеушінің ғылыми материалды ұсынудың кейбір әдістемелік әдістерін меңгеруі.

Ғылыми материалды дәйекті түрде ұсынудың әдістемелік әдістерін қолданыңыз; тұтас (әр бөлімді, бөлімді келесі өңдеумен); таңдамалы (бөлімдер, бөлімдер кез-келген ретпен бөлек жазылады).

Материалдың дәйекті тұсаукесері жарияланымды дайындау схемасын қисынды түрде анықтайды: жоспарды тұжырымдау және алдын-ала жоспар құру;

материалдарды іріктеу және дайындау; материалдарды топтастыру; қолжазбаны редакциялау.

Бұл әдістің артықшылығы-ақпаратты ұсыну қайталанулар мен өткізіп жіберулерді болдырмайтын логикалық дәйектілікпен жүзеге асырылады. Оның кемшілігі-уақытты ұтымсыз пайдалану. Автор кезекші бөлімді толығымен аяқтағанға дейін, ол келесіге ауыса алмайды, ал бұл кезде әрлеуді қажет етпейтін материал өз кезегін күтеді және қозғалыссыз жатыр.

Біртұтас әдіс - бұл барлық жұмысты өрескел түрде жазу, содан кейін оны бөлшектермен және бөлшектермен өңдеу, толықтырулар мен түзетулер

енгізу. Оның артықшылығы-қолжазбаның ақ нұсқасын дайындау кезінде уақыт екі есе дерлік үнемделеді. Сонымен қатар, материалды ұсыну ретін бұзу қаупі бар.

Материалдың таңдамалы экспозициясын зерттеушілер жиі қолданады. Материал дайын болған кезде олар кез-келген ыңғайлы ретпен жұмыс істейді. Барлық жұмысты дайындау кезінде олардың бөліктері жариялауға дайын болуы үшін әр бөлімді түпкілікті нәтижеге жеткізу қажет.

Әрбір зерттеуші қолжазбаның жобалық нұсқасын аралық немесе ақ (түпкілікті) етіп өзгертудің ең қолайлы әдісін таңдайды.

Ғылыми еңбекті жазу барысында шартты түрде келесі кезеңдер бөлінеді: жоспарды тұжырымдау және жоспар құру; материалдарды іріктеу және дайындау; материалдарды топтастыру; қолжазбаны пысықтау.

Тұжырымдаманы тұжырымдау бірінші кезеңде жүзеге асырылады. Бұл жұмыстың мақсатын нақты анықтау керек; ол оқырмандардың қай шеңберіне арналған; онда қандай материалдар ұсынылуы керек; презентацияның толықтығы мен беріктігі қарастырылған; жұмыстың теориялық немесе практикалық бағыты; оның мазмұнын ашу үшін қандай иллюстрациялық материалдар қажет. Жұмыстың атауы анықталады, оны кейін реттеуге болады.

Жоспарды тұжырымдау кезеңінде алдыңғы жұмыс жоспарын жасаған жөн. Кейде баспаға тапсырыс берумен бірге баспаны қажет ететін проспект жоспарын жасау қажет. Проспект жоспары жұмыстың мақсатын көрсетеді және болашақ басылымның құрылымын қайталайды.

Материалдарды іріктеу және дайындау бастапқы материалды мұқият таңдаумен байланысты: қажетті көлемді қысқарту, қажетті ақпаратпен толықтыру, шашыраңқы деректерді біріктіру, кестелерді, диаграммаларды, графиктерді нақтылау. Материалдарды дайындау кез-келген ретпен, жеке бөліктерде, Мұқият стилистикалық пысықтаусыз жүзеге асырылуы мүмкін. Ең бастысы-қолжазбамен жұмыс жасаудың келесі кезеңдері үшін материалдарды толық көлемде дайындау.

Материалды топтастыру жүргізіледі-жұмыс жоспарына сәйкес оны дәйекті орналастыру нұсқасы таңдалады.

Дербес компьютер бұл процесті өте жеңілдетеді. Мәтіндік редакторда терілген жұмыс қажетті түрде құрылымдалуы мүмкін. Жұмыстың әр бөлігін және тұтастай алғанда көруге мүмкіндік бар; негізгі ережелердің дамуын қадағалау; презентацияның дұрыс реттілігіне қол жеткізу; жұмыстың қай бөліктерін толықтыру немесе қысқарту қажет екенін анықтау. Бұл жағдайда барлық материалдар біртіндеп жоспарға сәйкес тиісті тәртіппен орналастырылады. Егер компьютер болмаса, онда әр бөлімді бір жағына жеке парақтарға немесе карталарға жазу ұсынылады, сонда оларды кесіп, белгілі бір ретпен орналастыруға болады.

Материалды топтастырумен қатар, еңбек айдарлары анықталады, яғни оны логикалық бағынышты элементтерге бөлу – бөлімдер, бөлімдер, бөлімдер, тармақтар. Тұжырымдардың дұрыстығын және Айдар

атауларының сәйкестігін компьютерден тексеруге болады. Басқа жағдайларда мұны жеке қағаз жолақтарына тақырыптар жазу арқылы жасауға болады. Олар алдымен белгілі бір ретпен орналастырылады, содан кейін тиісті материалдарға жабыстырылады.

Бұл кезеңнің нәтижесі-қолжазба бөліктерінің логикалық үйлесімі, оны кейіннен өңдеуді қажет ететін өрескел орналасуын жасау. Қолжазбаны пысықтау оның мазмұнын нақтылаудан, ресімдеуден және әдеби өңдеуден тұрады. Бұл кезеңді ақ қолжазбамен жұмыс деп те атайды.

Қолжазба мәтінін тегістеу оның мазмұны мен құрылымын бағалаудан басталады. Әрбір қорытынды, әрбір формула кесте, әрбір сөйлем, жеке сөз тексеріліп, сыни бағаланады. Жұмыстың атауы мен бөлімдер мен бөлімдердің атаулары олардың мазмұнына қаншалықты сәйкес келетінін, материалдың қаншалықты қисынды және дәйекті түрде көрсетілгенін тексеру керек.

Негізгі ережелердің дәлелдерін, ғылыми жаңалығын, жұмыстың теориялық және практикалық маңыздылығын, оның қорытындылары мен ұсыныстарын тағы бір рет тексерген жөн. Материалды ұсынудағы артық лаконизм мен артық бөлшектер бірдей орынсыз екенін есте ұстаған жөн. Кесте, диаграмма, графика жұмысының мазмұнын қабылдауға көмектеседі.

Қолжазбадағы жұмыстың келесі кезеңі-оның дизайнының дұрыстығын тексеру. Бұл әдеби дереккөздерге сілтемелерді рубрикациялауға, дәйексөздерге, сандарды, белгілерді, физикалық және математикалық шамаларды, формулаларды жазуға, кестелерді құруға, иллюстрациялық материалды дайындауға, библиографиялық сипаттаманы, библиографиялық көрсеткіштерді жасауға қатысты.

Баспа басылымдарын ресімдеу ережелеріне нақты талаптар қойылады, сондықтан мемлекеттік эталондарды, анықтамалықтарды, оқулықтарды, баспалар мен редакциялардың талаптарын басшылыққа алу керек.

Соңғы кезең-әдеби түзету. Оның күрделілігі автордың лингвистикалық мәдениетіне байланысты. Әдеби өңдеумен қатар, автор мәтінді қалай орналастыру керектігін және оған қандай таңдау қажет екенін шешеді.

3.4 Педагогикалық зерттеудің тұжырымдамалық-категориялық аппараты. Тұжырымдамалық-категориялық аппаратты құрудың негізгі әдістері.

Кез-келген ғылыми зерттеу негізгі проблема саласындағы ғылыми білімнің онтологиялық жағын дәл көрсетуге арналған нақты тұжырымдамалық-категориялық аппарат негізінде жүзеге асырылады.

Тұжырымдамалық-категориялық аппарат заңнаманы танудың, зерттеудің және жүйелеудің негізі болып табылады. Қолданыстағы терминологиялық мәселелермен қатар терминдердің дәйектілігін қамтамасыз етуді талап ететін қылмыстық-құқықтық цикл ғылымдарының терминологиясын кеңейту және күрделендіру процесі жүріп жатыр.

«Терминология-ғылым тілінің негізі. Ол педагогикалық процестер мен құбылыстардың маңызды белгілері мен белгілерін білдіреді. Белгілі бір тілдік терминологиялық формадан тыс ғылыми жалпылау мүмкін емес сияқты, ғылыми терминология ұғымдардың, пайымдаулар мен тұжырымдардың қалыптасқан жүйесінен тыс мүмкін емес. Ұғымдар мен оларға сәйкес терминдердің жиынтығы ғылымның ойлау және тілдік аппаратын жасайды, оның шекаралары мен өзекті мәселелерін анықтайды».

Заң ғылымының дамуындағы әрбір кезең (кезең) әдіснама саласындағы әзірлемелердің сапасы мен санына тікелей байланысты, мүмкін, ең күрделі және, мүмкін, отандық заң ғылымының ең тартымды жанры емес. Әдіскер ғалымдардың байыпты ғылыми әңгімеге түбегейлі дайындалған ең талғампаз сыншылардың атақ-даңқына ие болуы кездейсоқ емес. Осы жағдайды ескере отырып және белгілі бір жолмен тәуекелге бара отырып, біз отандық теориялық құқықтануды, ең алдымен қазіргі кезеңдегі мемлекет пен құқық теориясын дамытудағы догматизмнің әдіснамалық маңыздылығын анықтауға және негіздеуге тырысамыз.

Ғылыми айналымға жаңа тұжырымдаманы енгізуге тырысатын кез-келген адам, ең алдымен, бұрыннан бар анықтамалардың дәрменсіздігін ғылыми негіздеу үшін байыпты, адал және дұрыс жұмыс істеуі керек, енгізілген тұжырымдама жаңа, объективті түрде бар немесе пайда болған құбылысты және оның мәнін көрсететінін дәлелдеуі керек. Енгізілген категория немесе жаңа тұжырымдама қалыптасқан жүйеге сәйкес келе ме және ғылыми ойдың дамуындағы сабақтастық қамтамасыз етіле ме, жоқ па, соны қарастырған жөн. Құқықтық ұғымдар мен категориялар жүйесін құру заң ғылымының жалпы пәні болып табылатын құқық пен мемлекеттің мәнін дамыту болып табылатындығын ескеру қажет. Сонымен қатар, ұғымдардың белгілі бір жүйелілігіне деген қажеттілік әрдайым сақталады және олардың белгілі бір ретпен және жиынтықта қабылдануы үшін олар белгілі объектінің тұтас бейнесін, яғни теорияны қайта жасайды.

Осыған байланысты, революцияға дейінгі немесе кеңестік заң ғылымдарының классиктерінің техникасы мен стилін оқып, мұқият қарау керек, олардың кітаптары іргелі және ғылыми тәртіпке, сөз бен ойдың бірлігіне, сенімділік пен сенімділікке байланысты және көбінесе өз пікірлері мен мәтіндерін бағалауға мүмкіндік береді, соның ішінде «ғылыми новеллаларға» тәуелділіктен арылыңыз.

Догматизм «таза» құқықтық танымның принциптері мен алгоритмін, тірек саяси және құқықтық категориялар жүйесін, модельдерді, конструкцияларды, аксиомаларды қалыптастырады, салалық Құқықтану теориясын жалпылайды және сол арқылы ынталандырады. Сонымен қатар, кейбір бағалаулар бойынша, социологиялық көзқараспен бірге ол заң туралы заңды түсінік қалыптастырады.

Ғылыми зерттеуде тұжырымдамалық-категориялық аппаратты құрудың негізгі әдістері талдау, синтездеу, салыстыру, абстракциялау, индукция, дедукция, жіктеу әдістері болып табылады.

3.5.Педагогикалық зерттеудің тұжырымдамалық-категориялық аппараты.

Педагогикалық зерттеудің тұжырымдамалық-категориялық аппараты — бұл педагогикалық ғылымды зерттеу үшін қолданылатын негізгі ұғымдар, категориялар мен теориялық концепциялар жиынтығы. Бұл аппарат педагогикалық зерттеулердің ғылыми негізін құрайды және зерттеу мақсаттарының, міндеттерінің, әдістерінің және нәтижелерінің түсінігін айқындайды.

1. Педагогикалық зерттеу:

Педагогикалық зерттеу — бұл білім беру процесін, оның компоненттерін және оларды басқаруды ғылыми түрде зерделеу. Ол теориялық және қолданбалы сипатқа ие болуы мүмкін. Педагогикалық зерттеу әдіснамасы мен категориялары білім беру жүйесіндегі әртүрлі мәселелерді зерттеуге және шешуге бағытталған.

2. Негізгі ұғымдар мен категориялар:

2.1. Білім беру:

Білім беру — бұл тұлғаның рухани, интеллектуалдық, физикалық және әлеуметтік дамуы үшін мақсатты ұйымдастырылған процесс. Бұл категория білім беру мазмұнын, әдістерін, формаларын және нәтижелерін зерттеуді қамтиды.

2.2. Оқу процесі:

Оқу процесі — бұл білім беру мен тәрбиелеу қызметін жүзеге асырудың, оқушы мен мұғалім арасындағы қатынастарды қалыптастырудың жүйелі және ұйымдасқан процесі.

2.3. Педагогикалық мақсат:

Педагогикалық мақсат — бұл білім беру процесінің нәтижесіне жетуге бағытталған жоғары деңгейдегі бағдарлама мен жоспар. Бұл мақсаттар білім беру жүйесіндегі тиімділікті арттыруға ықпал етеді.

2.4. Оқыту әдістері мен тәсілдері:

Оқыту әдістері — бұл оқушыларға білім беру мен дағдыларды қалыптастырудың тәсілдері мен құралдары. Олардың ішінде сұрақ-жауап, талқылау, топтық жұмыс және басқа да әдістер қолданылады.

2.5. Тәрбие:

Тәрбие — бұл тұлғаның әлеуметтік және моральдық-этикалық қасиеттерін қалыптастырудың жүйелі процесі. Тәрбие категориясы оқушылардың мінез-құлқы мен әлеуметтік қатынастарын зерттеуді қамтиды.

2.6. Педагогикалық нәтиже:

Педагогикалық нәтиже — бұл оқушылардың оқу және тәрбие процесінде қол жеткізген нәтижелері, олардың білім деңгейі, дағдылары, мінез-құлқы мен әлеуметтік тұлға ретінде қалыптасуы.

2.7. Білім беру ортасы:

Білім беру ортасы — бұл оқу мен тәрбие процесінің жүзеге асырылатын физикалық, әлеуметтік, мәдени және психологиялық жағдайлары мен факторлары.

3. Педагогикалық зерттеудің тұжырымдамалық негіздері:

3.1. Диалектикалық тәсіл:

Педагогикалық зерттеулер диалектикалық тәсіл негізінде жасалады, яғни бұл тәсіл даму мен өзгерістердің өзара байланысын және табиғатын зерттейді. Оқыту мен тәрбиелеу процестері үнемі өзгеріп отыратын динамикалық жүйе болып табылады.

3.2. Жүйелі тәсіл:

Білім беру жүйесін зерттеу барысында жүйелі тәсіл қолданылады. Бұл тәсіл барлық компоненттердің өзара байланысты екендігін және әрбір элементтің жалпы жүйедегі рөлін зерттеуді көздейді. Оқу процесі, оқушылардың даму деңгейі, мұғалімнің әдіс-тәсілдері — барлығы бір-бірімен байланысып, бір жүйе ретінде қарастырылады.

3.3. Әлеуметтік және мәдени контекст:

Педагогикалық зерттеу адамның әлеуметтік және мәдени ортаға қатысын да зерттейді. Әрбір білім беру жүйесі қоғамның қажеттіліктеріне жауап береді және әлеуметтік, мәдени контекстте жұмыс істейді.

4. Педагогикалық зерттеудің мақсаттары мен міндеттері:

4.1. Ғылыми білімнің қалыптасуы:

Педагогикалық зерттеу педагогика саласында жаңа ғылыми білімдерді қалыптастырады. Бұл білімдер оқу мен тәрбие процесін жақсартуға, жаңа әдіс-тәсілдер мен педагогикалық технологияларды жасауға мүмкіндік береді.

4.2. Педагогикалық процестердің заңдылықтарын анықтау:

Зерттеу барысында білім беру процесінің заңдылықтары мен ерекшеліктері анықталады, яғни оқыту мен тәрбиелеудің тиімді әдістері мен тәсілдері зерттеледі.

4.3. Қолданбалы зерттеулер:

Педагогикалық зерттеулер оқу бағдарламаларын, оқыту әдістері мен технологияларын жетілдіру мақсатында қолданбалы сипатқа ие болуы мүмкін. Бұл зерттеулер білім беру процесінің тиімділігін арттыруға бағытталған.

5. Педагогикалық зерттеу әдістері:

5.1. Әдебиетке шолу:

Білім беру мәселелеріне қатысты ғылыми әдебиетті қарау арқылы теориялық негіздер мен алдыңғы зерттеулердің нәтижелерін зерттеу.

5.2. Бақылау:

Оқушылар мен мұғалімдердің іс-әрекеттерін бақылау арқылы білім беру процесінің ерекшеліктерін зерттеу.

5.3. Эксперимент:

Педагогикалық эксперимент әдісі жаңа әдіс-тәсілдерді сынау, олардың тиімділігін тексеру үшін пайдаланылады.

5.4. Сауалнама мен сұхбат:

Оқушылар мен мұғалімдерден ақпарат алу үшін сауалнамалар мен сұхбаттар жүргізіледі. Бұл әдіс білім беру процесін жақсартуға қажетті ақпаратты жинауға мүмкіндік береді.

5.5. Математикалық және статистикалық әдістер:

Педагогикалық зерттеу нәтижелерін сандық түрде талдау үшін математикалық және статистикалық әдістер қолданылады.

6. Педагогикалық зерттеудің түрлері:

6.1. Теориялық зерттеу:

Теориялық зерттеулер педагогика саласындағы негізгі ұғымдар мен заңдылықтарды анықтауға бағытталады.

6.2. Қолданбалы зерттеу:

Қолданбалы зерттеулер нақты мәселелерді шешуге бағытталған және практикада қолдануға арналған. Мысалы, жаңа оқыту әдісін енгізу немесе оқу процесін жетілдіру.

6.3. Салыстырмалы зерттеу:

Бірнеше білім беру жүйелерін немесе әдістерін салыстыра отырып, олардың артықшылықтары мен кемшіліктерін анықтау.

Педагогикалық зерттеудің тұжырымдамалық-категориялық аппараты ғылым мен білім саласындағы маңызды мәселелерді тереңірек түсінуге және шешуге мүмкіндік береді. Ол педагогикалық процесті зерттеу үшін қажетті ұғымдар мен тәсілдерді жүйелеп, ғылыми тұрғыдан дәлелді және негізделген зерттеу жүргізуге жол ашады.

3.6. Тұжырымдамалық-категориялық аппаратты құрудың негізгі әдістері.

Тұжырымдамалық-категориялық аппаратты құру — бұл ғылыми зерттеулердің негізін құрайтын маңызды кезең. Бұл әдістер зерттеу тақырыбы мен мақсаттарына сәйкес қолданылатын негізгі ұғымдарды, категорияларды және олардың арасындағы байланысты анықтауға көмектеседі. Тұжырымдамалық-категориялық аппараттың құрамы ғылыми зерттеудің бағыттары мен құрылымын айқындайды.

Тұжырымдамалық-категориялық аппаратты құрудың негізгі әдістері келесі тәсілдерден тұрады:

1. Теориялық әдіс:

Теориялық әдіс — ғылыми зерттеу тақырыбын терең талдау, оның ұғымдық негіздерін, категорияларын және түсініктерін анықтау үшін қолданылады. Бұл әдіс зерттелетін құбылыстың теориялық негіздерін зерделеуге бағытталған. Теориялық әдіс зерттеу тақырыбын нақты анықтап, оны ғылыми тұрғыдан негіздеуге мүмкіндік береді.

- **Мысалы:** Педагогика ғылымында «оқыту» және «тәрбие» категорияларының арасындағы айырмашылықтарды және олардың өзара байланысын теориялық тұрғыдан анықтау.

2. Дедуктивтік және индуктивтік әдіс:

Бұл әдістер зерттеу кезінде жалпыдан жеке немесе жекеден жалпыға көшу процесін пайдаланады.

- *Дедуктивтік әдіс* — жалпы ережелер мен тұжырымдардан жеке жағдайларға немесе фактілерге өту арқылы тұжырымдамаларды қалыптастыру. Бұл әдіс арқылы зерттеу тақырыбының жалпы негіздерін түсініп, содан кейін жеке мәселелерге өтуге болады.

- *Мысалы:* Жалпы педагогикалық теорияларды зерттеп, нақты оқыту әдістерін сипаттау.

- *Индуктивтік әдіс* — жеке фактілерден немесе бақылаулардан жалпы ережелер мен тұжырымдар жасау. Бұл әдіс нақты тәжірибелер мен деректерден бастап, жалпы тұжырымдамалар жасауға мүмкіндік береді.

- *Мысалы:* Оқушылардың оқу нәтижелерін бақылап, олардың білім деңгейі мен оқыту әдістері арасындағы байланысты анықтау.

3. *Салыстырмалы әдіс:*

Салыстырмалы әдіс зерттеу тақырыбындағы түрлі ұғымдар мен категорияларды салыстыруға бағытталған. Бұл әдіс арқылы ұқсас және өзгеше сипаттамалар мен аспектілерді анықтауға болады.

- *Мысалы:* Әр түрлі білім беру жүйелерін (мектеп, жоғары оқу орны) салыстыру арқылы олардың әрқайсысының ерекшеліктерін және артықшылықтарын анықтау.

4. *Аналитикалық әдіс:*

Аналитикалық әдіс зерттеу тақырыбын терең және жүйелі түрде бөлшектеп, оның негізгі компоненттері мен бөліктерін анықтауға мүмкіндік береді. Бұл әдіс ұғымдарды нақты түсіну үшін олардың әртүрлі аспектілерін бөлек зерттеуге көмектеседі.

- *Мысалы:* Білім беру процесін талдай отырып, оның әрбір құрамдас бөлігін (оқу материалы, мұғалім, оқушы, әдіс-тәсілдер) жеке-жеке қарастыру.

5. *Метафоралық және аналогиялық әдіс:*

Бұл әдістер жаңа ғылыми тұжырымдамалар мен ұғымдарды қалыптастыру кезінде қолданылатын шығармашылық тәсілдер. Метафоралық әдіс арқылы бір ұғымды басқа ұғыммен салыстыру, аналогиялық әдіс арқылы ұқсас құбылыстарды немесе процестерді салыстырып, жаңа түсініктер қалыптастыру мүмкін болады.

- *Мысалы:* Әлеуметтік желілерді оқыту құралдары ретінде пайдалану үшін «интернет оқыту кеңістігі» мен «традициялық сынып» арасындағы ұқсастықтарды анықтау.

6. *Концептуализациялау әдісі:*

Концептуализациялау — бұл жаңа ғылыми категориялар мен ұғымдарды анықтау, оларды бір жүйеге келтіру процесі. Бұл әдіс зерттеу тақырыбы бойынша негізгі идеяларды және олардың өзара байланысын анықтауға көмектеседі.

- *Мысалы:* Білім беру жүйесіндегі «технология» ұғымын нақты анықтап, оны «цифрлық технологиялар», «оқыту технологиялары» және «бағалау технологиялары» сияқты тарауларға бөлу.

7. Категориялық талдау әдісі:

Категориялық талдау — бұл зерттелетін құбылыстың негізгі категориялары мен ұғымдарын зерттеу және оларды өзара байланыста қарастыру. Бұл әдіс әртүрлі категориялардың анықтамаларын талдайды, олардың мәнін ашып, олардың құрылымын анықтайды.

- *Мысалы:* Педагогикалық зерттеуде «оқу мотивациясы», «оқушының шығармашылық қабілеті», «педагогикалық процестің нәтижелілігі» сияқты негізгі категорияларды талдау.

8. Құрылымдық әдіс:

Құрылымдық әдіс — бұл зерттеу объектісінің құрылымын анықтау үшін қолданылады. Бұл әдіс әртүрлі құрылымдарды (мысалы, білім беру жүйесі, оқу процесі) жүйелеп, олардың байланысы мен өзара әрекеттестігін көрсетеді.

- *Мысалы:* Білім беру жүйесіндегі компоненттерді (мұғалім, оқушы, оқу бағдарламасы, бағалау жүйесі) анықтап, олардың өзара байланысын зерттеу.

9. Генетикалық әдіс:

Генетикалық әдіс — бұл құбылыстың дамуын және эволюциясын зерттеуге бағытталған. Бұл әдіс тарихы мен дамуын қарастыра отырып, тұжырымдамалардың пайда болу, өзгеру және даму жолдарын анықтайды.

- *Мысалы:* Білім берудегі педагогикалық идеялардың тарихи эволюциясын зерттеу арқылы қазіргі педагогикалық тұжырымдамаларды қалыптастыру.

Тұжырымдамалық-категориялық аппаратты құру — бұл ғылыми зерттеулердің негізгі бөліктерінің бірі болып табылады. Жоғарыда аталған әдістер арқылы зерттеу тақырыбы мен мақсатына сәйкес қажетті ұғымдар мен категориялар анықталып, олар жүйеленеді. Осы әдістерді қолдану зерттеу жұмысының құрылымын айқындап, нәтижелерінің ғылыми негізделуін қамтамасыз етеді.

Нормативтік құқықтық актілер: 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15.

Негізгі әдебиеттер: 16,17,18,19,20,21,22,23,24

Қосымша әдебиеттер: 25,26,27,28,29,30,31,32,33

Өзін-өзі дайындауға арналған сұрақтар:

1. Логикалық заңдар мен ережелердің ғылыми зерттеулердегі рөлі қандай?

2. Логикалық заңдар мен ережелердің ғылыми зерттеудің жүйелілігі мен дәлдігін қамтамасыз етуге қалай көмектесетінін түсіндіріңіз?

3. Ғылыми зерттеулерде қолданылатын негізгі логикалық заңдар қандай?
4. Логикалық заңдар: айқындық заңы, қарама-қарсылық заңы, үшінші мүмкіндіктің жоқтығы заңы, және т.б. туралы түсінік беріңіз.
5. Ғылыми зерттеу барысында дедуктивті және индуктивті әдістердің логикалық негіздері қандай?
6. Дедуктивті және индуктивті ойлау процесінің айырмашылықтарын талқылаңыз.
7. Олардың ғылыми зерттеулерде қолданылуының нақты мысалдарын келтіріңіз.
8. Ғылыми гипотезаны логикалық тұрғыдан қалай құрастыруға болады?
9. Гипотеза құрған кезде логикалық ережелерді қалай қолдануға болатынын түсіндіріңіз.
10. Логикалық қателіктер мен дәйексіздіктердің ғылыми зерттеудегі ықтимал әсері қандай?
11. Логикалық қателіктер мен дәйексіздіктердің ғылыми нәтижелерге әсерін талқылаңыз.
12. Ғылыми зерттеулерде логикалық дәлдікке қалай жетуге болады?

№4 ТАҚЫРЫП ҒЫЛЫМИ ЗЕРТТЕУДІҢ ӘДІСНАМАЛЫҚ ПРИНЦИПТЕРІ МЕН ӘДІСТЕРІ.

Дәріс жоспары:

4.1. Ғылыми зерттеудің әдіснамалық принциптерінің мәні. Зерттеу стратегиясын анықтау әдістері.

4.2. Ғылыми әдіске қойылатын талаптар (жалпы талаптар).

4.3. Ғылыми зерттеу әдісі туралы түсінік. Ғылыми зерттеу әдістерінің жіктелуі.

4.4. Ғылыми зерттеудің философиялық және жалпы ғылыми әдістері.

4.1.Ғылыми зерттеудің әдіснамалық принциптері. Шығармашылық дизайннан бастап ғылыми еңбектің түпкілікті дизайнына дейінгі кез-келген ғылыми зерттеу өте жеке жүзеге асырылады. Бірақ оны жүзеге асырудың жалпы әдіснамалық тәсілдерін анықтауға болады.

Қазіргі ғылыми-теориялық ойлау зерттелетін құбылыстар мен процестердің мәніне енуге тырысады. Бұл зерттеу объектісіне біртұтас көзқарас, осы объектінің пайда болуы мен дамуында қарастыру, яғни тарихи тәсілді қолдану жағдайында мүмкін болады.

Ғылыми мағынада зерттеу дегеніміз-болашаққа көз жүгірткендей іздеу зерттеулерін жүргізу. Ғылым мен техниканың нақты жетістіктеріне негізделген қиял, қиял, арман – ғылыми зерттеудің маңызды факторлары.

Ғылыми мағынада оқу-бұл ғылыми объективті болу. Фактілерді түсіндіру қиын болғандықтан немесе оларды практикалық қолдану қиын болғандықтан ғана тастауға болмайды. Шындығында, ғылымдағы жаңа нәрсенің мәні зерттеушінің өзіне әрдайым көрінбейді.

Жаңа ғылыми фактілер, тіпті олардың маңыздылығы нашар ашылғандықтан ашылған жаңалықтар ұзақ уақыт бойы ғылым резервінде қалуы мүмкін және іс жүзінде қолданылмауы мүмкін. Идеяны мәселені шешу сатысына дейін дамыту әдетте ғылыми зерттеудің жоспарланған процесі ретінде жүзеге асырылады.

Ғылым кездейсоқ жаңалықтарды біледі, бірақ тек жоспарлы, заманауи құралдармен жақсы жабдықталған ғылыми зерттеулер табиғаттағы объективті заңдылықтарды ашуға және терең білуге мүмкіндік береді.

Болашақта бастапқы жоспарды мақсатты және жалпы өңдеу процесі жалғасады, нақтылау, өзгерістер, толықтырулар енгізіледі, жоспарланған зерттеу схемасы дамиды.

Ғылымның өмір сүру және даму формасы *ғылыми зерттеу болып табылады.*

Қауымдастықтың кез-келген деңгейінің *әдісі* тек теориялық қана емес, сонымен қатар практикалық сипатқа ие: ол нақты өмірлік процестен туындайды және оған қайта оралады. Әдісті кез-келген зерттеу басталғанға дейін толығымен беру мүмкін емес, бірақ көбінесе тақырыптың ерекшелігіне сәйкес әрдайым қайта құрылуы керек. Қарастырылып отырған әдіс ұғымынан

ғылыми зерттеудің техникасы, процедуралары мен әдістері ұғымдарын ажырату керек.

Зерттеу техникасы деп белгілі бір әдісті қолдануға арналған арнайы әдістердің жиынтығы, ал процедура деп белгілі бір әрекеттер тізбегі, зерттеуді ұйымдастыру әдісі түсініледі.

Әдістеме бұл зерттеудің әдістері мен әдістерінің жиынтығы, оларды қолдану тәртібі және олардың көмегімен алынған нәтижелерді түсіндіру. Бұл зерттеу объектісінің сипатына, әдіснамасына, зерттеу мақсатына, әзірленген әдістерге, зерттеушінің жалпы біліктілік деңгейіне байланысты.

Кез келген ғылыми зерттеу тиісті әдістермен және әдістермен және белгілі бір ережелерге сәйкес жүргізіледі. Осы әдістер, әдістер мен ережелер жүйесі туралы ілім әдістеме деп аталады. Әдебиетте бұл тұжырымдама кез-келген қызмет саласында қолданылатын әдістердің жиынтығын (ғылым, саясат және т.б.) және білімнің ғылыми әдісі туралы ілімді білдіреді.

Әр ғылымның өзіндік әдістемесі бар. Зерттеу нәтижелері әртүрлі ғылымдар саласында қолданылатын Экономика, география, менеджмент, маркетинг және басқа ғылымдар да белгілі бір әдістемені қолданады. Мысалы, экономист ғалымдар Құқықтану әдіснамасын материалистік диалектика принциптерімен шартталған логикалық әдістер жүйесін және құбылыстарды зерттеудің арнайы әдістерін қолдану деп түсіндіреді.

Айта кету керек, «әдістеме» ұғымы «*ғылыми таным*» ұғымынан біршама тар, өйткені соңғысы танымның формалары мен әдістерін зерттеумен шектелмейді, бірақ танымның мәні, объектісі мен субъектісінің мәселелерін, оның шындық критерийлерін, танымдық іс-әрекеттің шекараларын зерттейді.

Ғылыми (ғылыми-зерттеу) қызмет-бұл жаңа білім алуға және қолдануға бағытталған қызмет. Ғылыми зерттеу-бұл объектіні, процесті немесе құбылысты, олардың құрылымы мен байланыстарын жан-жақты зерттеуге, сондай-ақ адамға пайдалы нәтижелерді алуға және тәжірибеге енгізуге бағытталған қызмет.

Ғылыми зерттеу бұл мақсатты таным, оның нәтижелері ұғымдар, заңдар мен теориялар жүйесі ретінде әрекет етеді. Ғылыми зерттеудің айрықша белгілері:

1. бұл міндетті түрде мақсатты процесс, саналы түрде қойылған мақсатқа жету, нақты тұжырымдалған міндеттер;
2. бұл жаңасын іздеуге, шығармашылыққа, белгісізді ашуға, түпнұсқа идеяларды ұсынуға, қарастырылып отырған мәселелерді жаңа қамтуға бағытталған процесс;
3. ол жүйелілікпен сипатталады: мұнда реттелген, жүйеге және зерттеу процесінің өзіне және оның нәтижелеріне келтірілген;
4. ол қатаң дәлелдермен, жасалған жалпылаулар мен тұжырымдардың дәйекті негіздемесімен сипатталады.

Ғылыми-теориялық зерттеудің объектісі - бұл жеке құбылыс, нақты жағдай ғана емес, ұқсас құбылыстар мен жағдайлардың тұтас класы, олардың жиынтығы, материалдық немесе идеалды жүйелер.

Нысан - бұл зерттелетін проблема анықталған және бар ғылыми ізденістер саласы; бұл проблема туындайтын заңдылықтар, байланыстар, қатынастар, қызмет түрлері жүйесі.

Ғылыми зерттеу пәні - бұл жүйенің құрылымы, оның элементтерінің өзара әрекеттесуі, әртүрлі қасиеттері, даму заңдылықтары және т.б. зерттеу пәні сонымен қатар объектіні қарау жағы болып табылады (жаңа қатынастар, қасиеттер, аспектілер, функциялар).

Ғылыми-теориялық Зерттеудің мақсаты, тікелей міндеттері-бірқатар жеке құбылыстарда ортақ нәрсені табу, осындай құбылыстар пайда болатын, жұмыс істейтін, дамитын заңдарды ашу, яғни олардың терең мәніне ену.

Зерттеудің мақсаты - оның түпкілікті нәтижеге бағытталған жалпы бағыты. Мақсат қысқаша және өте дәл тұжырымдалады, семантикалық тұрғыдан зерттеушінің не істегісі келетінін білдіреді. Тапсырмалар зерттеуді басынан аяғына дейін ұйымдастырудың және жүргізудің дәйекті кезеңдерін білдіреді.

Осындай мақсатқа жетуге ұмтылатын *зерттеудің міндеттері* мыналар болуы мүмкін: мәселені нақтылау, онымен байланысты әдебиеттер мен тәжірибелерді зерттеу; зерттеу гипотезаларын нақтылау; процестерді диагностикалау әдістерін таңдау; қалыптастырушы эксперимент әдістерін әзірлеу; эксперименттің жоспары мен бағдарламасын әзірлеу, оны жүргізу, эксперимент нәтижелерін өңдеу және талдау; теориялық тұжырымдар мен практикалық ұсыныстарды тұжырымдау.

Мақсат пен міндеттер нақты және нақты тұжырымдалған, әйтпесе олардың орындалу дәрежесін анықтау мүмкін болмайды.

Зерттеудің міндеттері оның негізгі мақсатына сәйкес болуы керек, оған аралық мақсаттар бағынады. Ғылыми-теориялық зерттеудің негізгі құралдары:

1. жан-жақты негізделген және біртұтас жүйеге жинақталған ғылыми әдістердің жиынтығы;
2. бір-бірімен байланысты және ғылымға тән тілді құрайтын ұғымдардың, қатаң анықталған терминдердің жиынтығы.

Ғылыми зерттеулердің нәтижелері ғылыми еңбектерде (мақалалар, монографиялар, оқулықтар, диссертациялар және т.б.) бейнеленеді, содан кейін оларды жан-жақты бағалағаннан кейін ғана практикада қолданылады, практикалық таным процесінде ескеріледі және алынған, жалпыланған түрде басшылық құжаттарға енгізіледі.

Ғылыми зерттеулердің жіктелуі.

Ғылыми зерттеулер әртүрлі негіздер бойынша жіктеледі.

1. Қаржыландыру көзі бойынша ғылыми зерттеулер ажыратылады:
 - 1) ҚР бюджет қаражатынан қаржыландырылатын бюджеттік;

2) шаруашылық шарттар – шаруашылық шарттар бойынша Тапсырыс беруші ұйымдар қаржыландырады;

3) ғалымның бастамасы, оқытушының жеке жоспары бойынша орындалуы мүмкін қаржыландырылмайтындар.

2. Мақсаты бойынша ғылыми зерттеулер іргелі, қолданбалы, іздеу және әзірлемелерге бөлінеді.

1) **Іргелі ғылыми зерттеулер** – бұл адамның, қоғамның, қоршаған табиғи ортаның құрылымының, жұмыс істеуі мен дамуының негізгі заңдылықтары туралы жаңа білім алуға бағытталған эксперименттік немесе теориялық қызмет.

2) **Қолданбалы ғылыми зерттеулер** – бұл практикалық мақсаттарға қол жеткізу және нақты міндеттерді шешу үшін негізінен жаңа білімді қолдануға бағытталған зерттеулер. Басқаша айтқанда, олар іргелі зерттеулер нәтижесінде алынған ғылыми білімді адамдардың практикалық қызметінде пайдалану мәселелерін шешуге бағытталған.

3) әлеуметтік-экономикалық ғылымдар саласындағы ғылыми зерттеулер көбінесе аталған екі түрдің тіркесімі болып табылады, сондықтан оларды **теориялық және қолданбалы** деп атаған жөн.

4) тақырып бойынша жұмыс перспективасын анықтауға, ғылыми міндеттерді шешу жолдарын табуға бағытталған ғылыми зерттеулер **іздеу** деп аталады.

5) **нақты іргелі және қолданбалы зерттеулердің нәтижелерін практикаға енгізуге бағытталған зерттеу әзірлеу** деп аталады.

3. Ұзақтығы бойынша ғылыми зерттеулерді бөлуге болады:

1) *ұзақ мерзімді*, 2) *қысқа мерзімді және* 3) *жедел зерттеулер*.

Зерттеудің формалары мен әдістеріне байланысты кейбір авторлар эксперименттік, теориялық, әдістемелік, сипаттамалық, эксперименттік-аналитикалық, тарихи-өмірбаяндық және аралас типтегі зерттеулерді бөліп көрсетеді.

Зерттеу мыналарды қамтиды: тұжырымдардың дұрыстығын қамтамасыз ететін нақты деректерді жинау; бірқатар эксперименттер жүргізу; алынған нәтижелерді теориялық және сандық өңдеу – орташа шамаларды, өлшемдерді, деректердің таралуын, корреляция коэффициенттерін анықтау, графиктер, кестелер, диаграммалар құру; зерттеу барысында алынған деректерді сапалы талдау және синтездеу; деректерді түсіндіру және қорытындыларды тұжырымдау.

Зерттеу қызметі барысында *«ақиқат–жалғандық» қағидатын* басшылыққа алу қажет.

Ғылыми қызметтің нәтижесі шындықты сипаттау, мәтін, құрылымдық схема, графикалық тәуелділік, формула түрінде көрсетілген процестер мен құбылыстарды болжауды түсіндіру болуы мүмкін.

Ақиқат - бұл шындықтың Ойдағы дұрыс, дұрыс көрінісі, оның критерийі тәжірибе болып табылады.

Алғашқы студенттік зерттеулерден бастап докторлық диссертацияға дейінгі кез-келген ғылыми жұмыстың міндетті шарты-бұл мақсаттың анықтығы, тапсырманың анықтығы, оны қалай жасау керектігін және не үшін, зерттеу объектісі қандай, оны материалда бөлектеу критерийлері қандай, ғылымның қай саласында ол қазірдің өзінде қарастырылды, ол туралы не айтылды қолда бар нәтижелерді кім алғаны белгілі, оны әлі анықтау керек.

Ғылымның жалпы мақсаты-табиғат пен қоғамның даму заңдылықтарын адам игілігі үшін пайдалану үшін ашу. Бұл жалпы мақсатты, сондай-ақ басқа да жеке мақсаттарды қоғам ғылымға қояды. Басқаша айтқанда, жалпы мақсаттар ғылымға "сырттан" қойылады, яғни.осы салада кәсіпқой емес адамдар. Мысал ретінде мектеп пен жоғары білім беруді реформалауға байланысты туындаған міндеттерді келтіруге болады. Идеялар мен жеке міндеттерді тұжырымдау ғылымның "ішінен", яғни ғылыми ойдың дамуы нәтижесінде пайда болады.

Ғылыми жұмысқа қойылатын жалпы талаптар көптеген ресми нұсқаулар мен ережелерде тұжырымдалған, олар қысқаша төмендегідей: міндеттер нақты болуы керек, мәселенің қазіргі жағдайынан туындауы керек және тиісті ғылыми жұмыстарды талдаумен негізделуі керек.

4.2. Ғылыми зерттеу әдісі туралы түсінік. Ғылыми зерттеу әдістерінің жіктелуі

Бүгінгі таңда ғылыми зерттеу әдісінің бірнеше тұжырымдамалары бар, бірақ олар бір-бірінен біршама ерекшеленеді. Грек тілінен аударғанда сөздің өзі "жол немесе қадағалау" дегенді білдіреді, осыған негізделген термин белгілі бір әрекеттер тізбегі арқылы мақсатқа жетуге көмектесетін таным тәсілі ретінде қарастырылады.

Ғылыми зерттеу әдісі-объективті шындықты білу тәсілі. Әдіс-бұл белгілі бір әрекеттер, әдістер, операциялар тізбегі.

Зерттелетін объектілердің мазмұнына байланысты жаратылыстану әдістері мен әлеуметтік-гуманитарлық зерттеу әдістері ажыратылады.

Зерттеу әдістері ғылым салалары бойынша жіктеледі: математикалық, биологиялық, медициналық, әлеуметтік-экономикалық, құқықтық және т. б.

Таным деңгейіне байланысты эмпирикалық, теориялық және метатеориялық деңгейлердің әдістері ажыратылады.

Эмпирикалық деңгей әдістеріне мыналар жатады: бақылау, сипаттау, салыстыру, санау, өлшеу, сауалнама, сұхбат, эксперимент және т. б.

Олардың әрқайсысын толығырақ қарастырайық.

Бақылау-бұл шындық объектілерін қабылдаудың мақсатты процесі, оның нәтижелері сипаттамада жазылады. Маңызды нәтижелерге қол жеткізу үшін бірнеше рет бақылау қажет.

Сипаттама-Бұл БАҚЫЛАУДА берілген объектілер туралы ақпаратты табиғи немесе жасанды тіл арқылы бекіту. Сипаттаманың көмегімен сезімтал

ақпарат ұғымдар, белгілер, схемалар мен сандар тіліне аударылады, осылайша әрі қарай ұтымды өңдеуге ыңғайлы форманы алады (жүйелеу, жіктеу және жалпылау). Егер сипаттау кезінде табиғи тіл қолданылса, онда ол әдеттегі баяндау түрінде пайда болады.

Салыстыру-әдіс басқа құбылыспен немесе тақырыппен ортақ белгілерді немесе айырмашылықтарды анықтауға мүмкіндік беретін зерттеу. Танымдық тапсырманың негізгі сұрақтарына жауап беруге көмектесетін маңызды белгілерді салыстыру керек. Екі объектіге тән ортақ нәрсені анықтау-зандылықтарды білуге жол.

Шот-зерттеу объектілерінің сандық қатынастарын немесе олардың қасиеттерін сипаттайтын параметрлерді анықтау. Сандық әдіс экономикалық статистикада, жеке ұйымдар мен экономикалық жүйелердің нәтижелерін зерттеу үшін кеңінен қолданылады.

Өлшеу-жалпы қабылданған өлшем бірліктерінің көмегімен нақты шаманы алу мақсатында жүргізілетін рәсім. Танымның бұл әдісі зерттелетін объект туралы ақпарат алуға мүмкіндік беретін нақты сандарды береді. Өлшеу тиімділігіне қолданылатын өлшеу жабдығы әсер етеді

Сауалнама-бұл ақпарат алу әдісі, оның мәні респондентке арнайы сұрақтар қойылады, олардың жауаптары зерттеушіге зерттеу міндеттеріне байланысты қажетті ақпаратты алуға мүмкіндік береді.

Әңгімелесу-соңғысынан ақпарат алу мақсатында зерттеуші мен респондент арасында тақырыптық бағытталған диалог жүргізуден тұратын ауызша-коммуникативтік әдіс.

Эксперимент-белгілі бір жағдайларда объектіні жүйелі түрде зерттеуді қамтитын әдіс. Эксперимент құбылысты экстремалды немесе қоршаған ортадан оқшауланған жағдайда зерттеуге мүмкіндік береді. Ғалым әрдайым процеске араласып, құбылыстың бағытын өзгерте алады.

Теориялық деңгей әдістеріне мыналар жатады: аксиоматикалық, гипотетикалық (гипотетикалық-дедуктивті), формализация, абстракция, жалпы логикалық әдістер (талдау, синтез, индукция, дедукция, аналогия) және т. б.

Метатеориялық деңгей әдістері-диалектикалық, метафизикалық, герменевтикалық және т.б. кейбір ғалымдар бұл деңгейге жүйелік талдау әдісін, ал басқалары оны жалпы логикалық әдістердің қатарына қосады.

Қолдану саласына және қоғамдастық дәрежесіне байланысты әдістер ажыратылады: барлық ғылымдарда және танымның барлық кезеңдерінде әрекет ететін жалпыға бірдей (философиялық), гуманитарлық, жаратылыстану және техникалық ғылымдарда қолдануға болатын жалпы ғылыми, туыстық ғылымдар үшін жеке, нақты ғылым үшін арнайы, ғылыми таным салалары. Қарастырылып отырған әдіс ұғымынан ғылыми зерттеудің техникасы, процедуралары мен әдістері ұғымдарын ажырату керек.

4.3.Ғылыми әдістердің жіктелуі

Философиялық әдістер-бұл «жұмсақ» принциптер, операциялар, әдістер жүйесі. Олар әмбебап сипатқа ие, абстракцияның шекті деңгейінде, логика мен эксперименттің қатаң терминдерінде сипатталмаған, формализация мен математикаға жауап бермейді. Философиялық әдістер зерттеудің ең жалпы реттегіштерін, оның жалпы стратегиясын ғана белгілейді, бірақ арнайы әдістерді алмастырмайды және танымның түпкілікті нәтижесін тікелей және тікелей анықтамайды.

Диалектикалық әдістің маңызды принциптері мен талаптары:

1. **Объективтілік** - бұл шындықты оның нақты заңдылықтары мен жалпы формаларында тану:

- а) тәжірибеден оның барлық көлемі мен дамуына сүйене отырып;
- б) таным мен іс-әрекет субъектісінің белсенді рөлін түсіну және іске асыру;
- в) олардың жиынтығындағы фактілерге сүйене отырып және ұғымдар логикасындағы заттардың логикасын білдіре білу;
- г) заттың ішкі бірлігін оның барлық формаларының терең негізі ретінде анықтау;
- д) осы тақырыпқа сәйкес әдістер жүйесін шебер таңдап, оны саналы түрде, дәйекті түрде жүзеге асырыңыз;
- е) пәнді белгілі бір дүниетанымдық бағдарлар шеңберінде тиісті әлеуметтік-мәдени контексте қарастыру;
- ж) барлық процестер мен құбылыстарға сындарлы және сыни тұрғыдан қарау және осы тақырыптың логикасына сәйкес әрекет ету.

2. **Жан-жақтылық** - шындықтың барлық құбылыстарының жалпы байланысын білдіреді:

- а) зерттеу нысанын оқшаулау және оның шекараларын жүргізу;
- б) оның біртұтас қаралуы;
- в) пәннің әр жағын таза түрде зерттеу;
- г) танымды терең және кеңейетін процесс ретінде жүзеге асыру;
- д) нысанды, заттың негізгі жағын оқшаулау.

3. **Нақтылық** - барлық тараптар мен байланыстардың жиынтығында өзара байланысты заттарды немесе жүйені білдіреді:

- а) бұл құбылысты оның субстанциялық белгісінен (негізгі, маңызды жағынан) «шығару» және оны диалектикалық түрде бөлінген бүтін сан ретінде көбейту;
- б) бірліктегі жалпы, құбылыстардағы субъектінің, оның модификациясындағы Заңның сынуын бақылау;
- в) осы заттың болуын өзгертетін орынның, уақыттың және басқа жағдайлардың әр түрлі жағдайларын ескеру;
- г) жалпы және бірлік арасындағы қатынастың нақты механизмін анықтау; д) бұл пәнді элементі болып табылатын кеңірек бүтіннің бөлігі ретінде қарастыру.

4. **Тарихнамалық** - шындықтың өзін-өзі дамытуын уақыт осі бойынша өткен, қазіргі және Болашақ сияқты күйлердің (уақыт кезеңдерінің) біртұтас үздіксіз бірлігі түрінде көрсетеді:

- а) қазіргі зерттеу: зерттеу пәнінің қазіргі жағдайы;
- б) өткенді қайта құру: генезисті, оның тарихи қозғалысының соңғы және негізгі кезеңдерінің пайда болуын қарастыру;
- в) болашақты болжау: тақырыптың одан әрі даму тенденцияларын болжау.

5. Қайшылық принципі:

- а) пәндік қайшылықты анықтау;
- б) осы қайшылықтың қарама-қарсы жақтарының әрқайсысын жеке-жеке жан-жақты талдау;
- в) тақырыпты олардың әрқайсысын білу негізінде тұтастай алғанда қарама-қайшылықтардың синтезі ретінде қарастыру;
- г) объектінің басқа қарама-қайшылықтар жүйесіндегі қайшылықтың орнын анықтау;
- д) осы қарама-қайшылықтың даму кезеңдерін қадағалау; е) қайшылықты шешу механизмін оның өрістеу және өршу процесі мен нәтижесі ретінде талдау.

Жалпы ғылыми әдістер. Жалпы ғылыми әдістерге тән қасиет-оларды формализациялау, математикалық теория, символдық логика арқылы нақтылау мүмкіндігі. Жалпы ғылыми ұғымдар мен тұжырымдамалар негізінде философияның арнайы ғылыми біліммен және оның әдістерімен байланысы мен оңтайлы өзара әрекеттесуін қамтамасыз ететін танымның тиісті әдістері мен принциптері тұжырымдалады.

Жалпы ғылыми принциптер мен тәсілдердің қатарына мыналар жатады:

- 1) жүйелік
- 2) құрылымдық-функционалдық,
- 3) кибернетикалық,
- 4) ықтималдық,
- 5) модельдеу,
- 6) ресімдеу және басқа да бірқатар.

Эмпирикалық зерттеу әдістері.

1. *Бақылау* - бұл негізінен сезім мүшелерінің деректеріне негізделген объектілерді мақсатты пассивті зерттеу. Бақылау барысында біз білім объектісінің сыртқы жақтары және оның маңызды қасиеттері мен қатынастары туралы білім аламыз. Бақылау болуы мүмкін:

а) *тікелей және б) әртүрлі құрылғылармен және басқа техникалық құрылғылармен делдалдық.*

Ғылым дамыған сайын ол күрделене түседі және делдал болады. Ғылыми байқауға қойылатын негізгі талаптар:

- дизайнның бірегейлігі (нақты не байқалады);

- қайта бақылау арқылы немесе басқа әдістермен (мысалы, эксперимент) бақылау мүмкіндігі.

Ғылымдағы бақылаулар бір жағынан гипотезалар мен теорияларды құруға негіз, екінші жағынан оларды эмпирикалық тексеру құралы ретінде қызмет ететіндіктен, олар субъектінің еркіне, тілектері мен ниеттеріне тәуелді болмайтын нәтижелер беруі керек. Бұл нәтижелерді тиісті мәселемен таныс кез келген зерттеуші қайталауы керек. Сондықтан бақылаулар нақты құбылыстар мен процестердің объективті қасиеттері мен заңдылықтары туралы хабардар болуы керек деп жиі айтылады.

Зерттеуге ғылыми көзқараспен субъективтілік объективті шынайы білімге қол жеткізудің маңызды кезеңі болып табылады. Бірақ бұл жағдайда да әртүрлі зерттеушілердің бақылауларының нәтижелері қолданыстағы теориялық идеяларды ескере отырып мұқият талданады және олардың дәлдігі мен сенімділігі арнайы құрылғылар мен тіркеуші құрылғылардың көмегімен тексеріледі. Бақылау деректерін түсіндіру. Деректер ретінде ғылымға бақыланатын заттар мен құбылыстардың сезімдері мен қабылдаулары ғана емес, оларды ұтымды өңдеудің нәтижелері, соның ішінде статистикалық қателер теориясы арқылы стандарттау, сондай-ақ оларды тиісті теория тұрғысынан түсіну кіреді.

Стандарттау деректерді бастапқы жүйелеуге ұшырату үшін кейбір қалыпты (стандартты) бақылау шарттарына келтіруді қамтиды. Бұл материалды *алдын-ала жалпылау және қарапайым эмпирикалық гипотезаларды құру үшін қолдануға болады*. Бақылау деректерінің шынайы интерпретациясы олар белгілі бір гипотезаларды растау немесе жоққа шығару үшін дәлел ретінде қолданыла бастаған кезде жүзеге асырылады.

Мұндай деректерді пайдаланудың қажетті шарты-олардың тексерілетін гипотезаға сәйкестігі, яғни олардың көмегімен гипотезаны растау немесе жоққа шығару мүмкіндігі.

2. Эксперимент - бұл зерттелетін процестің ағымына белсенді және мақсатты араласу, зерттелетін объектінің тиісті өзгеруі немесе эксперименттің мақсаттарымен анықталған арнайы жасалған және бақыланатын жағдайларда оның көбеюі. Оның барысында зерттелетін объект жанама әсерлерден оқшауланады, оның мәнін күнгірттендіреді және «таза» түрінде ұсынылады.

Эксперименттің негізгі ерекшеліктері:

1) *зерттеу объектісіне оның өзгеруіне және өзгеруіне дейін белсенді көзқарас;*

2) *объектінің мінез-құлқын бақылау және нәтижелерді тексеру мүмкіндігі;*

3) *қайталану мүмкіндігі;*

4) *табиғи жағдайда байқалмайтын құбылыстардың осындай қасиеттерін анықтау мүмкіндігі.*

Эксперимент түрлерінің бірнеше классификациясы бар. Мысалы, оны жүргізу шарттарымен ерекшеленетін эксперименттердің бірқатар түрлері:

1) зертханалық, 2) табиғи, 3) зерттеу, 4) тексеру, 5) көбейту, 6) оқшаулау, 7) сандық, 8) физикалық, 9) химиялық 10) іздеу және т. б.

Эксперименттің бірнеше түрлері эксперимент объектілері туралы ақпарат алу негізінде де ажыратылады:

1). Эксперименттің қарапайым түрі - бұл теория ұсынған құбылыстардың болуын немесе болмауын анықтайтын сапалы.

2). Екінші, неғұрлым күрделі түрі-Объектінің, процестің кез-келген қасиетінің (немесе қасиеттерінің) сандық параметрлерін белгілейтін өлшеу немесе сандық эксперимент.

3). Іргелі ғылымдардағы эксперименттің ерекше түрі-ойлау эксперименті.

4). Соңында: эксперименттің нақты түрі-әлеуметтік ұйымдастырудың жаңа формаларын енгізу және басқаруды оңтайландыру мақсатында жүзеге асырылатын әлеуметтік эксперимент. Әлеуметтік эксперимент саласы моральдық және құқықтық нормалармен шектеледі.

Бақылау және эксперимент ғылыми фактілердің қайнар көзі болып табылады, олар ғылымда эмпирикалық білімді бекітетін ерекше сөйлем түрін білдіреді. Фактілер ғылым ғимаратының негізі болып табылады, олар ғылымның эмпирикалық негізін, гипотезалар мен теорияларды құруға негіз болады.

Бақылау және эксперимент-бұл ғылымдағы эмпирикалық танымның екі негізгі формасы, онсыз одан әрі теориялық құрылымдар үшін бастапқы ақпаратты да, оларды кейінгі тексеруді де алу мүмкін емес.

Бақылаудың эксперименттен айтарлықтай айырмашылығы-бұл зерттелетін құбылыстардың өзгеруінсіз және бақылаушының олардың қалыпты процесіне араласуынсыз жүзеге асырылады. Бұл ғылыми бақылаулар сезім мүшелерін қабылдау саласына енетін барлық нәрсенің пассивті көрінісі дегенді білдірмейді. Бұл жерде бақыланатын заттар мен құбылыстарға тікелей әсер ету мүмкін невожможстігімен байланысты практикалық белсенділік туралы айтылады. Көбінесе біз бақылаулармен шектеліп, оларды табиғи жағдайда зерттеуге мәжбүр боламыз, өйткені олар практикалық әсер ету үшін қол жетімді емес. Әлеуметтік құбылыстарды зерттеу кезінде әлеуметтанушы мәселені объективтілікпен және топ мүшелерінің мінез-құлқы мен іс-әрекеттеріне көп кедергі келтірместен зерттеу үшін тиісті ұжымның жұмысына оның мүшесі ретінде қосылған кезде енгізілген байқауға жүгіну сирек емес.

3. Салыстыру-бұл объектілердің ұқсастығын немесе айырмашылығын анықтайтын танымдық операция (немесе бір объектінің даму сатылары). Бұл сыныпты құрайтын біртекті заттардың жиынтығында ғана мағынасы бар. Сыныптағы пәндерді салыстыру қарастыру үшін маңызды белгілер бойынша жүзеге асырылады.

4. Сипаттама-ғылымда қабылданған белгілі бір белгілеу жүйелерін қолдана отырып, тәжірибе нәтижелерін (бақылау немесе эксперимент) түсіруден тұратын танымдық операция.

5. Өлшеу-қабылданған өлшем бірліктерінде өлшенетін шаманың сандық мәнін табу мақсатында белгілі бір құралдардың көмегімен орындалатын әрекеттер жиынтығы.

Теориялық таным әдістері.

1. *Формализация* - бұл мазмұнды білімді символдық-символдық түрде көрсету (табиғи тілдегідей түсініксіз түсіну мүмкіндігін болдырмау үшін ойларды дәл білдіру үшін жасалған формальды тіл). Формализация есептеу құрылғыларын Алгоритмдеу және бағдарламалау процестеріне негіз болады, осылайша тек ғылыми-техникалық емес, сонымен қатар білімнің басқа түрлерін компьютерлендіреді. Ресімдеу процесіндегі ең бастысы: жасанды тілдердің формулалары бойынша операциялар жасауға, олардан жаңа формулалар мен қатынастар алуға болады. Осылайша, Формализация-бұл әр түрлі процестердің формаларын жалпылау, осы формаларды олардың мазмұнынан абстракциялау.

2. *Аксиоматикалық әдіс* — бұл ғылыми теорияны құру тәсілі, онда кейбір бастапқы позициялар-аксиомалар негізге алынады, олардан осы теорияның барлық басқа тұжырымдары дәлел арқылы таза логикалық жолмен алынады. Теоремаларды аксиомалардан шығару үшін (және басқаларының кейбір формулалары) арнайы қорытынды ережелері тұжырымдалады. Демек, аксиоматикалық әдістегі дәлел-бұл әрқайсысы аксиома болатын немесе қандай да бір қорытынды ережесі бойынша алдыңғы формулалардан алынған формулалардың белгілі бір тізбегі. Аксиоматикалық әдіс-қазірдің өзінде алынған ғылыми білімді құру әдістерінің бірі. Оның шектеулі қолданылуы бар, өйткені ол аксиоматизацияланған мазмұндық теорияның жоғары даму деңгейін талап етеді.

3. *Гипотетикалық-дедуктивті әдіс* - бұл ғылыми таным әдісі, оның мәні эмпирикалық фактілер туралы тұжырымдар шығарылатын дедуктивті байланысты гипотезалар жүйесін құру болып табылады. Осылайша, бұл әдіс гипотезалардан және шын мәні белгісіз басқа үй-жайлардан қорытындыларды шығаруға (шегеруге) негізделген. Бұл дегеніміз, осы әдіс негізінде алынған қорытынды сөзсіз ықтималдық сипатқа ие болады.

Гипотетикалық-дедуктивті әдістің жалпы құрылымы:

а) теориялық түсіндіруді қажет ететін нақты материалмен танысу және бұрыннан бар теориялар мен заңдардың көмегімен тырысу. Егер жоқ болса, онда:

б) әр түрлі логикалық әдістерді қолдана отырып, осы құбылыстардың себептері мен заңдылықтары туралы болжам (гипотеза, болжам) ұсыну;

в) болжамдардың негізділігі мен ауырлығын бағалау және олардың ең ықтималдығын таңдау;

г) гипотезадан оның мазмұнын нақтылаумен салдарды (әдетте дедуктивті жолмен) шығару;

д) гипотезадан алынған салдарларды эксперименттік тексеру. Мұнда гипотеза эксперименттік Растауды алады немесе жоққа шығарылады. Алайда, жеке салдарларды растау оның шындыққа (немесе жалғандыққа)

тұтастай кепілдік бермейді. Тексеру нәтижелері бойынша ең жақсы гипотеза теорияға көшеді.

4. Абстрактіліден нақтыға көтерілу-ғылыми ойдың бастапқы абстракциядан (біржақты, толық емес білім) танымның тереңдеуі мен кеңеюінің дәйекті кезеңдері арқылы нәтижеге (зерттелетін пән теориясында тұтас репродукция) қозғалуынан тұрады.

5. Зерттеудің жалпы логикалық әдістері мен әдістері.

1) *Талдау* - объектіні құрамдас бөліктерге нақты немесе ойша бөлу және синтез-оларды механикалық агрегатқа емес, біртұтас органикалық тұтастыққа біріктіру. Синтездің нәтижесі-мүлдем жаңа формация. Талдау заттардың сапасын жіберіп алмауы керек. Білімнің әр саласында объектіні бөлудің өзіндік шегі бар, содан кейін біз қасиеттер мен заңдылықтардың басқа әлеміне көшеміз. Талдаудың бір түрі-заттардың жіктелуі және периодизациясы.

2) *абстракциялау* - зерттеушіні қызықтыратын қасиеттерді (ең алдымен маңызды, жалпы) бір мезгілде бөліп көрсете отырып, зерттелетін құбылыстың бірқатар қасиеттері мен қатынастарынан ойша алшақтау процесі.

Бұл процестің нәтижесінде әр түрлі «дерексіз заттар» алынады, олар жеке ұғымдар мен категориялар («ақтық», «даму», «қайшылық», «ойлау» және т.б.) және олардың жүйелері болып табылады. Олардың ішіндегі ең дамығандары-математика, логика, диалектика, философия.

Қарастырылып отырған қасиеттердің қайсысы маңызды және қайсысы екінші дәрежелі екенін анықтау абстракцияның негізгі мәселесі болып табылады. Бұл сұрақ әр жағдайда, ең алдымен, зерттелетін тақырыптың табиғатына, сондай-ақ зерттеудің нақты міндеттеріне байланысты шешіледі.

Абстракцияның келесі түрлері бар:

- сәйкестендіру (қасиеттеріне байланысты заттарды арнайы сыныпқа біріктіру арқылы ұғымдарды қалыптастыру);
- оқшаулау (заттармен тығыз байланысты қасиеттерді оқшаулау);
- конструктивизация (нақты объектілердің шекараларының белгісіздігінен ауытқу)
- әлеуетті жүзеге асыруға жол беру.

3) *нақтылау* – бұл абстракцияға қарама-қарсы процесс, яғни.тұтас, өзара байланысты, көпжақты және күрделі табу. Зерттеуші алдымен әртүрлі абстракцияларды қалыптастырады, содан кейін олардың негізінде нақтылау арқылы осы тұтастықты (ақыл-ой бетонын) қайталайды, бірақ белгілі бір нәрсені білудің сапалық жағынан басқа деңгейінде.

4) *жалпылау* — Объектінің жалпы қасиеттері мен белгілерін анықтау процесі абстракциямен тығыз байланысты. Кез-келген белгілерді (абстрактілі-жалпы) немесе маңызды (нақты-жалпы, заң) бөліп көрсетуге болады.

5) *Идеализация* — іс жүзінде түбегейлі жүзеге асырылмайтын абстрактілі (идеалдандырылған) объектілердің пайда болуымен байланысты

ойлау рәсімі. Бұл нысандар «таза фантастика» емес, нақты процестердің өте күрделі және өте делдалдық көрінісі. Олар соңғысының кейбір шекті жағдайларын білдіреді, оларды талдау және олар туралы теориялық идеяларды құру құралы ретінде қызмет етеді. Теориялық тұжырымдар, әдетте, нақты емес, идеалдандырылған объектілерге тікелей қатысты, олардың танымдық қызметі олардың эмпирикалық қасиеттері мен қатынастарының барлық алуан түрлілігінде алынған нақты объектілерді зерттеу кезінде қол жетімді емес маңызды байланыстар мен заңдылықтарды орнатуға мүмкіндік береді.

6) *Индукция* — ойдың бірліктен (тәжірибеден, фактілерден) жалпыға (оларды қорытындыларда жалпылау) қозғалысы және дедукция-таным процесінің жалпыдан бірлікке көтерілуі. Бұл қарама-қарсы, бір-бірін толықтыратын ойлар. Тәжірибе әрқашан шексіз және толық емес болғандықтан, индуктивті тұжырымдар әрқашан ықтималдық сипатқа ие.

Индуктивті жалпылау әдетте тәжірибелі шындықтар (**эмпирикалық заңдар**) ретінде қарастырылады. Индуктивті жалпылау түрлерінен индукция бөлінеді: 1) *танымал*, 2) *толық емес*, 3) *толық, ғылыми және* 4) *математикалық*.

Дедукцияның тән ерекшелігі-бұл шынайы алғышарттардан әрқашан шынайы, сенімді қорытындыға әкеледі. Дедуктивті тұжырымдар бұрыннан бар білімнен жаңа шындықтарды алуға мүмкіндік береді, сонымен қатар тәжірибеге, түйсікке, ақыл-ойға және т. б. жүгінбестен таза пайымдау арқылы.

7) *ұқсастық* — кейбір тараптарда, қасиеттерде және бірдей емес объектілер арасындағы қатынастарда ұқсастық орнату. Анықталған ұқсастық негізінде тиісті қорытынды жасалады — ұқсастық бойынша қорытынды.

Ұқсастық бойынша шығарылған кезде, қандай да бір объектіні қарастырудан алынған Білім басқа, аз зерттелген және зерттеуге қол жетімді емес объектіге ауысады.

8) *жіктеу* — бұл зерттелетін барлық пәндерді зерттеуші үшін маңызды белгілерге сәйкес жеке топтарға бөлу (әсіресе сипаттамалық ғылымдарда-биология, геология, география, Кристаллография және т.б. көптеген салаларда жиі қолданылады).

Жіктемелер әртүрлі ұғымдарға немесе тиісті объектілерге бағдарлау үшін қолданылатын диаграммалар, кестелер түрінде ұсынылады.

9) *түсіндіру* - неғұрлым нақты, атап айтқанда, жалпы білімді түсіну үшін эмпирикалық білімді қолдану. Түсініктеме болуы мүмкін: а) құрылымдық, мысалы, қозғалтқыш қалай жұмыс істейді; б) функционалды: қозғалтқыш қалай жұмыс істейді; в) себеп: неге және қалай жұмыс істейді.

6. *Модельдеу* — бұл белгілі бір объектілерді олардың сипаттамаларын басқа объектіде — модельде көбейту арқылы зерттеу әдісі, бұл шындықтың бір немесе басқа фрагментінің аналогы (нақты немесе ой) - модельдің түпнұсқасы. Модель мен түпнұсқаның арасында белгілі ұқсастық (ұқсастық) болуы керек — физикалық сипаттамаларда, құрылымда, функцияларда және

т.б. модельдердің табиғаты бойынша тиісті белгі түрінде көрсетілген материалдық (пәндік) және идеалды (символдық) модельдеу ерекшеленеді. Материалдық модельдер-бұл табиғи заңдылықтарға бағынатын табиғи объектілер. Нысанды осындай модельдеу кезінде оны зерттеу түпнұсқамен бірдей физикалық сипатқа ие кейбір модельді зерттеумен ауыстырылады. Мінсіз модельдеу кезінде модельдер графиктер, сызбалар, формулалар, теңдеулер жүйесі, табиғи және жасанды тіл сөйлемдері, бағдарламалық жасақтама түрінде болады. Сондай-ақ, психикалық модельдеу ерекшеленеді, онда символдық модельдердің орнына осы белгілер мен олармен жасалатын операциялардың психикалық-визуалды көріністері қолданылады. Модельдеудің ерекше түрі-экспериментке объектінің өзін емес, оның моделін енгізу, соның арқасында модельдік эксперимент сипатына ие болады. Модельдеудің бұл түрі эмпирикалық және теориялық таным әдістері арасында қатаң сызық жоқ екенін көрсетеді.

7. *Жүйелік тәсіл* — объектілерді жүйе ретінде қарастыру.

Талаптар: әрбір элементтің пайда болуын ескере отырып, оның жүйедегі орны мен функцияларына тәуелділігін анықтау; Жүйенің мінез-құлқы оның жеке элементтерінің ерекшеліктерімен де, оның құрылымының қасиеттерімен де қаншалықты шартталғанын талдау; жүйе мен ортаның өзара әрекеттесу механизмін зерттеу; берілген жүйеге тән иерархияның сипатын зерттеу; жүйенің жан-жақты көп аспектілі сипаттамасын қамтамасыз ету; жүйені динамикалық, дамып келе жатқан тұтастық.

Жалпы, жүйелік тәсілдің негізгі сәттері келесідей:

1) тұтастық құбылысын зерттеу және бүтіннің құрамын, оның элементтерін анықтау.

2) элементтердің жүйеге қосылу заңдылықтарын, яғни жүйелік тәсілдің өзегін құрайтын объект құрылымын зерттеу.

3) құрылымды зерттеумен тығыз байланысты жүйенің функциялары мен оның компоненттерін, яғни жүйенің құрылымдық-функционалдық талдауын зерттеу қажет.

4) жүйенің генезисін, оның шекараларын және басқа жүйелермен байланысын зерттеу.

8. *Құрылымдық-функционалдық әдіс* олардың құрылымын тұтас жүйелерде — оның элементтері мен олардың рөлдері (функциялары) арасындағы тұрақты қатынастар мен қатынастардың жиынтығын бір-біріне қатысты бөлу негізінде құрылады.

Талаптар: а) *жүйелік объектінің құрылымын, құрылымын зерттеу*; б) *оның элементтерін және олардың функционалдық сипаттамаларын зерттеу*; в) *осы элементтердің өзгеруін және олардың функцияларын талдау*; г) *тұтастай алғанда жүйелік объектінің дамуын (тарихын) қарастыру*; д) *объектіні барлық элементтері қолдау үшін «жұмыс істейтін» үйлесімді жұмыс істейтін жүйе ретінде ұсыну бұл үйлесімділік.*

9. *Ықтималдық-статистикалық әдістер* тұрақты жиілікпен сипатталатын көптеген кездейсоқ факторлардың әсерін есепке алуға

негізделген. Бұл көптеген апаттардың жиынтық әрекеті арқылы «өтетін» қажеттілікті (заңды) ашуға мүмкіндік береді. Бұл әдістер Ықтималдықтар теориясына сүйенеді, оны көбінесе кездейсоқ ғылым деп атайды. Ықтималдық-статистикалық әдістер кездейсоқ сипаттағы жеке құбылыстарды емес, жаппай зерттеуде кеңінен қолданылады.

10. *Тарихи және логикалық әдістер.* Тарихи әдіспен теория объектінің пайда болуы мен дамуының нақты процесін бүгінгі күнге дейін қайталайды, логикалық түрде ол объектінің дамыған күйінде объектіде бар сияқты жақтарын көбейтумен шектеледі. Әдісті таңдау зерттеу мақсаттарына байланысты. Тарихи және логикалық әдістер бір-бірімен тығыз байланысты. Шынында да, нәтижесінде объектінің даму процесінде жинақталған барлық жағымды нәрселер сақталады. Мысалы, қылмыстың Тарихи талдауы.

Өз кезегінде, тарихи әдіс логикалық әдіспен бірдей, Объектінің нақты бейнесін береді, бірақ логикалық әдіс Тарихи формамен өлшенеді.

Осылайша, ғылыми танымда әр түрлі деңгейдегі, іс-қимыл салаларындағы, бағыттағы және т.б. әр түрлі әдістердің күрделі, динамикалық, реттелген жүйесі жұмыс істейді, олар әрдайым нақты жағдайлар мен зерттеу тақырыбын ескере отырып жүзеге асырылады.

Жеке ғылыми әдістер-бұл әлеуметтік-гуманитарлық ғылымдар қозғалысының осы негізгі формасына сәйкес келетін белгілі бір ғылымда қолданылатын әдістердің, таным принциптерінің, зерттеу әдістері мен процедураларының жиынтығы.

Жеке ғылымдарда философиялық және жалпы ғылымдардан басқа, осы ғылымдардың ерекшеліктеріне байланысты нақты құралдар, әдістер мен операциялар қолданылады. Әлеуметтік-гуманитарлық ғылымдарға мысал:

1. Идиографиялық әдіс-жеке тарихи фактілер мен оқиғалардың жеке ерекшеліктерін сипаттау.

2. Диалог («сұрақ-жауап әдісі»).

3. Түсіну және ұтымды түсіндіру.

4. Құжаттарды талдау — сапалық және сандық.

5. Сауалнамалар: сұхбат немесе сауалнама, пошта, телефон сауалнамасы.

Бұқаралық және мамандандырылған сауалнамалар бар, оларда ақпараттың негізгі көзі білікті мамандар болып табылады.

6. *Проективті әдістер*-бұл адамның өнімді қызметінің нәтижелері бойынша жеке ерекшеліктерін жанама зерттеу әдісі.

7. *Тестілеу* - стандартталған тапсырмалар, олардың нәтижесі кейбір жеке сипаттамаларды (білім, Дағдылар, есте сақтау, зейін және т.б.) өлшеуге мүмкіндік береді. Тесттердің екі негізгі тобы бар: интеллект тестілері және жетістік тестілері (кәсіби, спорттық және т.б.).

Тесттермен жұмыс істеу кезінде этикалық аспект өте маңызды: жосықсыз немесе қабілетсіз зерттеушінің қолында тесттер үлкен зиян келтіруі мүмкін.

8. *Өмірбаяндық және өмірбаяндық әдістер.*

9. *Социометрия әдісі*-әлеуметтік құбылыстарды зерттеуге математикалық құралдарды қолдану. Ол көбінесе «шағын топтарды» және олардағы тұлғааралық қатынастарды зерттеуде қолданылады.

10. *Ойын әдістері* - басқару шешімдерін әзірлеу кезінде қолданылады: Имитациялық (іскерлік) ойындар және ашық типтегі ойындар (әсіресе стандартты емес жағдайларды талдау кезінде). Ойын әдістерінің ішінде психодрама мен социодрама ерекшеленеді, онда қатысушылар сәйкесінше жеке және топтық жағдайларды жоғалтады (мысалы, тергеу әрекеттері, жауап алу тактикасы және т. б.)

Тәртіптік әдістер-бұл ғылымның кейбір саласына кіретін белгілі бір ғылыми пәнде қолданылатын әдістер жүйесі. Әрбір іргелі ғылым-бұл өзіндік пәні және өзіндік зерттеу әдістері бар пәндер жиынтығы.

Пәнаралық зерттеу әдістері негізінен ғылыми пәндердің түйісуіне бағытталған синтетикалық, интегративті әдістердің (Әдістеменің әртүрлі деңгейлерінің элементтерінің үйлесуі нәтижесінде пайда болған) жиынтығы ретінде.

Пәнаралық әдістерге метатеоретикалық деңгей әдісі жүйелік талдау әдісі де кіреді. Осы әдісті қолдана отырып, теориялардың өзі зерттеліп, оларды құру жолдары жасалады, осы теорияның тұжырымдамалары мен тұжырымдамалары жүйесі зерттеледі, қолданудың шекаралары, жаңа ұғымдарды енгізу әдістері белгіленеді, бірнеше теорияларды синтездеу жолдары негізделеді.

Зерттеудің осы деңгейінің негізгі міндеті ғылыми теорияларды ресімдеу шарттарын білу және метатілдер деп аталатын формальды тілдерді дамыту болып табылады.

Күрделі, өзара байланысты мәселелерді зерттеуде адамның ғылыми іс-әрекетінің әртүрлі салаларында, атап айтқанда логикада, математикада, жүйелердің жалпы теориясында кеңінен қолданылатын жүйелер мен талдау қолданылады, нәтижесінде металогия және метаматематика сияқты өрмекшілер пайда болады.

Металогия формальды логиканың позициясы мен ұғымдарының жүйелерін зерттейді, дәлелдемелер теориясының мәселелерін, тұжырымдамалардың анықталуын, формальды тілдердегі шындықты дамытады.

Жүйелік талдаудың негізінде жүйенің тұжырымдамасы жатыр, ол олардың арасында бекітілген қатынастары бар алдын-ала анықталған қасиеттері бар көптеген объектілерді (компоненттерді) білдіреді.

Осы тұжырымдаманың негізінде байланыстар есепке алынады, кез-келген критериймен бағаланатын ең жақсы шешімді саналы түрде таңдау үшін барлық баламалардың сандық салыстырулары қолданылады, мысалы, өлшеу, тиімділік, сенімділік және т. б.

Жүйелік талдау жеке саланың, өнеркәсіптік кәсіпорынның, бірлестіктің экономикасы сияқты күрделі жүйелерді зерттеу үшін, бірнеше құрылыс

ұйымдары жүзеге асыратын кешенді құрылыс процестерінің технологиясын жоспарлау және ұйымдастыру кезінде және т. б. қолданылады.

Жүйелік талдау негізгі төрт кезеңнен тұрады:

Біріншісі-тапсырманы қою-объектіні, зерттеудің мақсаттары мен міндеттерін, сондай-ақ объектіні зерттеу мен басқарудың критерийлерін анықтау. Мақсаттарды дұрыс емес немесе толық емес қою барлық кейінгі талдаулардың нәтижелерін жоққа шығаруы мүмкін.

Екінші кезеңде зерттелетін жүйенің шекаралары белгіленеді және оның құрылымы анықталады: мақсатқа қатысты объектілер мен процестер зерттелетін жүйенің өзіне және сыртқы ортаға бөлінеді. Бұл жағдайда жабық және ашық жүйелер ажыратылады. Жабық жүйелерді зерттеу кезінде сыртқы ортаның олардың мінез-құлқына әсері ескерілмейді. Жақында техникада «қалдықсыз технология»деп аталатын жабық технологиялық циклдары бар жабық жүйелерді зерттеуге көбірек көңіл бөлінді. Мұндай технологиялық процестер экономика тұрғысынан да, экология тұрғысынан да перспективалы:»қалдықтар неғұрлым аз болса, өндіріс деңгейі соғұрлым жоғары болады».

Жүйелік талдаудың *үшіншісі*, маңызды кезеңі - зерттелетін жүйенің математикалық моделін құру. Алдымен олар жүйені параметрлейді, жүйенің таңдалған элементтерін және олардың өзара әрекеттесуін сипаттайды. Процестердің ерекшеліктеріне байланысты жүйені тұтастай талдау үшін белгілі бір математикалық аппарат қолданылады. Айта кету керек, аналитикалық әдістер олардың күрделілігіне немесе күрделі теңдеулер жүйесін құрастыру мен шешудің мүмкін .стігіне байланысты тек шағын жүйелерді сипаттау үшін қолданылады. Үлкен жүйелерді, олардың сипаттамаларын сипаттау үшін тек сапалық қана емес, сонымен қатар сандық, қуыс мәндерді қабылдайтын дискретті параметрлер (ұпайлар) қолданылады. Көбінесе олар процестердің дамуын белгілі бір ықтималдықпен зерттейді немесе зерттелетін процестердің ықтималдығын анықтайды.

Жүйелік талдаудың маңызды кезеңі-күрт. Бұл алынған математикалық модельді талдау, оңтайландыру мақсатында оның экстремалды жағдайларын анықтау және қорытындыларды тұжырымдау.

4.4. Ғылыми зерттеудің жеке және арнайы әдістері.

Ғылыми зерттеулер жеке және арнайы деп бөлуге болатын әртүрлі әдістерді қамтиды.

Жеке әдістер-бұл ғылымның әртүрлі салаларында қолдануға болатын жалпы тәсілдер. Оларға мыналар жатады:

1. Бақылау-табиғи ортадағы объектілерді немесе құбылыстарды жүйелі түрде зерттеу.

2. Эксперимент-зерттеуші басқа айнымалылардағы өзгерістерді бақылау үшін бір немесе бірнеше айнымалыларды басқаратын әдіс.

3 модельдеу-күрделі жүйелер мен процестерді зерттеу үшін дерексіз модельдер құру.

4. Салыстырмалы талдау-олардың ұқсастықтары мен айырмашылықтарын анықтау үшін тлт құбылыстарының әртүрлі объектілерін салыстыру.

5. Статистикалық талдау-деректерді өңдеу және түсіндіру үшін статистикалық әдістерді қолдану.

Арнайы әдістер-ғылымның нақты салаларында қолданылатын тар тәсілдер. Мысалы:

1.Сапалы әдістер (мысалы, сұхбат, фокус-топтар) – әлеуметтік ғылымдарда адамның мінез-құлқы мен пікірлерін терең түсіну үшін қолданылады.

2. Сандық әдістер (мысалы, сауалнамалар, сауалнамалар) – сандық деректерді жинау және талдау үшін қолданылады.

3. Зертханалық әдістер – бақыланатын жағдайларда эксперименттер жүргізілетін жаратылыстану ғылымдарына тән.

4. Далалық зерттеулер-экология мен антропологияда объектілерді табиғи ортада зерттеу үшін қолданылады.

5. Тарихи әдіс-гуманитарлық ғылымдарда тарихи оқиғалар мен процестерді талдау үшін қолданылады.

Бұл әдістердің әрқайсысының өзіндік ерекшеліктері бар және оларды зерттеудің мақсаттары мен міндеттеріне қарай бейімдеуге болады. Белгілі бір зерттеуге ең қолайлы және сенімді және мағыналы нәтижелерге қол жеткізуге мүмкіндік беретін әдістерді таңдау маңызды.

Нормативтік құқықтық актілер: 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15.

Негізгі әдебиеттер: 16,17,18,19,20,21,22,23,24

Қосымша әдебиеттер: 25,26,27,28,29,30,31,32,33

Тесттер:

1. Әдістеме бұл:

- а) адамның зерттеу қызметін ұйымдастыру;
- б) ғылыми және қолданбалы зерттеулер жүргізу әдістері туралы философиялық ілім:
- в) зерттеу объектісі мен нысанасының, мақсаттары мен міндеттерінің жиынтығы;
- г) барлық нұсқалар дұрыс.

2. Зерттеу пәні әдетте:

- а) зерттеу объектісінің жекелеген элементтері;
- б) объектінің жүйелік және құрылымдық сипаттамалары;
- в) зерттеу объектісінің сыртқы ортасы;
- г) зерттеу объектісінің ішкі құрылымы.

3. Логикалық әдіс:

а) экономикалық құбылыстарды олардың бар күйінде, барлық егжей-тегжейлерімен және барлық алуан түрлілігімен зерттеу процесі;

б) ішкі байланыстарды, нақты тарихи процестің заңдылықтарын көрсету тәсілі;

в) дамудың жалпы бағытын зерттеу әдісі, ескі мен жаңаның арасындағы байланыс;

г) табиғаттың, қоғамның және адам танымының дамуының ең жалпы заңдылықтары туралы ілім.

4. Тексеру принципі мынаны білдіреді:

а) кез-келген тұжырымның ақиқаты тәжірибемен тексерілуі керек;

б) тәжірибеде тексеру кезінде кез-келген теорияны жоққа шығаруға болады;

в) кез-келген зерттеу практикалық нәтижелерге қол жеткізуге бағытталуы керек, тек осы жағдайда ол шындық;

г) ғылыми білім философиядан босатылуы керек.

5. Прагматизм әдістемесі мынаны білдіреді:

а) кез-келген тұжырымның ақиқаты тәжірибемен тексерілуі керек;

б) тәжірибеде тексеру кезінде кез-келген теорияны жоққа шығаруға болады;

в) кез-келген зерттеу практикалық нәтижелерге қол жеткізуге бағытталуы керек, тек осы жағдайда ол шындық;

г) ғылыми білім философиядан босатылуы керек.

6. Модель бұл:

а) түпнұсқаның кішірейтілген көшірмесі;

б) материалдық емес объектінің ауызша сипаттамасы;

в) объектілерді немесе олардың арасындағы байланыстарды графикалық түрде көрсету;

г) барлық жауаптар дұрыс.

7. Жүйелік талдаудың ерекшелігі неде?

а) тікелей байланыстарды анықтау және талдау;

б) жүйедегі кері байланысты талдау;

в) синергетикалық байланыстарды талдау;

г) бейтарап байланыстарды анықтау және жою.

8. Мәселе осылайша қойылған міндет деп аталады, мұнда:

а) мақсат белгілі, бірақ оған жету шарттары белгісіз;

б) шарттар белгілі, бірақ мақсаты белгісіз;

в) шарттары да, мақсаты да белгілі;

г) шарттары да, мақсаты да белгісіз.

9. Индуктивті алынған модель деп аталады:

- а) объектіні тікелей бақылау нәтижесінде;
- б) неғұрлым жалпы модельдің ерекше жағдайы ретінде;
- в) кейбір қолда бар фактілерді, бақылау деректерін жалпылау ретінде;
- г) дұрыс жауаптар б) және в).

10. Жүйелік талдау бұл:

- а) күрделі объектілерді зерттеу;
- б) объектілерді жүйе ретінде талдау тәсілі;
- в) белгілі бір зерттеу объектісіне кіретін элементтерді талдау;
- г) объектінің ішкі ортасын зерттеу.

Тапсырмалар:

Негізгі әдістерге салыстырмалы талдау жасаңыз және кестенің мазмұнына түсініктеме беріңіз, мысалдар келтіріңіз:

ӘДІСТЕРІ	
ЭМПИРИКАЛЫҚ	ТЕОРИЯЛЫҚ
Бақылау. Құбылыстарды мақсатты қабылдау	Ресімдеу. Зерттелетін процестердің мәнін ашатын дерексіз теорияларды, идеяларды (модельдерді) құру
Сипаттама. Тіл құралдарымен объектілер туралы мәліметтерді бекіту	Аксиоматизация. Аксиомаларға негізделген теорияларды құру
Өлшеу. Объектілерді кез-келген жалпы қасиеттері мен жақтары бойынша салыстыру	Гипотетикалық-дедуктивті әдіс. Эмпирикалық фактілер туралы мәлімдемелер шығарылатын дедуктивті байланысты гипотезалар жүйесін құру
Эксперимент. Арнайы құрылған бақыланатын жағдайларда бақылау	
Салыстыру. Объектілерге ортақ қасиеттерді бір өлшемді салыстырмалы зерттеу және бағалау және белгілері	

№5 ТАҚЫРЫП ҒЫЛЫМИ ЗЕРТТЕУ БАҒЫТЫН ТАҢДАУ. ҒЫЛЫМИ ПРОБЛЕМАНЫ ҚОЮ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМИ-ЗЕРТТЕУ ЖҰМЫСЫНЫҢ КЕЗЕҢДЕРІ.

Дәріс жоспары:

5.1. Деректі ақпарат көздері. Құжаттарды талдау. Ғылыми ақпаратты іздеу және жинақтау. Ақпараттық ресурстардың электрондық нысандары. Ғылыми ақпаратты өңдеу, оны бекіту және сақтау.

5.2. Ғылыми мәселенің мәні. Мәселені қою және оны шешу.

5.3. Ғылыми зерттеу бағытын таңдау әдістері мен мақсаттары.

5.4. Ғылыми-зерттеу жұмысының кезеңдері.

5.5. Зерттеудің өзектілігі мен ғылыми жаңалығы.

5.6. Гипотеза-мәселені зерттеудің теориялық кезеңі. Жұмыс гипотезасын ұсыну.

5.1. Деректі ақпарат көздері. Құжаттарды талдау. Ғылыми ақпаратты іздеу және жинақтау. Ақпараттық ресурстардың электрондық нысандары. Ғылыми ақпаратты өңдеу, оны бекіту және сақтау.

Ақпарат көздерін құжаттандыру Қазақстан Республикасы Мәдениет және спорт министрінің 2023 жылғы 25 тамыздағы № 236 бұйрығына сәйкес жүзеге асырылады. «Мемлекеттік және мемлекеттік емес ұйымдарда құжаттандыру, құжаттаманы басқару және электрондық құжат айналымы жүйелерін пайдалану қағидаларын бекіту туралы» Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2023 жылғы 28 тамызда № 33339 болып тіркелді.

Ғылыми-ақпараттық қызметте ғылыми ақпараттың маңызды көзі және оны кеңістік пен уақытта беру құралы ғылыми құжат болып табылады.

Құжат кез-келген білімді тіркейтін немесе растайтын және белгілі бір жиналысқа енгізілуі мүмкін кез-келген материалдық объект болып танылады. Бұл кең мағынада құжаттарға тек жазулар, қолжазбалар мен баспа басылымдары ғана емес, сонымен қатар өнер туындылары, нумизматикалық ескерткіштер, минералды, ботаникалық, зоологиялық немесе антропологиялық сипаттағы мұражай экспонаттары кіреді.

Бекітілген ғылыми ақпаратты қамтитын, оны уақыт пен кеңістікте беруге арналған және қоғамдық тәжірибеде қолданылатын материалдық объект ғылыми құжат болып саналады.

Ғылыми құжаттар формасы бойынша ажыратылады:

- мәтіндік (кітаптар, журналдар, қолжазбалар және т. б.);
- графикалық немесе бейнелеу (сызбалар, диаграммалар, графиктер, жоспарлар, карталар, диаграммалар және т. б.);
- аудиовизуалды (Дыбыстық жазбалар, кинофильмдер, диапозитивтер және т.б.).

Ақпаратты сақтау және беру тәсілдерін дамыту. Ақпаратты сақтау және беру тәсілдері коммуникацияның дамуында үлкен рөл атқаратындықтан, олардың эволюциясын қадағалау қызықты. Әр өркениеттің дамуымен оның тілі мен жазуы жақсарған сайын құжаттардың белгілі бір түрлері де жасалды.

Қазіргі уақытта электронды құралдар пайда болды, бұл ақпараттың кез-келген бірлігіне жылдам қол жеткізе отырып, үлкен көлемдегі ақпаратты сақтау мүмкіндігін едәуір арттырды. Бұл компьютердің сыртқы жады ретінде пайдаланылатын оптам оптикалық дискілер туралы. Бұл салада прогресс соншалықты тез жүреді, сондықтан кез-келген нақты деректерді беру қауіпті.

Ғылыми құжаттардың әртүрлі түрлері әр түрлі уақытта пайда болды және соңғы ғасырларда, тіпті онжылдықтарда айтарлықтай эволюцияға ұшырады. Кітап бірнеше мыңжылдықтардан бері бар, өнертабыстардың сипаттамасы-500 жыл, ғылыми журнал-350 жылдан аз, ал Журнал мақаласы-100-150 жыл. Құжаттардың типологиясы да айтарлықтай өзгереді.

Ғылыми кітап-ғылыми ақпаратты жалпылаудың маңызды құралы. Кітаптарда теориялық зерттеулер жарияланады, практикалық қызметтің белгілі бір салаларында қол жеткізілген тәжірибелер баяндалады, ғылымның, экономика мен мәдениеттің стратегиялық мәселелері әзірленеді.

Кітап білім беру, оқыту және тәрбиелеудің таптырмас құралы ретінде қызмет етеді. Бірқатар елдердің кейбір мәліметтері бойынша ғылыми кітаптар барлық шығарылған кітаптардың шамамен 20-25% құрайды.

Ғылыми-ақпараттық қызмет үшін кітаптардың келесі маңызды түрлерін бөліп көрсетуге болады:

- монографиялар;
- жинақтар;
- ғылыми конференция материалдары;
- анықтамалықтар;
- оқулықтар мен нұсқаулықтар;
- ресми басылымдар.

Кітаптың ғылыми ақпарат көзі ретіндегі рөлі оны жазу мен басып шығару ұзақ уақытты қажет ететін фактормен біршама әлсірейді. Мұны кітаптардың кемшіліктеріне жатқызуға болады.

Кітаптарды басылымға дайындаудың негізгі уақыты қолжазбаларды карауға және редакциялау алдында кезек күтуге кетеді.

Кітап баспаларының тәжірибесі көрсеткендей, ағымдағы жылы авторлар тапсырған қолжазбалар редакциялық дайындық жоспарына келесі жылға ғана енгізіледі. Әлеуметтік және гуманитарлық кітаптар жаратылыстану және инженерлік кітаптармен салыстырғанда олардағы ақпараттың баяу ескіруімен сипатталады.

Ғылыми ақпарат көзі ретіндегі рөлін едәуір төмендететін көптеген кітаптардың маңызды кемшілігі-оларда көмекші көрсеткіштердің болмауы (атаулы, пәндік, қысқартулар және т.б.), олардың библиографиялық аппараттарының жетілмегендігі (сілтемелердің, келтірілген әдебиеттер

тізімдерінің болмауы, оларды жобалаудағы немқұрайлылық), сондай-ақ мазмұнның толық болмауы.

Ғылыми кітаптың анықтамалық аппаратын жетілдіру-оған ғылыми ақпарат көзі ретінде қойылатын негізгі талаптардың бірі.

Тағы бір маңызды талап - оның ақпараттық басылымдарда-индекстерде тез көрінуін қамтамасыз ететін элементтердің болуы

УДК (әмбебап ондық жіктеу),

ББК (Кітапханалық-библиографиялық жіктеу)

және авторлық (баспа) рефераттар мен аннотациялар.

Ғылыми кітапты негізінен ғылыми ақпаратты тарату және сақтау құралы ретінде қарастыра отырып, оның басқа да бірқатар функциялары бар екенін ұмытпауымыз керек. Бұл, ең алдымен, ғылыми шығармашылық процесін ынталандыратын кешенді байланыс құралы.

«Қазіргі кітап басқа байланыс құралдарына қарағанда функциялардың неғұрлым дамыған, күрделі және әмбебап қоспасын ұсынады. Кітап-бұл өте теңдестірілген, адамға жақсы бейімделген «органдардың» бірегей кешені, олардың көмегімен кітапта жасырылған ақпаратты көпжақты игерудің күрделі процесі жүзеге асырылады. Коммуникативті құрылғы ретінде кітап оқу - ассимиляция кезінде ойлау процестерін белсендіруге ықпал етеді. Кітап, кітап формасы-ақпаратты берудің мазмұнды, белсенді әсер ететін түрі, ол адаммен өте кең майданда байланысады, әдеби мәтінді интеллектуалды және эмоционалды тұрғыдан қабылдауды едәуір байытады».

Ғылыми құжаттарды аналитикалық-синтетикалық өңдеудің негізгі түрлері.

Құжаттарды аналитикалық-синтетикалық өңдеу әрбір жеке құжатты немесе олардың белгілі бір жиынтығын ғылыми-ақпараттық қызметтің белгілі бір міндетіне барынша жауап беретін түрде ұсынудан тұрады.

Арнайы қызметтер жүзеге асыратын ғылыми ақпаратты талдау және синтездеу қажеттілігі ғылым мен техниканың жедел дамуына байланысты туындады. Атап айтқанда:

1) кез-келген, тіпті ең тар пән бойынша пайда болатын ғылыми құжаттардың саны соншалықты көп болды, сондықтан ғалым немесе маман ұзақ уақыт бойы өзінің мүдделеріне сәйкес келетін барлық дереккөздерді оқуға немесе қарауға уақыт болмады;

2) ғылыми ақпарат туралы ақпаратқа ғана емес, сонымен бірге ғылыми ақпараттың өзіне, яғни нақты нақты деректерге немесе фактографиялық ақпарат деп аталатын ақпаратқа да шұғыл қажеттілік туындады. Мұндай ақпарат алдын ала сыни бағалануға және оның мақсаты мен қолданылуын ескере отырып өңделуге тиіс;

3) ғылыми-техникалық әдебиеттерде сенімсіз, ескірген немесе тіпті дұрыс емес көптеген ғылыми ақпарат жарияланады.

Сонымен қатар, ғылыми ақпарат әдетте әртүрлі уақытта жарияланған немесе дайындалған әртүрлі құжаттарға, бірнеше тілде және әртүрлі формада таратылады. Сондықтан мұндай ақпаратты жинау, жүйелеу және физикалық

«конденсациялау» ғана емес, оны сыни бағалау және жалпылау қажеттілігі туындады.

Құжаттарды аналитикалық-синтетикалық өңдеудің негізгі түрлері:

- библиографиялық сипаттама;
- олардың жіктелуі (индекстеу);
- Аннотация;
- сілтеме;
- бір тілден екінші тілге аудару;
- шолу жасау.

Мұндай өңдеудің әр түрі талдау мен синтездің белгілі бір қатынасымен сипатталады. Ғылыми аударма кезінде ешқандай синтез жасалмайды, ал шолуларды дайындау кезінде синтетикалық жұмыстың үлес салмағы максимумға жетеді.

Екінші құжатты құру процесінде оның нақты көлемін азайтудан, белгі формасын өзгертуден (индекстеу кезінде), құжаттың жаңалығын, ғылыми, практикалық және басқа құндылығын бағалаудан тұратын ақпаратты жинақтау жүргізіледі.

Құжаттарды *аналитикалық-синтетикалық өңдеудің* аталған түрлері ғасырлар бойы кітап шығару, кітап сату және кітапхана дела, библиография, қолданбалы лингвистика және ғылыми еңбекті ұйымдастырудың дамуына байланысты жетілдірілді.

Библиографиялық сипаттама және библиографиялық жазба. *Құжаттың библиографиялық сипаттамасы* (BO) - бұл библиографиялық жазбаның бөлігі, ол белгілі бір ережелерге сәйкес берілген, облыстар мен элементтердің жүру тәртібін белгілейтін және оны сәйкестендіруге және жалпы сипаттауға арналған құжат туралы библиографиялық мәліметтер жиынтығы.

BO-бұл алдыңғы тану пунктуациясымен өзара байланысты элементтер жүйесі түрінде жасалған құжаттың библиографиялық моделі

Библиографиялық жазба (BZ) - библиографиялық іздеу мақсатында оны анықтауға, оның құрамдас бөліктері мен мазмұнын ашуға мүмкіндік беретін құжат туралы мәліметтерді Құжаттамалық нысанда тіркейтін библиографиялық ақпараттың элементі.

BZ құрамына мыналар кіреді:

- BO; + (қажет болған жағдайда)
- BZ тақырыбы;
- индекстеу терминдері (жіктеу индекстері және Пәндік айдарлар);
- реферат (немесе реферат);
- құжатты сақтау шифры;
- құжатты өңдеудің аяқталу күні;
- қызметтік сипаттағы мәліметтер.

BO-ның міндетті элементі BO болып табылады, ал қалған компоненттер мақсаттар мен міндеттерге байланысты өзгеруі мүмкін. Міндетті түрде құжатты сақтау шифрын қамтитын және кітапхана каталогына арналған BZ

каталогтау жазбасы деп аталады. Егер БО құрастыруды процесс ретінде қарастыратын болсақ, онда ол белгілі бір ережелерге сәйкес осы құжатты анықтайтын және оны басқалардың арасынан табуға мүмкіндік беретін кез-келген құжат туралы мәліметтер тізімін салыстырудан тұрады.

Бо кезінде ғылыми құжат ғылыми ақпаратты қамтитын логикалық тұтас мәтіннің және осы мәтін шығарылған (бекітілген) материалдық тасымалдаушының жиынтығы ретінде талданады, ол үшін бұл құжат құрамдас бөліктерге бөлінеді.

Талдаудың негізгі объектісі мәтіннің мазмұны емес, мәтіннің өзі емес, оның сыртқы сәйкестендіру белгілері болып табылады. Бұл процесс ғасырлар бойы қалыптасқан қатаң ережелерге сәйкес жүзеге асырылады. Осындай талдау нәтижесінде құжаттың (мәтіннің) атауы, оның авторының аты-жөні, субтитр және субтитр деректері және құжаттың басқа да тану белгілері анықталады. Әрі қарай, құжатты жасау үшін алынған мәліметтер синтезделеді.

Ол үшін олар қатаң белгіленген ретпен және формада келтіріледі:

- автордың аты;
- тақырып;
- субтитр деректері;
- шығыс деректері;
- сандық сипаттамасы;
- тақырып үстіндегі деректер;
- ескертпелер.

Осындай синтез нәтижесінде құрылған БО әр ғылыми құжатты бірегейлендіруге мүмкіндік береді, онсыз дәстүрлі түрде (карточкалық каталогтар, библиографиялық көрсеткіштер, рефераттық журналдар, кітапханалар), сондай-ақ механикаландыру және автоматтандыру құралдарының көмегімен жүзеге асырылатын деректі ақпараттық-іздістіру жүйелерін құру мүмкін емес.

Аннотация. Аннотация (лат. *annotatio*-ескерту) деп аталады біртұтас мәтін, құжатты оның мақсаты, мазмұны, түрі, формасы және басқа ерекшеліктері тұрғысынан қысқаша сипаттайды. Аннотациялардың әртүрлі белгілері бойынша жіктелуі бар (мақсаты, сипаттамасы, көлемі, автоматтандыру құралдарын пайдалану дәрежесі және т.б.). Аннотация кезінде талдаудың негізгі объектісі құжат мәтіні болып табылады.

Мұндай талдау екі түрлі мақсатқа жетуі мүмкін:

- 1) автордың өзі осы құжатты қарастыруға арнаған орталық тақырыпты немесе тақырыпты, сондай-ақ осы тақырыпқа немесе тақырыпқа байланысты негізгі идеялар мен фактілерді анықтау;
- 2) Осы құжаттың өзінің семантикалық (семантикалық) мазмұны бойынша ғалымдар мен мамандардың белгілі бір тобының ғылыми немесе практикалық мүдделеріне қаншалықты сәйкес келетінін айқындау.

Талдау нәтижелері табиғи тілде өрнектелетін және жазылатын кейбір ұғымдар кешеніне синтезделеді. Талдау мен синтезді орындау үшін, ең

болмағанда, өңделетін құжаттар кіретін ғылым немесе техника саласының негіздерін білу қажет. Ғылыми құжаттарға жоғары сапалы аннотацияны тек мамандар жасай алады.

Аннотациялар кітапхана дела мен библиография саласында, баспа және кітап саудасында және ғылыми-ақпараттық қызметте қолданылады.

5.2 Ғылыми мәселенің мәні. Мәселені қою және оны шешу.

Мәселе қоғамды оқуға, білімді дамытуға, тәжірибе жасауға және байқауға мәжбүр етеді. Ғылым бақылаулардан емес, проблемалардан басталады, дегенмен бақылаулар проблеманы тудыруы мүмкін.

Зерттеуші ғылыми зерттеуге кіріскенде, ол қазірдің өзінде зерттейтін нәрсе туралы түсінікке ие. Әр түрлі зерттеушілер біреудің немесе олардың жеке тұжырымдамаларынан шығуға мүмкіндік алады.

Ғылыми зерттеу ғылыми әдебиеттерде көрсетілген белгілі бір мәселені шешудің теориясы мен практикасын талдаудан басталады. Тапсырманы дұрыс тұжырымдау-бұл мәселені шешудің өзі сияқты күрделі мәселе және оны сіз үшін басқа біреу жасайды деп үміттенудің қажеті жоқ.

Ғалымның алдында тұрған саналы міндет әрқашан бұл мәселені шешетін теорияны құру арқылы кейбір мәселелерді шешу болып табылады, мысалы, күтпеген немесе бұрын түсіндірілмеген бақылауларды түсіндіру.

Сонымен қатар, әрбір қызықты жаңа теория жаңа проблемаларды тудырады-оны бақылаудың жаңа және бұрын елестетілмеген сынақтарын жүргізуге байланысты проблемалардың қолданыстағы теорияларымен үйлестіру мәселелері. Оның жемістілігі негізінен ол тудыратын жаңа мәселелер бойынша бағаланады. Теория жасай алатын ғылыми білімнің өсуіне ең маңызды үлес ол тудыратын жаңа мәселелерден тұрады. Сондықтан біз ғылым мен білімнің өсуін әрқашан проблемалардан басталатын және әрқашан проблемалармен аяқталатын нәрсе ретінде түсінеміз – тереңдіктің артуы-және жаңа проблемаларды алға жылжыту қабілетінің артуымен сипатталады.

Мәселе-білім бойынша Даму барысында объективті түрде туындайтын мәселе немесе шешімі айтарлықтай практикалық немесе теориялық қызығушылық тудыратын мәселелер кешені».

Адам үшін проблеманың мәні мынада, ол талдауды, бағалауды, идеяны қалыптастыруды, тәжірибені тексеру және растау арқылы жауап табу үшін тұжырымдаманы (мәселені шешу) қажет етеді.

Мәселе негізінен нақты шешімі жоқ мәселе деп аталады. Мәселе тапсырмадан белгісіздікпен ерекшеленеді. Қарастырылатын объектімен байланысты ықтимал мәселелердің жиынтығы проблема деп аталады.

Ғылыми мәселе-хабардарлық, надандық туралы тұжырымдаманы тұжырымдау.

Қарастыру объектісі неғұрлым күрделі болса (тандалған тақырып неғұрлым күрделі болса), соғұрлым ол түсініксіз, белгісіз сұрақтарды

(мәселелерді) орналастырады, ал мәселені тұжырымдау және шешімдерді табу қиынға соғады, яғни ғылыми жұмыстың проблемасы классификация мен басымдықты бағытта орналастыруы керек.

Мәселені анықтау кез-келген зерттеудің бастауы болып табылады.

Мәселелер әлемнің өзгергіштігі мен адамдардың рухани белсенділігінен туындайды. Ғылыми таным мәселесі-шешуді қажет ететін теориялық немесе нақты сұрақ.

Мәселені қою, оны тұжырымдау. Мәселе бар ма деген сұрақ өте маңызды, өйткені жоқ мәселелерді шешуге үлкен күш салу – бұл ерекшелік емес, бірақ өте типтік жағдай. Ойдан шығарылған мәселелер мәселенің өзектілігін жасырады. Сонымен қатар, мәселені сәтті тұжырымдау оны шешудің жартысына тең болуы мүмкін.

Мәселе барлық жұмыстың негізі болып табылады. Сондықтан мәселені нақты, анық, дұрыс тұжырымдау керек. Ол проблемалық жағдай, шешілмеген мәселе, теориялық немесе практикалық мәселе және т. б. түрінде жүзеге асырылуы мүмкін.

Мәселе-білім мен надандық арасындағы шекара. Бұл бұрынғы білім жеткіліксіз болған кезде пайда болады, ал жаңасы әлі дамыған форманы қабылдамаған кезде пайда болады.

Егер мәселе идея, тұжырымдама түрінде белгіленіп, тұжырымдалса, онда бұл мәселені шешуге кірісуге болатындығын білдіреді.

Ғылыми зерттеу мәселесін тұжырымдау, шын мәнінде, ғылыми жұмыстың дизайнын кристалдандыру болып табылады. Сондықтан проблеманы дұрыс қою-сәттіліктің кепілі. Мәселені дұрыс анықтау үшін таңдалған тақырыпта ненің дамығанын, ненің нашар дамығанын және ненің Ешкімге қатысы жоқ екенін түсіну керек, бұл тек қолда бар әдебиеттерді зерттеу негізінде мүмкін болады.

Кез-келген ғылыми зерттеу жаңа құбылыстарды тану процесінде белгілі бір қиындықтарды жеңу, бұрын белгісіз фактілерді түсіндіру немесе белгілі фактілерді түсіндірудің ескі тәсілдерінің толық виявстігін анықтау үшін жүргізіледі. Бұл қиындықтар, ең айқын түрде, проблемалық жағдайлар деп аталады, онда бар ғылыми білім танымның жаңа мәселелерін шешу үшін жеткіліксіз болып шығады. Мәселе әрқашан ескі Білім өзінің сәтсіздігін анықтаған кезде және жаңа білім әлі дамыған формада болмаған кезде пайда болады.

Осылайша, ғылымдағы проблема-бұл оның шешілуін талап ететін даулы жағдай. Бұл жағдай көбінесе бұрынғы теориялық идеялардың шеңберіне сәйкес келмейтін жаңа фактілердің ашылуынан туындайды, яғни. бірде-бір теория жаңадан ашылған фактілерді түсіндіре алмаған кезде. Жаңа мәселелерді дұрыс қою және нақты тұжырымдау көбінесе оларды шешуден кем емес. Шын мәнінде, бұл проблемаларды таңдау, егер тұтастай болмаса, онда жалпы зерттеу стратегиясын және әсіресе ғылыми ізденістің бағытын өте үлкен дәрежеде анықтайды.

Бірінші кезең шындықты сипаттау немесе түсіндіру үшін ақпараттың жетіспеушілігімен байланысты. Екінші кезең қажет, өйткені қарапайым тіл деңгейіне көшу бір ғылыми саладан (өзінің нақты терминологиясымен) екіншісіне ауысуға мүмкіндік береді. Үшінші кезең белгілі бір ғылым жинаған объективті білім көлеміне байланысты.

Мәселені сауатты қою келесі әрекеттер топтарын орындауды қамтиды:

1. Сұрақ қоюдан (мәселенің орталық мәселесін ұсыну), жанашырлықтан (мәселенің негізін құрайтын қайшылықты бекіту), финитизациядан (күтілетін нәтижені болжамды сипаттаудан) тұратын мәселені тұжырымдау;

2. Стратификация операцияларымен ұсынылған проблеманы құру (проблеманы сұрақтарға бөлу», оған жауаптарсыз негізгі проблемалық сұраққа жауап алу мүмкін емес), композиция (мәселені құрайтын сұрақтар бойынша шешімнің реттілігін топтастыру және анықтау), локализация (зерттеу қажеттіліктері мен зерттеушінің мүмкіндіктеріне сәйкес зерттеу өрісін шектеу, белгісізден белгілі нәрсені шектеу оқу үшін таңдалған салада), варианттау (кез-келген мәселені кез-келген басқа мәселемен алмастыруға және мәселенің барлық элементтеріне балама іздеуге арналған қондырғыны әзірлеу);

3. Кондиционерлеу (әдістерді, құралдарды, әдістерді және т. б. қоса алғанда, мәселені шешу үшін қажетті барлық жағдайларды анықтау), түгендеу (қолма-қол мүмкіндіктер мен алғышарттарды тексеру), когнитивтеу (проблемалық дәрежесін анықтау, яғни шешу үшін пайдаланылуы қажет ақпараттағы белгілі және белгісіздің арақатынасы мәселелер), ұқсастық (шешілетін мәселелерге ұқсас шешілген мәселелердің арасында болу), біліктілік (мәселені белгілі бір түрге жатқызу);

4. Экспозиция (осы проблеманың басқа проблемалармен құндылық, мазмұндық және генетикалық байланыстарын белгілеу), өзектендіру (мәселенің шынайылығының пайдасына дәлелдер келтіру, оны қою және шешу), компаға келу (проблемаға қарсы көптеген қарсылықтарды ұсыну), демонстрация (өзектендіру сатысында алынған нәтижелердің объективті синтезі және компаға келу);

5. Ұғымдарды экспликациялаудан (түсіндіруден), қайта кодтаудан (мәселені басқа ғылыми немесе қарапайым тілдерге аудару), ұғымдарды интимизациялаудан (ауызша нюанс – байқалмайтын ауысу – проблеманы білдіру және мәселенің мағынасын дәл түсіретін ұғымдарды таңдаудан) тұратын белгі.

Ғылыми зерттеудің бүкіл барысын келесі логикалық схема түрінде ұсынуға болады:

1. Таңдалған тақырыптың өзектілігін негіздеу.
2. Зерттеудің мақсаты мен нақты міндеттерін қою.
3. Зерттеу объектісі мен тақырыбын анықтау.
4. Зерттеу жүргізу әдістерін (әдістемелерін) таңдау.
5. Зерттеу процесінің сипаттамасы.

6. Зерттеу нәтижелерін талқылау.
7. Қорытындыларды тұжырымдау және алынған нәтижелерді бағалау.

Таңдалған тақырыптың өзектілігін негіздеу кез-келген зерттеудің бастапқы кезеңі болып табылады. Диссертацияға қолдануда «өзектілік» ұғымының бір ерекшелігі бар. Диссертация, жоғарыда айтылғандай, біліктілік жұмысы болып табылады және оның авторы тақырыпты қалай таңдауға болатындығын және оның тақырыпты уақтылығы мен әлеуметтік маңыздылығы тұрғысынан қаншалықты дұрыс түсінетінін және бағалайтынын, оның ғылыми жетілуін және кәсіби дайындығын сипаттайды.

Өзектілікті жариялау сөз болмауы керек. Оның сипаттамасын алыстан бастау өте қажет емес. Бір машинамен басылған бетте бастысы – проблемалық жағдайдың мәнін көрсету жеткілікті, одан тақырыптың өзектілігі көрінеді. Осылайша, проблемалық жағдайды тұжырымдау кіріспенің өте маңызды бөлігі болып табылады. Сондықтан «мәселе» ұғымына толығырақ тоқталудың мағынасы бар.

Кез-келген ғылыми зерттеу жаңа құбылыстарды тану процесінде белгілі бір қиындықтарды жеңу, бұрын белгісіз фактілерді түсіндіру немесе белгілі фактілерді түсіндірудің ескі тәсілдерінің толық виявстігін анықтау үшін жүргізіледі. Бұл қиындықтар, ең айқын түрде, проблемалық жағдайлар деп аталады, онда бар ғылыми білім танымның жаңа мәселелерін шешу үшін жеткіліксіз болып шығады.

Мәселе әрқашан ескі Білім өзінің сәтсіздігін анықтаған кезде пайда болады, ал жаңа білім әлі дамыған форманы қабылдамаған кезде пайда болады.

Осылайша, ғылымдағы проблема-бұл оның шешілуін талап ететін даулы жағдай. Бұл жағдай көбінесе бұрынғы теориялық идеялардың шеңберіне сәйкес келмейтін жаңа фактілердің ашылуынан туындайды, яғни. бірде-бір теория жаңадан ашылған фактілерді түсіндіре алмаған кезде.

Жаңа мәселелерді дұрыс қою және нақты тұжырымдау көбінесе оларды шешуден кем емес. Шын мәнінде, бұл проблемаларды таңдау, егер тұтастай болмаса, онда жалпы зерттеу стратегиясын және әсіресе ғылыми ізденістің бағытын өте үлкен дәрежеде анықтайды. Ғылыми мәселені тұжырымдау дегеніміз-бастысы мен екіншісін ажырата білу, бұрыннан белгілі және зерттеу пәні туралы ғылымға әлі белгісіз нәрсені анықтау дегенді білдіреді.

Осылайша, егер ізденуші зерттеу пәні туралы білім мен надандық арасындағы шекараның қай жерде екенін көрсете алса, онда оған ғылыми мәселені нақты және біржақты анықтау, демек, оның мәнін тұжырымдау қиын болмауы мүмкін.

Жекелеген диссертациялық зерттеулер белгілі бір ғылыми мектеп ұсынған ережелерді дамытуды мақсат етеді. Мұндай диссертациялардың тақырыптары өте тар болуы мүмкін, бұл олардың өзектілігін төмендетпейді. Мұндай жұмыстардың мақсаты-белгілі бір сыналған тұжырымдама шеңберінде жеке мәселелерді шешу. Осылайша, мұндай ғылыми

жұмыстардың өзектілігін жалпы диссертация ұстанатын тұжырымдамалық көзқарас немесе оның жалпы тұжырымдаманы әзірлеуге қосқан ғылыми үлесі тұрғысынан бағалау керек.

Диссертацияның негізінде жатқан өзекті ғылыми шешімдер, егер олар жаңашылдықпен ерекшеленсе және оң нәтиже берсе, өнертабыстар мен жаңалықтарға өтінімдер ретінде қарастырылуы мүмкін.

Таңдалған тақырыптың өзектілігін дәлелдеуден бастап, қабылданған зерттеудің **мақсатын тұжырымдауға көшу**, сондай-ақ осы мақсатқа сәйкес шешілетін нақты міндеттерді көрсету қисынды. Бұл әдетте санау түрінде жасалады (...*үйрену*,... *сипаттау*,... *орнату*,... *анықтау*, *формуланы шығару және т.б.*).

Бұл **міндеттердің** тұжырымдамалары мүмкіндігінше мұқият жасалуы керек, өйткені олардың шешімінің сипаттамасы диссертация тарауларының мазмұнын құрауы керек. Бұл сондай-ақ маңызды, өйткені мұндай тараулардың тақырыптары дәл зерттеу міндеттерінің тұжырымдамасынан туындайды.

Әрі қарай **зерттеу объектісі мен пәні тұжырымдалады**. Нысан-бұл проблемалық жағдайды тудыратын және зерттеуге таңдалған процесс немесе құбылыс. Нысан – бұл объектінің шекарасында орналасқан нәрсе.

Зерттеу объектісі мен пәні ғылыми процестің категориясы ретінде ортақ және жеке болып табылады. Нысанда оның зерттеу нысаны ретінде қызмет ететін бөлігі ерекшеленеді. Диссертацияның басты назары оған бағытталған, бұл диссертация тақырыбын анықтайтын зерттеу пәні, ол титулдық бетте оның атауы ретінде көрсетілген.

Ғылыми-зерттеу жұмыстарын әр түрлі зерттеу әрекеттері орындалатын және әртүрлі материалдар құрастырылатын бірнеше кезеңдерге бөлуге болады.

Бірінші кезең – ең қиын және жауапты кезең-зерттеу тақырыбын таңдау. Тақырыпты дұрыс таңдау оның сәтті орындалуын қамтамасыз етудің жартысы деп саналады. Тақырып өзекті, жаңашылдықпен ерекшеленуі керек, ғылыми ізденісті қазіргі ғылымның өзекті, әлі шешілмеген мәселелері мен мәселелері саласына бағыттауы керек. Бірақ алдымен зерттеудің қай түріне жататынын анықтау керек. Қазіргі уақытта зерттеу түрлерінің «теория-практика» тізбегіндегі бағыты бойынша келесі жіктелуі жалпы қабылданған болып табылады:

- ғылым ретіндегі құқықтың теориялық тұжырымдамаларын, оның әдіснамасын, ғылыми мәртебесін, тарихын әзірлеуге және дамытуға бағытталған іргелі зерттеулер;

- іргелі зерттеулер сонымен қатар жекелеген заң пәндерінің шекараларында: мемлекет және құқық теориялары және т. б. іргелі зерттеулердің нәтижелері әрдайым практикаға тікелей жол таба бермейді;

- қолданбалы зерттеулер көбінесе практикалық мәселелерді немесе практикалық бағыттың теориялық мәселелерін шешеді. Әдетте, қолданбалы

зерттеулер іргелі зерттеулердің логикалық жалғасы болып табылады, оларға қатысты олар көмекші болып табылады;

- әзірлемелер. Олардың міндеті – тәжірибеге тікелей қызмет көрсету. Әзірлемелердің нәтижелері әдістемелік құралдар мен ұсынымдар, қызметті жетілдіру бойынша нұсқаулықтар және т. б. болып табылады.

Зерттеу тақырыбын таңдағанда, терең және жан-жақты әзірленетін салыстырмалы түрде тар жоспардың міндетін алған жөн, ал оның өзектілігі мен ғылым мен практиканың талаптарына сәйкестігін есте ұстаған жөн.

Тақырыпты таңдаудағы маңызды критерий-зерттеушінің өзінде жеткілікті оң жұмыс тәжірибесі мен қабілеттерінің болуы. Зерттеу тақырыбын зерттеуші пайдалы жұмыстар әзірленген және құнды бақылау материалдары жиналған саладан таңдайтыны қисынды.

Тақырыпты таңдағанда, материалдық базаның, арнайы техниканың мүмкіндіктерін және зерттеу әдістемесінің болуын ескеру қажет. Сондай-ақ, осы уақытқа дейін ғылыми жұмыстарда тиісті мәселенің қалай жарықтандырылғанын және аз зерттелген және аз жарықтандырылғанға артықшылық беру керектігін ескеру қажет.

Зерттеу тақырыбын таңдау үшін келесі әдістерді қолдануға болады:

- ғылым мен практиканың жетістіктеріне шолу жасау. Қазіргі уақытта көптеген журналдар қазіргі ғылымның аз зерттелген тақырыбына бағдарлануды жеңілдететін соңғы ғылыми жетістіктерге үнемі сыни шолулар жариялайды;

- теория мен практиканың іргелес, шекаралық салаларындағы зерттеулердің жаңа нәтижелерімен танысу. Заң ғылымдарының немесе салаларының» түйісулерінде « жаңа және маңызды өзгерістер жиі анықталады;

- зерттеудің жаңа тиімді әдістері мен әдістерін әзірлеу, құқық қолдану практикасын жетілдіру және т. б.

- жаңа нақты материалдарды тарта отырып, жаңа әдістерді қолдана отырып, ескі заңдарды жаңа позициялардан қайта қарау;

- ведомстволық сипаттағы жаңа статистикалық, эксперименттік, сипаттамалық және басқа материалдарды жан-жақты талдау. Әрине, бұл материалдар иелерінің, ведомстволардың, мекемелердің келісімімен және белгіленген жариялау ережелерін сақтай отырып пайдаланылуы керек;

- теориялық тұрғыдан аз зерттелген тәжірибенің маңызды мәселелерін анықтауға мүмкіндік беретін ғалымдармен, практиктермен, мамандармен кеңесу.

Ғылыми зерттеудің авторы барлық қол жетімді құралдар мен ақпаратты барынша пайдалана отырып, таңдалған тақырып бойынша зерттеулер басқа жерлерде және басқа адамдарда жүргізіліп жатқанын анықтауы керек.

Зерттеу жұмысының *екінші кезеңі*-әдеби көздер арқылы проблемамен танысу.

Тақырыпты алдын-ала таңдағаннан кейін, зерттеуші зерттелетін мәселе бойынша оған дейін жасалған нақты түсінік алу үшін осы сала бойынша библиографиялық іздеу жүргізуі керек.

Әдебиеттерді таңдағанда, ең алдымен, таңдалған зерттеу мәселесін қарастыратын қандай да бір кеңірек дереккөзге тоқталу ұсынылады. Мұндай жұмысты мұқият зерделеу барысында мәтінде, сілтемелерде және пайдаланылған әдебиеттер тізімінде зерттеуге таңдалған мәселені қарастыратын бірқатар еңбектер аталғанын байқауға болады.

Ғылыми жарияланымдарды зерттеу кезеңдер бойынша жүргізілуі керек:

- 1) туындымен тұтастай оның мазмұны бойынша жалпы танысу;
- 2) мазмұнды жылдам қарау;
- 3) материалдың реттілігі ретімен оқу;
- 4) шығарманың қандай да бір бөлігін іріктеп оқу;
- 5) қызығушылық тудыратын материалдардың үзінді көшірмесі;
- 6) жазбаны сыни бағалау, оны өз жұмысында пайдалану үшін редакциялау.

Мұндай жұмысты әдеби дереккөздердің картотекасын құрастырумен қатар жүргізген жөн.

Картотеканы талдау кезінде зерттеуге арналған мәселе зерттелгенін, сипатталғанын және практикада кеңінен қолданылғанын білуге болады. Осылайша, әдебиетті мұқият зерттеу қазірдің өзінде шешілген мәселе бойынша бос жұмыс жасаудан аулақ болады.

Тақырыпты нақтылау және ғылыми-зерттеу жұмысының жоспарын құру зерттеудің **үшінші кезеңі** болып табылады.

Таңдалған тақырыптың тұжырымдамасы анық, түсінікті және зерттеу мәселесінің мәнін білдіруі керек.

Бұдан кейін ғылыми-зерттеу жұмысының бастапқы жоспарын жасау керек. Оны кейде зерттеу бағдарламасы деп те атайды. Ол зерттеудің жүйелілігі мен дәйектілігін анықтайды. Ғылыми-зерттеу жұмысы жоспарының негізгі бөлігі зерттеу әдістемесі болып табылады, яғни.ғылыми-зерттеу жұмысының тәсілдері, әдістері мен әдістерінің жиынтығы мен өзара байланысы.

Жоспар құрған кезде, ең алдымен, зерттеу тақырыбының өзектілігінің негіздемесін тұжырымдау керек. Мұнда сіз осы мәселені зерттеуге қандай себептермен кірісетіндігіңізді көрсетуіңіз керек, бұл зерттеу қажеттілігіне байланысты – ғылымның дамуы, әлеуметтік қажеттіліктер немесе бұл тәжірибені жалпылау және т. б.

Зерттеудің төртінші, негізгі кезеңі-ұсынылған гипотезаның дұрыстығын тексеру үшін материалдың жинақталуы. Қажетті материалдарды жинау үшін әртүрлі әдістер қолданылады.

Бесінші кезеңде жиналған материалдар статистикалық түрде өңделеді: жеке зерттелетін құбылыстар туралы алынған мәліметтер негізінде зерттелетін кешенді тұтастай сипаттайтын мәліметтер анықталады.

Зерттеу нәтижелерін араластырғаннан кейін алынған мәліметтер жеткілікті сенімді емес екендігі және материалдарды қосымша жинау қажеттілігі туындайтыны анықталуы мүмкін. Қосымша бақылаулар немесе эксперименттер сериясы жүргізіледі.

Одан кейін *алтыншы кезең* – зерттеу нәтижелерін талдау. Ғылыми жұмыс барысының дұрыс, логикалық құрылысының өзі дұрыс зерттеу логикасына кепілдік бермейді. Зерттеу логикасы, ең алдымен, шындық фактілерін таңдау және талдау логикасы.

Зерттеудің жетінші кезеңі – ғылыми-зерттеу жұмыстарын рәсімдеу. Жұмыстың жазбаша презентациясы кеңейтілген жоспар негізінде жүзеге асырылады, ол қажет болған жағдайда толықтырылады және түзетіледі.

Зерттеудің соңғы сегізінші кезеңі – зерттеудің тиімділігін бағалау. Оны жоғары органдар анықтағанымен, зерттеуші өз жұмысының нәтижелерін өзі білуі және бағалауы керек.

Егер іргелі зерттеулердің негізгі сипаттамасы олардың теориялық өзектілігі, жаңалығы, тұжырымдамасы мен дәлелділігі, перспективалылығы және практикаға енгізу мүмкіндігі болса, онда қолданбалы зерттеулерді қарастыру кезінде ең алдымен олардың практикалық қажеттілігі мен маңыздылығын, практикаға енгізу мүмкіндігін бағалау қажет.

Зерттеудің теориялық маңыздылығы – бұл ғылыми танымға, ғылымға қосқан үлесі. Ғылыми білімнің теориялық деңгейі заңдар мен заңдылықтарды ашуды, тұжырымдамалар мен классификацияларды негіздеуді, эмпирикалық жағдайлардың сипаттамалары мен түсіндірмелерін идеализациялауға мүмкіндік беретін принциптер мен модельдерді әзірлеуді, яғни құбылыстың мәнін білуді қамтиды.

Зерттеудің практикалық маңыздылығы қолданбалы болып табылады.

Ғылыми зерттеулердің келесі негізгі нәтижелерін бөліп көрсетуге болады:

- теориялық ережелер-шешілетін мәселе саласындағы жаңа ұғымдар, тәсілдер, бағыттар, идеялар, гипотезалар, заңдылықтар, тенденциялар, жіктеулер, принциптер. Оларды нақтылау, дамыту, толықтыру, әзірлеу, тексеру, растау, теріске шығару.

- практикалық ұсыныстар-жаңа әдістер, ережелер, Алгоритмдер, ұсыныстар, нормативтік құжаттар, бағдарламалар. Оларды нақтылау, толықтыру, әзірлеу, тексеру.

Жұмыстағы жүйе, берілген міндеттерді шешуде табандылық, зейін мен табандылық, алынған нәтижелерді сыни және қарапайым бағалау кез-келген физикалық еңбектен кем емес ақыл-ой еңбегінің жақсы өнімділігін қамтамасыз етеді.

Қорытындылай келе, зерттеу жұмысының объективті нәтижелері мен ғылыми еңбектің әдеби дизайнының сәттілігі олардың өзара байланысын зерттеудің жекелеген кезеңдерінің дұрыс реттілігіне байланысты екенін атап өткен жөн.

5.3. Ғылыми зерттеу бағытын таңдау әдістері мен мақсаттары.

Ғылыми зерттеу бағытын таңдау — бұл ғылыми жұмыстың табысты болуының маңызды қадамы. Зерттеу бағытын дұрыс таңдау үшін бірнеше әдіс пен мақсаттар бар. Олар ғылыми жұмысқа жаңашылдық, маңыздылық және нәтижелігін қамтамасыз ету үшін негіз болады.

1. Ғылыми зерттеу бағытын таңдау әдістері:

1.1. Қызығушылықты негізге алу: Зерттеуші өзіне қызықты тақырыпты таңдау арқылы зерттеу жұмысының мотивациясын жоғалтпауға көмектеседі. Бұл әдіс зерттеушінің жеке қызығушылықтары мен зерттеу тақырыбының өзара байланысын негіздейді.

1.2. Жаңашылдық және қажеттілікті анықтау: Ғылыми зерттеу бағытын таңдағанда қоғамдағы немесе ғылым саласындағы қазіргі қажеттіліктер мен проблемаларды анықтау маңызды. Бұл жаңа білім алуға, ғалымдардың проблемаларды шешуге ықпал етуіне мүмкіндік береді.

1.3. Алдыңғы зерттеулерге шолу жасау: Зерттеу бағытын таңдау үшін бұрын жасалған жұмыстарды зерттеу қажет. Бұл әдіс зерттеу тақырыбының жаңалық және ғылыми негізін табуға, сондай-ақ бұрынғы зерттеулерде шешілмеген мәселелерді анықтауға көмектеседі.

1.4. Ғылыми бағыттардың дамуын қадағалау: Ғылымның түрлі бағыттарының даму тенденцияларын бақылау арқылы болашақта маңызды болатын жаңа ғылыми бағыттарды анықтауға болады. Осы арқылы зерттеуші өз зерттеу бағытын таңдағанда актуалды және перспективті салаға назар аудара алады.

2. Ғылыми зерттеу мақсаттары:

2.1. Жаңа білім алу: Ғылыми зерттеудің басты мақсаты — жаңа білім алу, қазіргі уақытта белгісіз немесе толық зерттелмеген мәселелерді ашу.

2.2. Проблемаларды шешу: Ғылыми зерттеу белгілі бір әлеуметтік немесе ғылыми мәселелерді шешуге бағытталуы мүмкін. Бұл мақсат қоғам үшін маңызды боларлық практикалық шешімдер ұсынуды көздейді.

2.3. Теориялық және практикалық нәтижелер алу: Зерттеу теориялық білімді жетілдірумен қатар, оның практикалық қолданылуын да қамтуы мүмкін. Осы арқылы зерттеу жұмысы ғылыми жаңалықтар ғана емес, нақты әлеуметтік немесе экономикалық мәселелерді шешуге көмектеседі.

2.4. Ғылыми білімді кеңейту: Зерттеуші белгілі бір ғылыми саланың аясын кеңейтуге, оның жаңашыл тұрғыдан дамуына ықпал етуі мүмкін. Бұл жағдайда зерттеу бұрыннан белгілі теорияларды жаңа жағдайларда сынап көру, толықтыру, тереңдету мақсатында жүргізіледі.

2.5. Ғылыми нәтижелерді қолдану: Ғылыми зерттеу барысында алынған нәтижелер нақты өндірісте немесе ғылыми тәжірибеде қолданылатын шешімдерге айналуы мүмкін. Бұл зерттеудің қоғамға пайдасын арттырады.

Зерттеу бағытын таңдау кезінде осы әдістер мен мақсаттарды ескеру, зерттеушіге тиімді ғылыми жұмыс жасауға және өз еңбегінің нәтижелерін жоғары деңгейде көрсетуге мүмкіндік береді.

5.4. Ғылыми-зерттеу жұмысының кезеңдері.

Ғылыми-зерттеу жұмысының кезеңдері:

1. Зерттеу тақырыбын таңдау және мәселені тұжырымдау.

- жауап бергісі келетін сұрақты қою, қолда бар жағдайларда осы мәселені тиімді шешу үшін қолда бар әзірлемелердің жеткіліксіздігі (өзектілігі),

- зерттеу мәселесін қалыптастыру, практикалық мәселелерді шешуде қолдануға болатын жаңа білімді анықтау,

- зерттеу объектісін (зерттелетін мәселе орналасқан аймақ) және зерттеу тақырыбын (объектінің белгілі бір бөлігі немесе ондағы процесс немесе проблеманың аспектісі зерттелетін) анықтау

- тұжырымы мақсаттары (әдетте, басталады етістіктерді анықтау..., анықтау..., қалыптастыру... негіздеу қажет... егу,..., анықтау... құру және... салу...)

- міндеттерді анықтау (нақты, нақты мақсаттар, эксперимент барысында шешілуі керек мәселелер)

- зерттеу гипотезасын әзірлеу (Болашақ әдістеме, шаралар жүйесі, технология, инновация механизмі мүмкіндігінше егжей-тегжейлі сипатталған, соның арқасында бұрын болмаған жаңа нәтижелер алынады деп күтілетін айқын емес болжам). Гипотеза тексерілетін және ғылыми негізделген болуы керек, зерттеу базасын анықтау (салыстыру үшін эксперименттік және бақылау объектілері)

- экспериментке қатысушыларды таңдау.

2. Зерттеуді жоспарлау.

- қойылған міндеттер шешілетін әдістемені, "құралды" таңдау (гипотезаны тексеру әдістері),

- ғылыми-зерттеу жұмысының жеке жоспарын толтыру және күнтізбелік жоспар-зерттеу кестесін жасау.

3. Зерттеуді жүзеге асыру

- жоспарға сәйкес зерттеуді орындау,

- зерттеу нәтижелерін бағалау және талдау,

- зерттеуді рәсімдеу,

- зерттеудің тұсаукесері.

5.5 . Зерттеудің өзектілігі мен ғылыми жаңалығы.

Зерттеудің өзектілігі-бұл белгілі бір мәселені, мәселені немесе мәселені шешу үшін қазіргі уақытта және белгілі бір жағдайда оның маңыздылық

дәрежесі. Зерттеу мәселесінің өзектілігі-бұл қоғамдағы осы мәселені зерттеу мен шешудің қажеттілігі.

Зерттеудің өзектілігін негіздеу-бұл тақырыпты зерттеу және жалпы таным процесінде зерттеу жүргізу қажеттілігін түсіндіру.

Зерттеу тақырыбының өзектілігін негіздеу зерттеу жұмысына қойылатын негізгі талап болып табылады.

Зерттеу тақырыбының өзектілігі келесі факторларға байланысты:

- * ғылымдағы кез келген олқылықтардың орнын толтыру;
- * қазіргі жағдайда проблеманы одан әрі дамыту;
- * ортақ пікір жоқ мәселеде өз көзқарасы;
- * жинақталған тәжірибені жалпылау;
- * негізгі мәселе бойынша білімді жинақтау және ілгерілету;
- * жұртшылықтың назарын аудару мақсатында жаңа проблемаларды қою.

Зерттеу жұмысының өзектілігі жаңа мәліметтер алу, мүлдем жаңа әдістерді тексеру және т. б. қажеттіліктен тұруы мүмкін.

6. Гипотеза-мәселені зерттеудің теориялық кезеңі. Жұмыс гипотезасын ұсыну.

Гипотеза-фактінің, құбылыстың немесе процестің шынайылығы немесе жалғандығы туралы түсініктеме беру немесе қорытынды жасау үшін ұсынылған ғылыми болжам. Оның алдын-ала ұсынылуы кейінгі зерттеудің логикасын анықтайды. Басқаша айтқанда, гипотеза-сенімділігі немесе қателігі әлі дәлелденбеген құбылыстарды түсіндіретін ғылыми болжам.

Гипотезаны дәлелдеу немесе жоққа шығару процесі оны құру сәтінен басталады және тәжірибе расталған жағдайда, жаңа білімді шығаруға көшумен аяқталады.

Білім ықтималды, сондықтан растау мен негіздеуді қажет етеді. Дәлелдеу процесінде кейбіреулер теорияға айналады, басқалары өзгеріске, қайта түсіндіруге және нақтылауға ұшырайды, ал басқалары жалған деп белгіленеді.

Ол құрылған негізге байланысты фактілерде (эмпирикалық) және заңдылықтарда, теорияда, принципте (теориялық) пайда болатын гипотезалар бөлінеді. Көбінесе олар аралас сипатқа ие-бір уақытта эмпирикалық және теориялық негізге ие.

Ғылыми гипотезаны алға жылжыту: ғылыми зерттеу гипотезасын жасамас бұрын, ғалымдар бақылауларға, эксперименттерге, ғылыми еңбектерге және мерзімді басылымдарға негізделген материалдарды жинауда үлкен жолға түсуі керек. Содан кейін алынған нәтижелерді зерттеу және талдау қажет.

Ғылыми зерттеу циклдік түрге ие, келесі кезеңдерден өтеді:

1. Деректерді сатып алу және жинақтау. Олардың негізінде кейбір мәселелерді шешуге арналған болжамдар, болжамдар жасалады.

2. Болжалды теорияны құру, жұмыс гипотезаларын, уақытша жауаптарды тұжырымдау. Мұның бәрі зерттеуге белгілі бір құрылым береді, алынған ақпаратты жүйелеу жүреді.

3. Гипотезалармен жұмыс. Көрінеу жалған және дәрменсіздерді қабылдамау, алынған мәліметтер негізінде жаңаларын ұсыну, сенімдірек.

4. Қорытындыларды практикалық тексеру. Тексеру барысында теорияларды теріске шығару, нақтылау және түзету орын алады. Бірнеше қайталаудан кейін қолайлы гипотеза пайда болады, ол негізгі гипотеза ретінде қабылданады.

5.6. Гипотеза-мәселені зерттеудің теориялық кезеңі. Жұмыс гипотезасын ұсыну.

Гипотеза — бұл ғылыми зерттеудің бастапқы кезеңінде, әдетте теориялық негізде ұсынылатын болжам немесе уақытша тұжырымдама. Гипотеза — нақты проблеманы шешуге бағытталған алдын ала ұсыныс, ол ғылыми зерттеу барысында тексеріліп, дәлелденуі немесе теріске шығарылуы тиіс.

Гипотезаның мағынасы мен рөлі

Гипотеза ғылыми зерттеудің алғашқы кезеңінде ұсынылады және зерттеушінің зерттеу тақырыбын түсінуіне, мәселенің мәнін анықтауға көмектеседі. Бұл болжам мәселенің шешімін табуға бағытталған ұсыныс болып табылады. Ғылыми зерттеудің әрі қарай дамуы гипотезаның дұрыстығын немесе жалғандығын тексеруге негізделеді.

Гипотезаны ұсыну кезеңдері

Мәселені анықтау: Гипотезаны ұсынар алдында зерттеу мәселесі анық болуы керек. Мәселе нақты, зерттеуге лайықты және ғылыми тұрғыда шешуге болатын болу керек. Осы мәселе гипотеза құрудың негізі болып табылады.

Теориялық негіздер: Зерттеуші гипотезаны ұсыну алдында өз тақырыбы бойынша бұрынғы зерттеулерді қарастырады, ғылыми теориялармен танысады. Бұл кезеңде зерттеу барысында алынған нәтижелердің өзекті және ғылыми негізде болуы үшін ақпарат жинақталады.

Гипотезаны тұжырымдау: Гипотеза нақты мәселе мен зерттеудің мақсаттарын ескере отырып тұжырымдалады. Ол алдын ала болжамды сипаттайды және сол болжамды тексеру үшін зерттеу жүргізіледі. Гипотеза ғылыми тәжірибеде сынақтан өтетін, тексерілетін тұжырымдама болуы тиіс.

Гипотезаны нақтылау: Гипотеза нақты, анық және тестілеуге болатын болуы керек. Оны ғылыми зерттеудің өзекті мәселесіне сәйкес келетін түрде анықтап, нақты деректерді пайдалануды көздейді.

Жұмыс гипотезасын ұсыну:

Жұмыс гипотезасы ғылыми зерттеу барысында тексерілетін нақты болжамды білдіреді. Ол зерттеу барысында алынатын нәтижелердің алдын ала болжамын ұсынады және зерттеу мақсатына сай болуы керек.

Мысалы:

- *Мәселе:* Жасөспірімдерде әлеуметтік желілерді пайдалану мен психологиялық денсаулық арасындағы байланыс.

- *Жұмыс гипотезасы:* «Әлеуметтік желілерде көп уақыт өткізетін жасөспірімдерде депрессия мен мазасыздық деңгейі жоғары болады.»

Бұл гипотеза зерттеу барысында тексерілуі қажет. Жұмыс гипотезасын зерттеу кезінде оның дәлелділігі мен ғылыми негізі тексеріледі. Егер гипотеза расталса, ол жаңа білім мен деректерді ұсынады, егер теріске шығарылса, зерттеу нәтижелері басқа бағытта дамиды.

Гипотезаның қасиеттері

Тексерілетін болуы тиіс: Гипотеза тәжірибелік зерттеу арқылы тексерілуі қажет. Ол ғылыми бақылау мен экспериментке негізделуі тиіс.

Қарапайым және нақты: Гипотеза түсінікті әрі нақты болуы керек, ғылыми зерттеудің мәнін ашып, көздеген мақсатқа жетуге ықпал етуі тиіс.

Дәлелдермен қамтамасыз етілген: Гипотеза ғылыми негізде құрылуы қажет, сондықтан ол белгілі бір теорияға немесе бұрынғы зерттеулердің нәтижелеріне сүйенеді.

Проблеманы шешуге бағытталған: Гипотеза зерттеу мәселесін шешуге және жауап табуға бағытталуы тиіс.

Гипотезаның түрлері

- *Нөлдік гипотеза (H0)* — зерттелетін мәселе бойынша ешқандай өзгеріс болмайды деп болжайды.

- *Альтернативті гипотеза (H1)* — зерттелетін мәселе бойынша қандай да бір өзгеріс немесе нәтиже болады деп болжайды.

Мысал:

- *Нөлдік гипотеза (H0):* Әлеуметтік желілерді көп пайдаланатын жасөспірімдерде депрессия деңгейі төмен болады.

- *Альтернативті гипотеза (H1):* Әлеуметтік желілерді көп пайдаланатын жасөспірімдерде депрессия деңгейі жоғары болады.

Гипотеза ғылыми зерттеу барысында сұраққа жауап алу және мәселені шешу үшін маңызды қадам болып табылады.

Нормативтік құқықтық актілер: 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15.

Негізгі әдебиеттер: 16,17,18,19,20,21,22,23,24

Қосымша әдебиеттер: 25,26,27,28,29,30,31,32,33

Сұрақтар:

1. Ғылыми жұмыстың құрылымын атаңыз.

2. Ғылыми мақаланың компоненттерін мысалмен көрсетіңіз.

3. Ғылыми мақаланың жоспарын жасаңыз.

Ғылыми мақаланы жазу бойынша әдістемелік ұсыныстарды зерттеп, «ғылыми жұмыстың құрылымын» зерттеп, 3-5 бетте еркін тақырып бойынша ғылыми мақала дайындаңыз.

№6 ТАҚЫРЫП . МАГИСТРЛІК ДИССЕРТАЦИЯНЫҢ ТҮСІНІГІ МЕН ҚҰРЫЛЫМЫ.

Дәріс жоспары:

- 6.1. *Магистрлік диссертацияның түсінігі мен белгілері.*
- 6.2. *Магистрлік диссертацияның құрылымы.*
- 6.3. *Зерттеудің мақсаты мен міндеттерін тұжырымдау.*
- 6.4. *Ғылыми ережелер.*
- 6.5. *Диссертациялық зерттеудің ғылыми жаңалығы. Зерттеудің ғылыми жаңалығын бағалау.*
- 6.6. *Практикалық маңыздылығы.*
- 6.7. *Диссертацияның ғылыми мәтіні.*
- 6.8. *Диссертациялық зерттеудің қорытындысы.*

6.1 Магистрлік диссертацияның түсінігі мен белгілері - ғылым мен техниканың заманауи теориялық, әдістемелік және технологиялық жетістіктеріне негізделген таңдалған білім беру бағдарламасы саласындағы өзекті мәселенің теориялық және (немесе) практикалық әзірлемелерін қамтитын дербес ғылыми зерттеу болып табылатын магистранттың бітіру жұмысы.

Магистрлік диссертацияны қорғауға жазу және ұсыну Ережелері

Магистрлік диссертация ғылым мен практиканың заманауи теориялық, әдіснамалық және технологиялық жетістіктеріне негізделуі, ғылыми зерттеулердің заманауи әдістерін қолдана отырып орындалуы, негізгі қорғалатын ережелер бойынша ғылыми-зерттеу (әдістемелік, практикалық) бөлімдерін қамтуы, тиісті білім саласындағы озық халықаралық тәжірибеге негізделуі, нақты практикалық ұсыныстарды қамтуы тиіс.

МЖМБС с сәйкес магистрлік диссертацияның негізгі нәтижелері ғылыми-практикалық конференцияда кемінде бір жарияланымда және/немесе бір сөйлеген сөзінде ұсынылуы тиіс.

Магистрлік диссертацияның мазмұны мен ресімделуіне қойылатын талаптар *магистрлік диссертацияны ресімдеу қағидаларында айқындалады.*

Диссертацияның құрылымы диссертацияның құрылымдық элементтерінің атауынан тұрады: «мазмұн», «Нормативтік сілтемелер», «анықтамалар», «белгілер мен қысқартулар», «кіріспе», «қорытынды», «пайдаланылған Көздер тізімі» диссертацияның құрылымдық элементтерінің тақырыптары ретінде қызмет етеді.

Диссертацияның негізгі бөлігін бөлімдерге, бөлімдерге және тармақтарға бөлу керек. Қажет болған жағдайда тармақтар тармақшаларға бөлінуі мүмкін. Диссертация мәтінін тармақтар мен тармақшаларға бөлу кезінде әрбір тармақта толық ақпарат болуы қажет.

Бөлімдерде, бөлімдерде тақырыптар болуы керек. Элементтердің, әдетте, тақырыптары жоқ. Тақырыптар бөлімдердің, бөлімдердің мазмұнын нақты және қысқаша көрсетуі керек. Бөлімдердің, кіші бөлімдердің және

тармақтардың тақырыптары абзац шегінісінен бас әріппен бас әріппен, соңында нүктесіз, астын сызбай басып шығарылуы тиіс. Егер тақырып екі сөйлемнен тұрса, олар нүктемен бөлінеді.

6.2 Магистрлік диссертацияның құрылымы.

Диссертацияның құрылымдық элементтері:

титул парағы;

мазмұны;

нормативтік сілтемелер;

анықтамалар, белгілер және қысқартулар;

кіріспе;

негізгі бөлігі;

қорытынды немесе қорытынды;

пайдаланылған дереккөздердің тізімі;

қолдану.

Диссертацияның құрылымдық элементтеріне қойылатын талаптар.

Титул парағы. Титул парағында келесі мәліметтер келтірілген:

диссертация орындалған ұйымның атауы;

шектеу белгісі (қажет болған жағдайда);

Udk (әмбебап ондық жіктеу);

белгі (Қолжазба құқығында)

магистранттың тегі, аты, әкесінің аты;

диссертацияның атауы;

мамандықтың шифры және атауы;

іздеу дәрежесі;

ғылыми жетекшінің аты жөні;

қала, жыл.

титулдық параққа диссертация беттерінің жалпы нөмірленуі кіреді, бет нөмірі титулдық параққа қойылмайды. Титул парағында қара сиямен орындалған өтініш берушінің жеке қолы болуы керек.

Диссертацияның мазмұны барлық бөлімдердің, кіші бөлімдердің, тармақтардың кіріспесін, реттік нөмірлерін және атауларын (егер олардың атаулары болса), қорытындыны, пайдаланылған дереккөздердің тізімін және диссертацияның осы элементтері басталатын беттердің нөмірлерін көрсете отырып, қосымшалардың атауын қамтиды.

Екі немесе одан да көп бөліктен тұратын диссертацияны дайындау кезінде олардың әрқайсысының өзіндік мазмұны болуы керек. Бұл ретте бірінші бөлімде барлық диссертацияның мазмұны бөліктердің нөмірлерін көрсете отырып, келесі бөлімде - тек тиісті бөліктің мазмұны орналастырылады. Бірінші бөлімде келесі бөліктердің мазмұнының орнына олардың атауларын ғана көрсетуге жол беріледі.

Нормативтік сілтемелер диссертация мәтінінде сілтеме берілген стандарттардың тізімін қамтиды. Сілтеме стандарттарының тізімі: «осы диссертацияда келесі стандарттарға сілтемелер қолданылды»деген сөздерден басталады. Тізбеге белгілердің тіркеу нөмірлерінің өсу тәртібімен стандарттардың белгілері және олардың атаулары енгізіледі. Пайдаланылған дереккөздерге сілтемелер төртбұрышты жақшада берілуі керек (мысалы, егер берілген дереккөз бірінші рет қолданылса - [5], Егер берілген дереккөз екінші рет және одан да көп қолданылса [5, 18-ден]).

Анықтамалар диссертацияда қолданылатын терминдерді нақтылау немесе анықтау үшін қажетті анықтамаларды қамтиды. Анықтамалар тізімі: «осы диссертацияда тиісті анықтамалары бар келесі терминдер қолданылады»деген сөздерден басталады.

Белгілеулер мен қысқартулар белгілердің тізімін қамтиды және магистрлік диссертацияда Қолданылатын қысқартулар. Белгілеулер мен қысқартуларды жазу оларды диссертация мәтініне қажетті декодтаумен және түсіндірмелермен келтіру тәртібімен жүргізіледі. Анықтамаларға, белгілеулерге және қысқартуларға «анықтамалар, белгілер және қысқартулар»бір құрылымдық элементінде келтіруге рұқсат етіледі.

Анықтамалардың, Белгілеулер мен қысқартулардың, шартты белгілердің, символдардың, физикалық шамалар мен терминдердің бірліктерінің тізбесі бағанда орналасуы тиіс. Сол жақта аббревиатуралар, шартты белгілер, символдар, физикалық шамалар мен терминдер, оң жақта - олардың егжей-тегжейлі декодталуы.

Кіріспе шешілетін ғылыми немесе ғылыми-технологиялық проблеманың (міндеттердің) қазіргі жай-күйін бағалауды, тақырыпты әзірлеу үшін негіздеме мен бастапқы деректерді, осы ғылыми-зерттеу жұмысын жүргізу қажеттілігінің негіздемесін, әзірлеудің жоспарланған ғылыми-техникалық деңгейі туралы, патенттік зерттеулер туралы мәліметтерді және олардан қорытындыларды, диссертацияны метрологиялық қамтамасыз ету туралы мәліметтерді қамтуға тиіс.

Кіріспеде мыналар көрсетілуі керек:

- жұмыстың жалпы сипаттамасы;
- осы зерттеудің өзектілігі;
- диссертациялық зерттеудің мақсаттары мен міндеттері;
- зерттеудің ғылыми жаңалығы;
- зерттеу нысаны;
- зерттеу пәні;
- зерттеу эмпирикалық базасы;
- әдіснамалық және теориялық негіз;
- қорғауға шығарылатын ережелер;
- зерттеу нәтижелерінің сенімділік дәрежесі және апробациясы;
- зерттеу нәтижелерінің теориялық мәні;
- зерттеу нәтижелерінің практикалық маңызы;
- диссертациялық зерттеудің құрылымы мен көлемі.

Диссертацияның **негізгі бөлімінде** орындалған жұмыстың мәнін, әдістемесін және негізгі нәтижелерін көрсететін мәліметтер келтірілген.

Негізгі бөлімде мыналар болуы керек:

зерттеу бағытын негіздеуді, есептерді шешу әдістерін және оларды салыстырмалы бағалауды, ғылыми - зерттеу жұмысын (эксперименттік-зерттеу жұмысын) жүргізудің тандалған жалпы әдістемесін сипаттауды қамтитын зерттеу бағытын таңдау;

теориялық зерттеулердің сипаты мен мазмұнын анықтауды, зерттеу әдістерін, есептеу әдістерін, эксперименттік жұмыстарды жүргізу қажеттілігінің негіздемесін, әзірленген объектілердің әрекет ету принциптерін, олардың сипаттамаларын қоса алғанда, теориялық және (немесе) эксперименттік зерттеулер процесі;

қойылған міндеттерді шешудің толықтығын және жұмыстың одан әрі бағыттары бойынша ұсыныстарды бағалауды, алынған нәтижелердің дұрыстығын бағалауды және оларды отандық және шетелдік жұмыстардың ұқсас нәтижелерімен салыстыруды қамтитын зерттеу нәтижелерін жалпылау және бағалау.

Қорытынды мыналарды қамтуы керек: диссертациялық зерттеулердің нәтижелері бойынша қысқаша тұжырымдар;

қойылған міндеттердің шешімдерінің толықтығын бағалау;

нәтижелерді нақты пайдалану бойынша ұсыныстар мен бастапқы деректерді әзірлеу;

енгізудің техникалық-экономикалық тиімділігін бағалау;

осы саладағы ең жақсы жетістіктермен салыстырғанда орындалған жұмыстың ғылыми деңгейін бағалау.

6.3. Зерттеудің мақсаты мен міндеттерін тұжырымдау.

Зерттеудің мақсаты оның соңғы нәтижесіне бағытталған. Ол теориялық және танымдық немесе іс жүзінде қолданбалы болуы мүмкін. Тапсырмалар зерттеу мақсатына жету үшін жауап алу керек сұрақтарды тұжырымдайды.

Зерттеудің мақсаты мен міндеттері логикалық өзара байланысты тізбектерді құрайды, онда әр буын басқа буындарды ұстап тұру құралы ретінде қызмет етеді. Зерттеудің түпкі мақсаты оның жалпы міндеті деп аталуы мүмкін.

Белгіленген мәселе диссертацияның кіріспесінде зерттеу мақсатын тұжырымдауда көрсетілуі керек. Мақсат зерттеу тактикасын, яғни мәселені шешуге болатын нақты зерттеу міндеттерінің тізбегін анықтайды.

Мәселені шешудің нұсқасы-диссертацияның мазмұны. Ол бастапқыда зерттеудің негізгі гипотезасы ретінде қалыптасады. Бұл сынақ шешімі және оны диссертация мәтінінде тексеру және дәлелдеу қажет.

Мәселен, тапсырманың сипаты мақсаттың мазмұнына байланысты, ал мақсат мәселені тұжырымдаудың анықтығына байланысты. Мақсат зерттеу

мәселесін шешуді қамтиды, зерттеу міндеттері Жалпы зерттеу мәселесін шешудің әртүрлі тәсілдерін анықтайды.

Ғылыми зерттеу объектісі-болмыстың салыстырмалы автономиясы, нақты шекаралары бар шындықтың белгілі бір элементі. Нысан проблемалық жағдайды тудырады және зерттеу үшін таңдалады.

Ғылыми зерттеу пәні-зерттеушінің ақыл-ой көзқарасын, аспектісін немесе бақыланатын шындық сегментінің жеке көріністерін таңдаудағы қалауымен анықталатын объектінің логикалық сипаттамасы.

Магистрлік диссертациядағы зерттеу пәні зерттеу объектісінің кез-келген тұтас компоненті болуы мүмкін. Зерттеудің әр пәні әртүрлі аспектілерді қамтиды. Сонымен қатар, олардың әрқайсысы тәуелсіз зерттеу пәні бола алады.

Зерттеу объектісі мен пәні ғылыми процестің категориясы ретінде ортақ және жеке болып табылады. Нысанда оның зерттеу нысаны ретінде қызмет ететін бөлігі ғана ерекшеленеді. Магистранттың басты назары оған бағытталған, өйткені зерттеу пәні диссертация тақырыбын анықтайды, ол титулдық бетте көрсетілген.

Ғылыми нәтиже-бұл білім жүйесінің бір немесе басқа түрінде көрсетілген фрагменті және / немесе білімді қолданудың әсері.

Кез келген ғылыми зерттеуде басқаларға қатысты кейбір ғылыми нәтижелер алдын ала (оның ішінде бастапқы) және/немесе туындайтын (соның ішінде қорытынды) рөл атқаруы мүмкін.

Ғылыми ережелер-бұл нақты тұжырымдар түрінде көрсетілген теориялық нәтижелер-ғылыми түсіндірмесі бар, зерттеу пәнінің қасиеттерін анықтайтын және/немесе оларды қолдану немесе іске асыру тәсілдерін көрсететін идеялар. Ғылыми ережелердің ең маңызды түрлеріне дәлелдемелер, негіздемелер, түсініктемелер, қорытындылар, ұсыныстар, ұсыныстар жатады.

Ғылыми ережелер басқа ғылыми нәтижелерді жоққа шығармайды.

Басқа ғылыми нәтижелер, ғылыми ережелерден айырмашылығы, әдетте практикалық бағытта болады. Олар ғылыми нәтижелер-ғылыми ережелер түрінде тұжырымдалған идеялардың көрінісі болып табылатын ғылыми шығармашылық объектілері. Мұндай нәтижелер кең ауқымда – теориялықтан практикалыққа дейін. Олар әдістемелік және пәндік деңгейдің нәтижелері ретінде көрінеді: ғылыми әсерлер, эксперименттердің нәтижелері, ғылыми құралдар, құрылғылар, техникалық және ұйымдастырушылық жүйелер.

Қорғау үшін ұсынылған басқа да маңызды ғылыми нәтижелер (ғылыми ережелер емес) модель, әдіс, әдіс, формулалық қатынас және әдетте ғылыми әдістемелік сипаттағы басқа нәтижелер сияқты нәтижелер болып табылады.

Қорғауға ұсынылған ең маңызды ғылыми ережелер мен басқа да жаңа ғылыми нәтижелердің тұжырымдарын диссертацияның барлық бөлімдері бойынша қорытындылармен жұмыс аяқталғаннан кейін түзету ұсынылады. Қорытынды Тұжырымдар жалпыланған түрде алынған тұжырымдар мен олардың элементтері негізінде түзетіліп жатыр, олар біріншіден,

диссертациялық зерттеудің жалпы мақсатына жету тұрғысынан шешуші болып табылады, екіншіден, ең үлкен ғылыми шығармашылықты және ең күрделі ғылыми негіздемені немесе дәлелдеуді қажет етті, үшіншіден, ең үлкен ғылыми өзектілікке, жаңалыққа ие және маңыздылығы.

Қажет болса, назар аударуға тұрарлық нәтиже нақты тұжырымдамамен сипатталуы мүмкін: толық ғылыми жаңалықпен ("бірінші рет қарастырылған", "аналогы жоқ", "түпнұсқа") немесе ішінара ғылыми жаңалықпен ("өзгертілген", "жетілдірілген" және т.б.) нақтылау тұжырымдамасымен.

Ең маңызды ғылыми ережелер мен басқа да жаңа ғылыми нәтижелер белгілі бір диссертациялық зерттеудің мәні мен нәтижелерін түсіндіре отырып, бірін-бірі толықтыруға тырысу керек.

Диссертациялық зерттеудің ғылыми жаңалығы-бұл авторға алған нәтижелерін және жалпы зерттеуді сипаттау кезінде "бірінші рет" ұғымын қолдануға құқық беретін белгі. Ғылымда к ұғымы белгілі бір ғылыми дамудың авторы алған нәтижелер жарияланғанға дейін мұндай нәтижелердің болмау фактісін білдіреді.

Зерттеудің ғылыми жаңалығын бағалау диссертациялық зерттеудің белгілі бір тақырыбын анықтау мен зерттеуде автордың басымдығын анықтауды білдіреді.

Диссертациялық зерттеудің ғылыми жаңалығын бағалау үшін кейбір белгілер қолданылады. Көптеген ғылымдар үшін бірінші рет тұжырымдалған және мазмұнды негізделген теориялық ережелердің болуы маңызды белгі болып табылады; тәжірибеге енгізілген және жаңа әлеуметтік-экономикалық нәтижелерге қол жеткізуге айтарлықтай әсер ететін әдістемелік ұсыныстар. Жалпы ғылымның және оның жекелеген бағыттарының одан әрі дамуына ықпал ететін диссертациялық зерттеудің ережелері ғана жаңа болып саналады.

Жаңалықтың белгілеріне мыналар жатады: жаңа құбылыстарды талдау және жалпылау, ғылымның белгілі бір салаларының қазіргі заманғы даму тенденцияларын, заңдылықтарын анықтау және қызметтің әртүрлі салалары үшін ғылыми құндылығы мен практикалық маңызы бар тұжырымдар мен ұсыныстардың болуы.

Егер зерттеушінің ғылыми әзірлемелерінде процестерді түсінуді тереңдететін ұғымдар мен олардың жеке элементтерінің тұжырымдары, негіздемелері болса, онда ол жаңалықты талап етуге құқылы.

Магистранттың қызметтің әртүрлі салаларында зерттеудің жаңа әдістерін қолдану жөніндегі жұмысы маңызды болып табылады.

Практикалық маңыздылығы. "Практикалық маңыздылық" ұғымы ғылыми жаңалықтың іске асырылуын көрсетеді және бір нәрсені жасауға немесе жақсартуға, яғни белгілі бір нәтиже алуға мүмкіндік беретін диссертациялық зерттеулерді орындаудың негізділігін, қажеттілігін көрсетеді. Практикалық маңыздылығы диссертациялық зерттеудің соңғы нәтижесін пайдалану перспективасын көрсетеді.

Егер зерттеу нәтижесі материалдық болмаса, онда оның нәтижелерінің практикалық маңыздылығы білімді кеңейтуге және оларды белгілі бір салада қолдануға ықпал етеді. Диссертациялық жұмыстың практикалық маңыздылығы автордың ғылымның, өндірістің белгілі бір саласында алған нәтижелерін пайдалану мүмкіндігін анықтайды.

Практикалық маңыздылығы зерттеудің негізгі нәтижелерінің жарияланымдарында көрінуі мүмкін: ғылыми мақалаларда, монографияларда, оқулықтарда; патенттердің, зерттеу нәтижелерін практикаға енгізу туралы актілердің болуында; ғылыми-практикалық конференцияларда зерттеу нәтижелерін сынақтан өткізуде; жоғары және орта арнаулы оқу орындарының оқу процесінде ғылыми әзірлемелерді пайдалануда және т. б.

Диссертацияның ғылыми мәтіні (негізгі бөлім). Диссертацияның бұл бөлігі қойылған мақсаттар мен міндеттерге жауап беретін ғылыми негізделген және жүйеленген зерттеу материалы болып табылады.

Диссертацияның ғылыми мәтіні жарияланған материалдарды, нақты мәліметтер мен фактілерді, презентация логикасын, сондай-ақ ғылыми негізделген ережелерді, нәтижелер мен қорытындыларды қолданумен сипатталады.

Магистрант ұсынған жаңа әдістемелік және әдістемелік шешімдер басқа белгілі ғылыми-практикалық ережелермен салыстырғанда қатаң дәлелденіп, сыни тұрғыдан бағалануы керек. Диссертацияның ғылыми мәтінін жазу кезінде ғылыми және басқа ақпарат көздеріне сілтеме жасау керек екенін ұмытпаңыз.

Тараулардың саны магистрлік диссертацияның сипатына байланысты. Диссертацияда 3 немесе 4 тарау болуы керек.

Бірінші тарауда әдетте әртүрлі тұжырымдамаларға, ғылыми тәсілдерге және жүйе элементтерінің өзара байланыстарына, әдістемелік ұстанымдарға ғылыми шолу нәтижелері келтірілген. Магистрант қарастырылып отырған проблема туралы ғалымдардың ғылыми идеяларының даму кезеңдерінің мазмұнын қысқаша сипаттайды. Ғылыми жұмыстарды ғылыми талдау барысында магистрант негізгі ғылыми ережелердің қадір-қасиетін және олардың дамуына әсер ететін факторларды дәлелді түрде сипаттайды.

Бірінші тарау, шын мәнінде, диссертацияның теориялық бөлігі болып табылады және диссертацияның екінші – аналитикалық және үшінші – практикалық тарауларын дайындауға негіз болады.

Диссертацияның екінші тарауында магистрант мәселені негіздеуге, тұжырымдар мен қойылған міндеттерді шешу қажеттілігін дәлелдеуге мүмкіндік беретін алынған эксперименттік, есептік деректерге және басқа материалдарға талдау жүргізеді. Бұл тарауда пәндік аймақтың жағдайы да талданады. Қойылған міндеттерді шешудің қолданыстағы практикасын дамыту, оларды шешу үшін әдістеме мен технологияны қолдану қажеттілігі дәлелденеді.

Үшінші тарауда қойылған міндеттерді шешуге және диссертациялық зерттеудің мақсатына жетуге мүмкіндік беретін әзірленген әдістемелік құралдар, Алгоритмдер келтірілген. Тәжірибеге модельдерді немесе әдістемелік құралдарды енгізу негізделеді.

Диссертация тарауларының арасында органикалық ішкі байланыс болуы керек, тараулардың ішіндегі материал логикалық ретпен көрсетілуі керек. Әр тарау ҚЫСҚАША қорытындылармен аяқталуы мүмкін. Бұл тұжырымдарды зерттеу нәтижелерінің қорытынды синтезі ретінде ұсынуға болады. Қорытындылар ең маңызды нәтижелер туралы нақты мәліметтермен бірге болуы керек.

Қорытынды. Диссертация қорытынды бөліммен аяқталады. Қорытындыда қойылған мақсатқа қол жеткізу және диссертациялық зерттеудің міндеттерін шешу нәтижелері келтіріледі. Қорытынды магистрлік диссертацияның негізгі бөлігінде баяндалған барлық ақпаратты жинақтауды, автор әзірлеген ғылыми ережелерді, қорытындыларды, ұсыныстарды қамтиды. Тұсаукесердің дәйектілігі диссертациялық зерттеуді құру логикасымен анықталады. Сондай-ақ, қорытындыда әзірленген ғылыми-әдістемелік және әдістемелік ережелерді тәжірибелік сынаудың негізгі аспектілері ашылады, тиісті ғылыми салада осы тақырыпты одан әрі дамытудың негізгі бағыттары мен ұсынымдары келтіріледі. Пайдаланылған әдебиеттер тізімі. Қорытындыдан кейін пайдаланылған әдебиеттердің тізімі келтірілген. Оған автордың тақырып бойынша жұмыс барысында қолданған әдеби көздерінің тізімі кіреді.

Тізімге енгізілген әрбір әдеби дереккөз диссертацияда көрсетілуі керек. Библиографиялық тізімге диссертация мәтінінде сілтемелері жоқ және пайдаланылмаған дереккөздерді, сондай-ақ энциклопедияларды, анықтамалықтарды, ғылыми танымал кітаптарды, газеттерді қоспаңыз.

6.4 Ғылыми ережелер.

ЖАК-тың диссертацияға қойылатын талаптарының бірі-диссертациялық зерттеуде ғылыми ережелердің болуы. "Диссертация керек....ҰБТ-ның жаңа нәтижелері мен ережелерінің жиынтығын қамтуға"

Ғылыми ережелер диссертацияның кіріспесінде, сондай-ақ рефератта келтірілген.

Ғылыми ережелер жаңа болуы керек және бұрын қорғалған диссертациялардағы ғылыми ережелерді қайталамауы керек. Ғылыми ережелер диссертацияның негізі болып табылады. Оларда ғылыми дәрежеге үміткердің диссертациялық зерттеуінде алған негізгі ғылыми және практикалық нәтижелері келтірілген.

Диссертацияның кіріспесінде ғылыми ережелердің тізімі әдетте келесі сөйлемнен басталады:" қорғауға шығарылатын негізгі ережелер"," қорғауға келесі ережелер мен нәтижелер шығарылады:","қорғауға келесі жаңа және жаңалықтың элементтері бар негізгі ережелер шығарылады:".

Ғылыми ережелердің саны әдетте 5-6 тармақты құрайды, мұнда ізденуші шешкен жаңа ғылыми тапсырманың сипаттамасы, сондай-ақ оның ғылымдағы орны мен маңызы келтірілген.

Ғылыми ережелердің ұсынылған тұжырымдары сөздерден басталады:

- талаптары әзірленді.....;
- әсер ететін факторлар анықталды
- сәйкестік байланысы анықталды
- кезеңдер бөлінді және сипатталды
- құралдар жинағы толықтырылды
- енгізудің (енгізудің) орындылығы анықталды
- келесі тұжырым ұсынылады

Әдетте, ғылыми ережелер жұмыс Тұжырымдамасын құрастыру кезінде болжамды нәтижелер түрінде тұжырымдалады. Яғни, ізденуші өзіне мақсат қояды, оған ұмтылу керек. Ғылыми ережелерді дұрыс тұжырымдау үлкен рөл атқаратыны анық, өйткені сәтсіз ғылыми позициялардағы жұмыстың мақсатына қол жеткізілмейді, бұл тек қажетсіз жұмысқа уақытты жоғалтуға әкеледі, сонымен қатар жұмыста ЖАК талаптарына сәйкес келетін қажетті жаңалық болмайды.

Ғылыми дәрежеге үміткер ғылыми ережелерді тұжырымдау кезінде ғылыми жетекшінің, кафедра мүшелерінің көмегіне жүгінуі керек, олар өз тәжірибелері негізінде диссертация дайындау процесінде елеулі өзгерістерге ұшырамайтын жұмыс тақырыбы бойынша ғылыми ережелерді тұжырымдауға көмектеседі.

Сонымен бірге, бастапқыда тұжырымдалған ғылыми ережелер догма емес және диссертациялық зерттеуді дайындау барысында өзгеруі мүмкін екенін ескеру қажет.

6.5 Диссертациялық зерттеудің ғылыми жаңалығы. Зерттеудің ғылыми жаңалығын бағалау.

ЖАК (Жоғары аттестаттау комиссиясы) талаптарына сәйкес "диссертацияда жаңа нәтижелер мен ережелер жиынтығы болуы керек".

Яғни, егер ізденуші өз жұмысының сипаттамасында (оның жеке ережелерінде) "бірінші рет" ұғымын толық негізде қолдана алса, онда бұл диссертациялық жұмыста ғылыми жаңалықтың болуын сипаттайды. Сонымен қатар, өтініш беруші зерттеу тақырыбы бойынша жарияланғанға дейін баспасөзде мұндай зерттеулер немесе нәтижелер болмағанын растауы керек.

Диссертация барлық жағынан мүлдем жаңа болмауы керек екенін ескеру қажет. ЖАК талаптарына сәйкес, кандидаттық диссертация үшін жұмыста жаңалықтың элементтері жеткілікті болды. Мұндай элементтер жұмыс іздеушінің жұмыста қолданған жаңа тұжырымдамасы, жаңа дербес орындалған эксперимент және т.б. диссертацияның ғылыми жаңалығындағы

ең бастысы, бұл бұрын-соңды болмаған нәрсе ғана емес, сонымен қатар ғылымның жаңа элементтерге деген сұранысы болуы мүмкін.

Сонымен қатар, диссертацияда жаңа нәрсе жасалды деп айту жеткіліксіз. Ғылыми жаңалықты тану үшін оны мұқият негіздеу, оның заңдылығын дәлелдеу қажет. Әдетте жұмыстың ғылыми жаңалығы әдеби дереккөздерді, ғылыми-зерттеу жұмыстарын, қорғалған диссертацияларды, диссертациялық зерттеу тақырыбы бойынша жарияланымдарды Мұқият талдаумен дәлелденеді.

Кандидаттық диссертацияның ғылыми жаңалығы диссертациялық жұмыста дәлелденген болып саналады:

- қойылған міндеттердің жаңа шешімдері негізделген;
- проблемаларды шешудің жаңа принциптері әзірленді, жаңа құбылыстар зерттелді;
- жаңа әдістер енгізілді.

Диссертациялық зерттеуде ғылыми жаңалықты ұсынған кезде оның қолданыстағы жұмыстардан айырмашылығы берілуі керек. Бұл ретте "ғылыми жаңалық" ұғымына: "ҰБТ-ның қолданыстағы әдістеріне қарағанда"; "ҰБТ тиімді мүмкіндік беретін жаңа әдістеме" және т. б. өрнектер енгізіледі.

Диссертация жазу кезінде зерттеудің ғылыми жаңалығын тұжырымдауға ерекше назар аудару керек, өйткені ғылым кандидаты дәрежесі ғылыми жаңалығы үшін беріледі.

ЖАК талаптарына сәйкес диссертацияны алдын-ала қорғау және қорғау процесінде диссертацияның ғылыми жаңалығын рецензенттер мен қарсыластар ғана емес, сонымен қатар диссертацияның рефераты жіберілетін елдің жетекші ғылыми ұйымдары да растайды.

6.6 Практикалық маңыздылығы.

Нәтижелердің практикалық маңыздылығы (құндылығы) автореферат пен диссертацияға кіріспенің міндетті бөлімі болып табылады, онда зерттеу нәтижелерін практикада қолдану көрсетіледі: алынған нәтижелерді практикалық пайдалану нәтижелері немесе оларды пайдалану бойынша ұсыныстар келтіріледі.

Алынған нәтижелердің практикалық мәні қысқаша реферат пен диссертацияның кіріспесінде келтірілген. Екі-үш сөйлемде пайдалану нысаны мен құжаттарды пайдалануды растайтын деректемелерді көрсете отырып, зерттеу нәтижелерін практикалық пайдалану бойынша пайдалану немесе ұсынымдар сипатталады.

Гуманитарлық ғылымдар саласындағы практикалық қолдану нәтижелеріне тиісті салада қолдануға дайын болу дәрежесін немесе пайдалану ауқымын көрсете отырып, қолданылатын немесе пайдаланылуы мүмкін жаңа әдістер, әдістер, әдістер жатады.

Зерттеу нәтижелерін практикалық қолдану практикалық нәтижелер енгізілетін ұйымның жұмысында пайдаланылған диссертациялық жұмыстың нақты нәтижелері көрсетілген енгізу актісімен ресімделуі мүмкін.

Нәтижелерді іс жүзінде пайдалану оларды әртүрлі бағдарламаларға, ережелерге, даму болжамдарына, нормативтік құжаттарға, нұсқаулықтарға, ережелерге, нұсқаулықтарға, әдістемелерге және т. б. енгізумен расталуы мүмкін. практикалық қолдануды растайтын құжаттар енгізу актілері, билік органдарының, шаруашылық жүргізуші субъектілердің қорытындылары мен анықтамалары, сондай-ақ бекітілген нормативтік құжаттар, ұсынымдар, әдістемелік нұсқаулар, диссертациялық зерттеудің нәтижелері енгізілген.

Нәтижелерді практикалық қолдану оларды оқу-әдістемелік әдебиеттерге (оқулықтар, оқу және әдістемелік құралдар және т.б.) енгізу арқылы да расталуы мүмкін, бұл оқу және ғылыми мекемелердің анықтамаларымен расталады.

Диссертациялық зерттеу нәтижелерін практикалық қолданудың ғылыми, экономикалық немесе әлеуметтік тиімділігіне баға беріледі.

Ғылыми тиімділік деп жаңа фактілерді, байланыстарды, заңдылықтарды, заңдылықтарды анықтауға мүмкіндік берген қоғам мен ойлау туралы жаңа білім түсініледі.

Экономикалық тиімділік адам, материалдық немесе қаржылық ресурстарды үнемдеу мүмкіндігімен анықталады.

Әлеуметтік тиімділік халықтың еңбек және өмір сүру жағдайларын жақсартумен, білім беру мен денсаулық сақтауды, қоршаған ортаны қорғауды жетілдірумен анықталады.

6.7 Диссертацияның ғылыми мәтіні.

Ғылыми жұмыстың міндеттерінің бірі-ғылыми материалдың мазмұны мен формасының үйлесімді бірлігін қамтамасыз ету. Сондықтан оның құрылымы үлкен маңызға ие. Дұрыс құрылымды дамыту-сапалы ғылыми жұмыс жасаудағы маңызды міндет. Жұмыстың осы аспектісіне дұрыс назар аудару Авторға материалдың нақтылығына қол жеткізуге, оқырманның назарын және қызығушылығын арттыруға мүмкіндік береді. Ғылыми жұмыстың құрылымына қойылатын талаптардың бірі-материалды нақты жоспар бойынша ұсыну.

Ғылыми жұмыстың құрылымы зерттеу мақсатына қалай қол жеткізілгенін анық көруге мүмкіндік беруі керек.

Ғылыми жұмыс біліктілік еңбегі болғандықтан, ол теориялық ғылыми құндылығы, тақырыптың өзектілігі және алынған нәтижелердің қолданбалы мәні бойынша ғана емес, сонымен қатар жалпы әдістемелік дайындық деңгейі бойынша бағаланады, бұл, ең алдымен, оның құрылысында көрінеді.

Ғылыми жұмыс нақты құрылымға ие және әдетте келесі бөліктерден тұрады:

- Тақырып (тақырып).

- Аннотация.
- Кілт сөздер.
- Кіріспе.
- Әдебиетке шолу.
- Негізгі бөлім (әдістеме, нәтижелер).
- Зерттеу нәтижелері және одан әрі перспективалары.
- Әдебиеттер тізімі.

Ғылыми мақаланың құрамдас элементтерінің ерекшеліктерін және олармен жұмыс істеу кезінде сақталуы керек негізгі талаптарды қарастырыңыз.

Атауы.

Атауы (тақырыбы) - шығарманың негізгі мәтінінің (бөлім, тарау, параграф, кесте және т.б.) немесе басылымның құрылымдық бөлігін белгілеу.

Мақаланың тақырыбына қойылатын негізгі талап-қысқалық пен айқындық. Тақырыптың максималды ұзындығы-10-12 сөз. Тақырып мазмұнды, мәнерлі, мақаланың мазмұнын көрсетуі керек.

Мақаланың тақырыбын таңдағанда келесі жалпы ұсыныстарды ұстану керек:

- тақырып ақпараттық болуы керек.
- тақырып оқырманның назарын аударуы керек.
- тақырыпта, бүкіл мақаладағыдай, ғылыми сөйлеу стилін қатаң сақтау керек
- бұл зерттеудің негізгі тақырыбын нақты көрсетуі керек және мақалада қарастырылған мәселелер туралы оқырманды адастырмауы керек
- мақаланың мәнін көрсететін кейбір кілт сөздер тақырыпқа енгізілуі керек (олар тақырыптың басында тұрғаны жөн)
- тақырыпта тек жалпы қабылданған қысқартуларды қолдануға болады.

Мақаланың тақырыбын ағылшын тіліне аудару кезінде орыс тілінен аударылмайтын атаулардан, өз атаулары бар аспаптардан және басқа объектілерден басқа ешқандай транслитерация қолданылмауы керек; тек орыс тілді мамандарға белгілі аударылмайтын жаргон да қолданылмайды.

Аннотация.

Аннотация-Бұл мақалаға тәуелді емес ақпарат көзі. Ол мақаланың негізгі мәтінімен жұмыс аяқталғаннан кейін жазылады. Ол негізгі тақырыптың сипаттамасын, мәселелерін, зерттеу нысандарын, жұмыс мақсатын және оның нәтижелерін қамтиды. Онда бұл жұмыс тақырып пен мақсатқа байланысты басқалармен салыстырғанда жаңа жұмыс атқаратындығы көрсетілген. Аннотация келесі функцияларды орындайды:

- мақаланың негізгі мазмұнын, оның өзектілігін анықтауға және басылымның толық мәтініне жүгіну керектігін шешуге мүмкіндік береді;
- мақала туралы ақпарат береді және егер мақала оқырманға екінші қызығушылық тудырса, оның толық мәтінін оқу қажеттілігін жояды;
- құжаттар мен ақпаратты іздеу үшін ақпараттық, соның ішінде автоматтандырылған жүйелерде қолданылады.

Аннотациялар халықаралық стандарттар бойынша ресімделуі және мынадай тармақтарды қамтуы тиіс:

- Зерттеу тақырыбы туралы Кіріспе сөз
- Ғылыми зерттеудің мақсаты
- Жұмыстың ғылыми және практикалық маңыздылығын сипаттау
- Зерттеу әдістемесінің сипаттамасы
- Зерттеу жұмысының негізгі нәтижелері, қорытындылары
- Жүргізілген зерттеудің құндылығы (бұл жұмыс тиісті білім саласына қандай үлес қосты).
- Жұмыс нәтижелерінің практикалық маңызы.

Аннотацияда мақаланың мәтіні қайталанбауы керек (мақаладан ұсыныстар алып, оларды аннотацияға көшіруге болмайды), сондай-ақ оның атауы. Онда сандар, кестелер, мәтінішілік ескертулер болмауы керек.

Аннотацияда жұмыстың маңызды фактілері көрсетілуі керек және мақалада жоқ материал болмауы керек.

Кілт сөздер.

Түйінді сөздер мақаланың негізгі семантикалық мазмұнын білдіреді, оқырманға сілтеме ретінде қызмет етеді және мақалаларды электрондық базалардан іздеу үшін қолданылады. Пәнді (мақала жазылған ғылым саласы), тақырыпты, Мақсатты, зерттеу объектісін көрсетуі керек.

Кіріспе.

Кіріспе мақаланың тақырыбына қатысты кіріспе ақпарат беруге, зерттеудің қандай мақсатта жүргізілгенін түсіндіруге арналған. Кіріспені жазу кезінде автор, Ең алдымен, зерттеудің жалпы тақырыбын жариялауы керек. Әрі қарай, жұмыстың теориялық және практикалық маңыздылығын ашып, қарастырылып отырған тақырып бойынша оқырман үшін ең беделді және қол жетімді басылымдарды сипаттау қажет. Кіріспеде автор сонымен қатар осы мақаланы шешуге арналған алдыңғы зерттеулерде шешілмеген мәселелерді белгілейді.

Кіріспеде міндетті түрде нақты тұжырымдалған:

- автор қабылдаған Зерттеудің мақсаты мен объектісі. Жұмыста белгілі бір идея, оның ашылуына арналған негізгі ой болуы керек. Мақсатты тұжырымдау үшін сіз сұраққа жауап беруіңіз керек: "зерттеу нәтижесінде не жасағыңыз келеді?" Зерттеудің нәтижесі жаңа әдістеме, жіктеу, алгоритм, құрылым, белгілі технологияның жаңа нұсқасы, әдістемелік әзірлеу және т.б. болуы мүмкін. Кез-келген жұмыстың мақсатын тұжырымдау, әдетте, анықтау, анықтау, қалыптастыру, негіздеу, тексеру, анықтау және басқа ұқсас етістіктерден басталады. Нысан-бұл проблемалық жағдайды тудыратын және зерттеуші зерттеу үшін алған процесс немесе құбылыс. Нысан-зерттеуші айналысатын ғылыми білімнің бөлігі.

- зерттеудің өзектілігі мен жаңалығы. Тақырыптың өзектілігі-қазіргі уақытта және осы жағдайда оның маңыздылық дәрежесі. Бұл жұмыс нәтижелерінің жеткілікті маңызды ғылыми және практикалық мәселелерді

шешуге қолданылатын қабілеті. Жаңалық — бұл жұмыстың нәтижесін басқа авторлар алған нәтижелерден ерекшелендіретін нәрсе.

- бастапқы гипотезалар, егер олар бар болса.

Сондай-ақ, кіріспеде оқырман қажет болған жағдайда мақаланың құрылымымен таныстырылады.

Кіріспе жазылғаннан кейін оны келесі негізгі тармақтар бойынша талдау қажет:

тақырып мақсаттар, объект және бастапқы гипотезалар, егер олар бар болса, нақты тұжырымдалған ба;

дау жоқ па;

жұмыстың өзектілігі мен жаңалығы көрсетілген бе;

тақырып осы тақырып бойынша негізгі зерттеулер айтылды ма.

Әдебиетке шолу.

Әдебиеттерге шолу зерттеудің теориялық өзегі болып табылады. Оның мақсаты-осы тақырып бойынша бар жұмыстарды зерттеу және бағалау. Алдыңғы зерттеулерді тізімдеу ғана емес, олардың сыни шолуы, негізгі көзқарастарды жалпылау артықшылық болып табылады.

Негізгі бөлігі.

Негізгі бөлімді ұсыну кезінде мақалада қойылған мақсатқа назар аудару керек, әр позиция мен аргументті негізгі идеялық өзекпен салыстыру қажет. Мәтінді ішкі бөлімдерді бөлектеу арқылы құрылымдауға болады. Бұл мақаланы қабылдауды жеңілдетеді.

Әдістеме.

Бұл бөлімде зерттеудің дәйектілігі сипатталған және қолданылатын әдістерді тандау негізделген. Оқырман осы тандаудың дұрыстығын, алынған нәтижелердің сенімділігі мен дәлелдерін бағалай білуі керек. Осы бөлімде келтірілген ақпараттың мәні-жеткілікті біліктілігі бар басқа ғалым берілген әдістерге сүйене отырып, зерттеуді қайталай алады. Әдістің мәнін сипаттамай әдеби дереккөздерге сілтеме оның стандарттылығы жағдайында немесе жоғары мамандандырылған журналға мақала жазған жағдайда ғана мүмкін болады.

Нәтижелер.

Мақаланың осы бөлігінде авторлық аналитикалық, жүйеленген статистикалық материал ұсынылуы керек. Зерттеу нәтижелерін оқырман оның кезеңдерін қадағалап, автор жасаған тұжырымдардың дұрыстығын бағалай алатындай толық сипаттау керек. Көлемі бойынша бұл бөлік ғылыми мақалада басты орын алады. Бұл Негізгі бөлім, оның мақсаты деректерді талдау, жалпылау және түсіндіру арқылы жұмыс гипотезасын (гипотезаларын) дәлелдеу болып табылады. Нәтижелер қажет болған жағдайда иллюстрациялармен — бастапқы материалды немесе дәлелдемелерді бүктелген түрде ұсынатын кестелермен, графиктермен, суреттермен расталады. Суреттелген ақпарат мәтіннің көшірмесін жасамауы маңызды. Мақалада келтірілген нәтижелерді автордың да, басқа зерттеушілердің де осы саладағы алдыңғы жұмыстарымен салыстырған жөн.

Мұндай салыстыру жүргізілген жұмыстың жаңалығын одан әрі ашады, оған объективтілік береді.

Білім деңгейіне байланысты-теориялық немесе эмпирикалық – теориялық және эмпирикалық мақалалар ажыратылады. Теориялық ғылыми мақалаларға абстракция, синтез, талдау, индукция, дедукция, формализация, идеализация, модельдеу сияқты таным әдістерімен жүргізілген зерттеулердің нәтижелері кіреді. Егер мақала теориялық сипатта болса, көбінесе ол келесі схема бойынша құрылады: автор алдымен негізгі ережелерді, кейінірек талдауға ұшырайтын ойларды, содан кейін қорытынды жасайды. Бірқатар теориялық әдістерді қолдана отырып, эмпирикалық ғылыми мақалалар негізінен өлшеу, бақылау, эксперимент және т.б. практикалық әдістерге сүйенеді. Неліктен талдау үшін дәл осы мәліметтер таңдалғаны анық болуы керек.

6.8 Диссертациялық зерттеудің қорытындысы.

Диссертациялық зерттеудің қорытындысы — ғылыми жұмыстың ең маңызды бөліктерінің бірі, себебі бұл бөлімде зерттеу жұмысының нәтижелері жинақталып, тұжырымдалады. Қорытындыда зерттеу барысында алынған негізгі нәтижелер мен ғылыми жаңалықтар қысқаша баяндалып, олардың ғылыми маңызы мен практикалық қолданылуы көрсетіледі.

Диссертациялық зерттеудің қорытындысының құрылымы:

1. *Зерттеу нәтижелерінің қысқаша тұжырымы:* Қорытындыда зерттеу тақырыбы бойынша алынған негізгі нәтижелер мен қорытындылар жинақталып, ғылыми зерттеу сұрақтарына жауап беріледі. Әрбір тараудың, бөлімнің басты тұжырымдары келтіріледі.

Мысалы:

- Жасөспірімдердің әлеуметтік желілерді пайдалану деңгейі мен олардың психологиялық жағдайы арасындағы байланыс анықталды.
- Әлеуметтік желілерді көп қолдану депрессия мен мазасыздық деңгейінің жоғарылауына әсер етеді деген қорытынды жасалды.

2. *Зерттеу мақсаты мен міндеттерінің орындалуы:* Зерттеу барысында қойылған мақсаттар мен міндеттердің қаншалықты орындалғандығы бағаланады. Егер мақсаттар толық орындалса, олар туралы айтылады, ал егер кейбір міндеттер толық шешілмеген болса, бұл да көрсетіледі.

Мысалы:

- Мақсат: Әлеуметтік желілердің жасөспірімдерге психологиялық әсерін зерттеу.
- Міндеттер: Әлеуметтік желілерді пайдалану уақытын анықтау; психологиялық денсаулық деңгейін бағалау; екі көрсеткіш арасындағы байланысты талдау.

3. *Ғылыми жаңалықтар мен теориялық қосымшалар:* Егер диссертация барысында жаңа ғылыми жаңалықтар ашылған болса, олардың

маңызы көрсетіледі. Сонымен қатар, зерттеу барысында алынған жаңалықтардың теориялық негіздермен байланысы баяндалады.

Мысалы:

- Әлеуметтік желілердің жасөспірімдер психологиясына әсері туралы жаңа теориялық тұжырымдама ұсынылды.

- Жасөспірімдердің психологиялық күйін анықтау үшін жаңа өлшеу әдісі ұсынылды.

4. *Практикалық маңызы мен қолданылуы:* Зерттеу нәтижелерінің ғылыми және практикалық маңызы көрсетіледі. Бұл бөлімде алынған нәтижелерді қалай қолдануға болатындығы туралы ұсыныстар беріледі.

Мысалы:

- Әлеуметтік желілерді пайдаланудың психологиялық әсерін азайту үшін мектептер мен ата-аналарға ұсыныстар жасалады.

- Зерттеу нәтижелері мектеп бағдарламалары мен психологиялық кеңес беру іс-шараларын жақсартуға бағытталуы мүмкін.

5. *Шектеулер мен болашақ зерттеулерге ұсыныстар:* Зерттеу барысында кездескен қиындықтар мен шектеулер қарастырылады. Сондай-ақ, болашақ зерттеулер үшін ұсыныстар беріледі. Бұл бөлімде зерттеу барысында ашылмаған немесе толық зерттелмеген мәселелердің маңыздылығы айтылады.

Мысалы:

- Әлеуметтік желілердің әртүрлі түрлерінің жасөспірімдер психологиясына әсерін салыстыру мақсатында болашақта қосымша зерттеулер жүргізу ұсынылады.

- Зерттеу тек бір аймақта жүргізілді, сондықтан басқа аймақтарда немесе елдерде де зерттеу жүргізу қажет.

6. *Қорытынды тұжырымдар:* Диссертацияның соңында негізгі қорытындылар мен ұсыныстар тұжырымдалады. Бұл бөлім зерттеу жұмысының жалпы маңыздылығын көрсету үшін қажет.

Мысалы:

- Жасөспірімдердің психологиялық денсаулығы әлеуметтік желілердің көп қолданылуына тәуелді.

- Әлеуметтік желілерді пайдалану уақытын бақылау және жасөспірімдерге психологиялық көмек көрсету қажеттілігі анықталды.

Қорытындының басты ерекшеліктері:

- *Жалпы және нақты болуы:* Қорытынды тек негізгі нәтижелерді қорытындылап қана қоймай, оларды нақты тұжырымдайды.

- *Ғылыми негізделуі:* Барлық қорытындылар мен ұсыныстар ғылыми зерттеу негізінде жасалады.

- *Шешім мен ұсыныстар:* Зерттеу нәтижелеріне сәйкес, практикалық мәселелерді шешуге арналған ұсыныстар беріледі.

Қорытынды — диссертацияның ғылыми нәтижелерін қорытындылау және ғылыми тұрғыдан маңызды тұжырымдар жасау үшін қажет. Бұл

бөлімде зерттеудің басты жетістіктері мен оның ғылыми саласындағы орны көрсетіледі.

Нормативтік құқықтық актілер: 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15.

Негізгі әдебиеттер: 16,17,18,19,20,21,22,23,24

Қосымша әдебиеттер: 25,26,27,28,29,30,31,32,33

Өзін-өзі бақылауға арналған сұрақтар:

1. Магистрлік диссертацияның құрылымы қандай?
2. Ғылыми зерттеу нысаны мен пәні дегеніміз не?
3. Зерттеудің ғылыми жаңалығын қалай бағалауға болады?
4. Диссертацияның негізгі бөлігіне не кіреді?
5. Ғылыми ережелер немен сипатталады?
6. Диссертация неше тарауды қамтиды? Олардың құрылымы қандай?

№ 7 Тақырып ДИССЕРТАЦИЯНЫ РӘСІМДЕУ ЖӘНЕ ОНЫ ҚОРҒАУ.

Дәріс жоспары:

7.1. Диссертациялық зерттеуді библиографиялық қамтамасыз ету. Зерттеу пәні туралы бастапқы ақпаратты таңдау.

7.2. Диссертацияның қолжазбасы және оның құрылымы. Диссертацияны рәсімдеу. Плагиатқа қарсы. Ғылыми зерттеу нәтижелерін енгізу. Диссертациялық зерттеу нәтижелерін ұсыну.

7.3. Диссертациялық зерттеу нәтижелері бойынша баяндама және иллюстрациялық материал әзірлеу. Диссертацияны институттың кафедрасында (ғылыми бөлімшесінде) алдын ала сараптау. Ғылыми дәрежеге үміткердің баяндамасы. Ғылыми жұмыс пен сөйлеу тілі мен стилі.

7.1 Диссертациялық зерттеуді библиографиялық қамтамасыз ету. Зерттеу пәні туралы бастапқы ақпаратты таңдау.

Библиографиялық тізім – пайдаланылған дереккөздердің библиографиялық сипаттамасын қамтитын және ғылыми жұмыстың соңында орналастырылған библиографиялық аппараттың құрамдас бөлігі.

Кітапқа негізделген (мақалаға жақын) библиографиялық тізім (пайдаланылған дереккөздер мен әдебиеттер тізімі) - *пайдаланылған (келтірілген, қаралатын, айтылатын) және (немесе) ұсынылатын құжаттардың библиографиялық сипаттамаларын қамтитын библиографиялық құрал.*

Әдебиеттер тізімі курстың, дипломдық жұмыстың немесе басқа ғылыми жұмыстың міндетті құрамдас бөлігі болып табылады және тыңдаушының тиісті оқу пәндерін оқу кезінде алған білімдерін іс жүзінде қолдана білуін көрсетеді, автордың материалды жинау және талдау бойынша жасаған өзіндік шығармашылық жұмысын көрсетеді, жұмыс мәтінінде келтірілген фактілердің, статистикалық мәліметтердің, дәйексөздердің және дәйексөздердің дұрыстығы мен дәлдігін құжаттайды және негіздейді әр түрлі көздерден алынған басқа мәліметтер.

Жақсы құрастырылған тізім және келтірілген библиографиялық сілтемелер мен сілтемелер белгілі бір дәрежеде ғылыми этика мен ғылыми еңбек мәдениетінің көрінісі болып табылады. Сондықтан библиографиялық тізімді құру және жобалау және ғылыми жұмыста библиографиялық сілтемелер беру мәселелеріне аса мән беру керек.

Тізімді құру – бұл жұмыс тақырыбын таңдаудан басталатын ұзақ процесс. Зерттеу тақырыбына қатысты болуы мүмкін барлық басылымдардың нәтижелерін каталогтардан, картотекалардан, библиографиялық құралдардан, тізімдерден жазып, библиографиялық картотеканы жүргізу қажет. Әрбір дереккөзбен танысқан кезде

библиографиялық деректер тексеріледі және нақтыланады. Дәйексөздер, нақты, статистикалық және өзге де мәліметтер олар жарияланған бетті дәл көрсете отырып жазылады.

Пайдаланылған дереккөздердің тізімінде магистрлік диссертация жазу кезінде пайдаланылған дереккөздер туралы мәліметтер болуы керек.

Дереккөздер туралы мәліметтер диссертация мәтініндегі дереккөздерге сілтемелердің пайда болу ретімен орналастырылуы және араб цифрларымен нүктесіз нөмірленуі және абзац шегінісінен басып шығарылуы керек.

Магистрлік диссертацияны жазу және ресімдеу ережелері

Диссертация мәтінін баяндау және ресімдеу Қазақстан Республикасы БҒМ ЖАК Төрағасының 2004 жылғы 28 қыркүйектегі бұйрығымен бекітілген «диссертация мен авторефератты ресімдеу жөніндегі нұсқаулықтардың» талаптарына сәйкес орындалады.

Диссертация бір интервалда А4 форматындағы ақ қағаз парағының бір жағында компьютер мен принтердің көмегімен баспа түрінде орындалуы керек. Қаріп - Times New Roman немесе Times New Roman KZ, кегль 14.

Диссертация мәтіні өрістердің келесі өлшемдерін сақтай отырып басылуы керек: оң -10 мм, Жоғарғы - 20 мм, сол - 30 мм және төменгі - 20 мм.

Ғылыми-педагогикалық бағыт бойынша оқитын магистранттарға арналған *магистрлік диссертация көлемі* қосымшаларды есепке алмағанда **70-90 бет.**

Әр түрлі гарнитураның қаріптерін қолдана отырып, белгілі бір терминдерге, формулаларға, Теоремаларға назар аударудың компьютерлік мүмкіндіктерін пайдалануға рұқсат етіледі. Диссертацияны орындау әдісіне қарамастан, басылған мәтіннің және иллюстрациялардың, кестелердің, басып шығарулардың сапасы олардың нақты қайталану талаптарын қанағаттандыруы керек.

Диссертацияны орындау кезінде бүкіл диссертациядағы кескіннің біркелкі тығыздығын, контрастын және анықтығын сақтау қажет. Диссертацияда анық, анық емес сызықтар, әріптер, сандар мен белгілер болуы керек. Мәтіндік парақтардың бүлінуіне, бұрынғы мәтіннің (графиканың) толық жойылмаған іздерінің бүлінуіне жол берілмейді.

Диссертациядағы тегі, атауы, атауы және басқа да тиісті атаулар түпнұсқа тілінде берілген. Диссертация тіліне аударылған ұйымдардың аттарын көрсетуге және түпнұсқа атауын қоса отырып (бірінші рет айтқан кезде) ұйымдардың аттарын келтіруге рұқсат етіледі.

7.2. Диссертацияның қолжазбасы және оның құрылымы. Диссертацияны рәсімдеу. Плагиатқа қарсы. Ғылыми зерттеу нәтижелерін енгізу. Диссертациялық зерттеу нәтижелерін ұсыну.

Диссертацияның құрылымы диссертацияның құрылымдық элементтерінің атауынан тұрады: «мазмұн», «Нормативтік сілтемелер»,

«анықтамалар», «белгілер мен қысқартулар», «кіріспе», «қорытынды», «пайдаланылған Көздер тізімі» диссертацияның құрылымдық элементтерінің тақырыптары ретінде қызмет етеді.

Диссертацияның негізгі бөлігін бөлімдерге, бөлімдерге және тармақтарға бөлу керек. Қажет болған жағдайда тармақтар тармақшаларға бөлінуі мүмкін. Диссертация мәтінін тармақтар мен тармақшаларға бөлу кезінде әрбір тармақта толық ақпарат болуы қажет.

Бөлімдерде, бөлімдерде тақырыптар болуы керек. Элементтердің, әдетте, тақырыптары жоқ. Тақырыптар бөлімдердің, бөлімдердің мазмұнын нақты және қысқаша көрсетуі керек. Бөлімдердің, кіші бөлімдердің және тармақтардың тақырыптары абзац шегінісінен бас әріппен бас әріппен, соңында нүктесіз, астын сызбай басып шығарылуы тиіс. Егер тақырып екі сөйлемнен тұрса, олар нүктемен бөлінеді.

Қорғауға магистрлік диссертация ұсыну.

Қорғауға рұқсат алу үшін магистрантқа кафедрада, орталықта алдын ала қорғау рәсімінен өту қажет. Магистрант кафедраға алдын-ала қорғау рәсімінен өту үшін диссертация ұсынуы керек.

Магистрлік диссертациялар (жобалар) жазбаша жұмыстарды қарыз алу мәніне тексеру тәртібі туралы Ережеге сәйкес *«плагиатқа қарсы» арнайы лицензиялық бағдарламасы арқылы ғылыми-зерттеу және редакциялық-баспа жұмысын ұйымдастыру бөлімінде көшіріліп алудың бар-жоғын тексеру рәсімінен өтеді.*

Кафедра «қорғауға жіберілді» немесе «жіберілмеді» деген қорытынды беруі тиіс.

Диссертацияны пысықтауға қайтару кезінде **кафедра** түзету және ескерту мерзімдерін белгілейді.

Магистрант алдын ала қорғауға кафедраға келесі құжаттарды ұсынады:

- диссертация баспа түрінде (жұмсақ мұқабада);
- аннотация қазақ, орыс және ағылшын тілдерінде;
- ғылыми жетекшінің оң пікірі;
- ғылыми басылымдардың тізімі және олардың көшірмелері;
- қарыз алу үшін Анықтама.

Магистрлік диссертацияны, кафедраларды, орталықтарды алдын ала қорғағаннан кейін А ғылыми дәрежесі бар ресми сыртқы рецензентті, заң ғылымдарының кандидатын немесе PhD докторы ғылыми дәрежесін дайындалу бағыты бойынша және оның қорғалатын диссертация бейіні бойынша негізгі жарияланымдарға сәйкестігі бойынша ұсынады, соның негізінде Фпо институт бастығының қолымен «ресми сыртқы рецензенттерді тағайындау туралы» бұйрық шығарады.

Магистрант диссертациялық жұмысты Сыртқы рецензентке оқуға жібереді. Ресми сыртқы рецензент магистрлік диссертацияны зерделеу негізінде дәлелді қорытындымен рецензия береді

«өте жақсы», «Жақсы», «Қанағаттанарлық», «Қанағаттанарлықсыз» бағаларын және тиісті мамандық бойынша магистр академиялық дәрежесін беру немесе бермеу мүмкіндігін көрсете отырып. *(Қосымша Л).*

Ресми сыртқы рецензенттің шолуына рецензент күнін көрсете отырып қол қоюы керек. Рецензенттің қолы рецензенттің тұрақты жұмыс орны бойынша мөрмен расталуы тиіс.

Егер ғылыми жетекші және/немесе бітіруші кафедра «қорғауға жол берілмейді» деген теріс қорытынды берген жағдайда немесе

«қорғауға ұсынылмайды», магистрант қорғауға жіберілмейді.

Алдын ала қорғаудан кейін магистрлік диссертация сараптамадан өтеді, оны жүргізу үшін сараптама комиссиясының құрамы қалыптастырылады.

Қорғауға дейін институт бастығының қолымен «сараптама комиссиясын тағайындау туралы» бұйрық шығарылады, комиссия құрамына қорғалатын диссертациялық жұмыстың бейіні бойынша тиісті біліктілігі (ғылыми дәрежесі) бар кемінде үш маман кіруге тиіс.

Сараптама комиссиясына магистрлік диссертацияны қорғағанға дейін:

бітірген магистрлік диссертация, бітіруші кафедрадан алдын ала қорғау ХАТТАМАСЫ;

ғылыми кеңестің диссертация тақырыбын бекіту туралы шешімінен үзінді;

ғылыми жарияланымдардың белгіленген тәртіппен расталған тізімі және олардың бедерлері.

Сараптама комиссиясы негізделген жазбаша қорытынды береді

белгіленген нысан бойынша мынадай шешімдердің бірімен:

- 1) диссертацияны көпшілік алдында қорғауға ұсыну;
- 2) ескертулер белгіленген мерзімде жойылған жағдайда диссертацияны көпшілік алдында қорғауға ұсынуға міндетті;
- 3) диссертацияны қорғауға ұсынбау.

Сараптама комиссиясы қорғаудан бұрын талдау жүргізіп, қорытынды беруі керек. Диссертацияны пысықтауға қайтару кезінде сараптама комиссиясы мерзімдерді белгілейді, содан кейін диссертацияны пысықтаудың қосымша мерзімін белгілеу себебін көрсете отырып, түпкілікті қорытынды беруге және оларды жоюға тиіс. Бұл ретте түзетуге арналған мерзімдер қайта берілмейді.

Көптеген жазбаша жұмыстар, ғылыми жарияланымдар аннотациямен бірге жүреді. Әр мақаланың аннотациясы әрдайым ғылыми жинақтар мен журналдарда болады. Аннотация (лат. annotatio-ескерту), баспа немесе қолжазба туындысының мазмұнына қысқаша сипаттама.

Аннотация қазақ, орыс және ағылшын тілдерінде жазылады.

Аннотация магистрлік диссертацияның тезисі болып табылады, аннотация қысқаша шолу болып табылады. Бұл шолу пайдаланушыға жұмыстың мәнімен (оның мазмұны, мақсаты, мақсаты, шешу әдістемесі) тез танысуға мүмкіндік береді.

Ғылыми жұмысты ресімдеу оған аннотацияның болуын көздейді. Диссертациялық зерттеуге арналған Аннотация белгілі бір құрылымға ие болуы және үш тілде – қазақ, орыс және ағылшын тілдерінде ресімделуі тиіс.

Әр тілде, электронды және баспа түрінде көлемі кемінде 2 беттен тұратын Аннотация.

Аннотация құрылымы:

- жұмыстың жалпы сипаттамасы;
- зерттеудің мақсаттары мен міндеттері;
- зерттеу нысаны;
- зерттеу пәні;
- зерттеудің теориялық және әдіснамалық базасы;
- зерттеудің ақпараттық базасы;
- ғылыми жаңалық;
- қорғауға шығарылатын негізгі ережелер;
- теориялық және практикалық маңыздылығы;
- жұмыстың негізгі нәтижелерін сынақтан өткізу;
- диссертациялық жұмыстың нәтижелері ғылыми зерттеулер мен жобаларда пайдаланылды;
- зерттеу нәтижелерін жариялау;
- диссертацияның құрылымы.

Ғылыми әдебиеттерді оқи отырып, білім алушының барлық ұсынылған әдебиеттерді толық оқуға уақыты бола бермейді. Осы немесе басқа басылымды, кітапты, монографияны курстық жұмыста немесе дипломдық жұмыста пайдалану керектігін түсіну үшін оқырман әдетте аннотацияға жүгінеді.

Дұрыс жазылған реферат ұсынылған ғылыми жұмыс туралы толық ақпарат береді. Авторлық жұмысты жазу кезінде аннотация тақырыпты кеңейтуге, жарияланымның тақырыбын дәл анықтауға көмектеседі. Аннотацияны оқу Құзыретті зерттеушіге жұмыстың негізгі идеясын бірден түсінуге мүмкіндік береді.

Аннотацияның құрылымы айқын: алдымен жалпы позиция көрсетіледі, содан кейін осы теорияның нақты көрінісі немесе зерттелетін зерттеу тақырыбына қатысты оны жоққа шығару туралы айтылады. Рефератта зерттеу тақырыбын егжей-тегжейлі сипаттайтын жүзге жуық сөз бар. Ұсынылған орташа Аннотация көлемі - 500 баспа таңбасы.

Ғылыми жұмыс рецензиямен бірге жүреді. Рецензия мынадай ақпаратты қамтуы тиіс: • мақаланың толық атауы, мақала авторының лауазымы, автордың т.а. ә. • Мақалаға арналған мәселенің қысқаша сипаттамасы. • Ұсынылатын мақаланың өзектілігі дәрежесі. • Мақалада автор ашқан ең маңызды аспектілер. • Жариялауға ұсыныс. • Ғылыми атағы, ғылыми дәрежесі, лауазымы, жұмыс орны, рецензенттің Т.А. Ә., мөрі, қолы.

Диссертацияның мәтіні ғылыми стильде көрсетілуі керек.

Ғылыми сөйлеу стилі - ғылым мен өндіріс саласына қызмет ететін әдеби тілдің функционалды түрлерінің бірі; ол әр түрлі жанрдағы кітап мамандандырылған мәтіндерінде жүзеге асырылады.

Ғылым - адам қызметінің өзіндік саласы. Ол қоршаған әлем туралы шынайы ақпарат беруге арналған. Қоршаған әлемнің заңдылықтарын басқа (тек ғылыми емес) тәсілдермен түсінуге болатынына қарамастан, бұл интеллектке, логикаға бағытталған ғылым.

Ғылыми мәтіндер кәсіби оқырманға бағытталған. Ғылым тілінің негізгі белгілері дәлдік пен объективтілік. Ғылыми мәтінді құру. Ғылыми мәтіннің сюжеті ерекше: автор оқыrmанды шындықты іздеу процесімен таныстырады. Оқырман оның артынан логикалық қозғалыстар жасау (және осылайша екі рет тексеру) арқылы қажетті қорытындыға-нәтижеге жету үшін жол жүруі керек. Автор жағдайды модельдейді, оның пікірінше, ең жақсы нұсқада шындықты іздеу процесін ұсынады.

Жарияланымдарды дайындаудағы маңызды көмек-зерттеушінің ғылыми материалды ұсынудың кейбір әдістемелік әдістерін меңгеруі. Ғылыми материалды дәйекті түрде ұсынудың әдістемелік әдістерін қолданыңыз; тұтас (әр бөлімді, бөлімді келесі өңдеумен); таңдамалы (бөлімдер, бөлімдер кез-келген ретпен бөлек жазылады).

Материалдың дәйекті тұсаукесері жарияланымды дайындау схемасын қисынды түрде анықтайды: жоспарды тұжырымдау және алдын-ала жоспар құру; материалдарды іріктеу және дайындау; материалдарды топтастыру; қолжазбаны редакциялау. Бұл әдістің артықшылығы-ақпаратты ұсыну қайталанулар мен өткізіп жіберулерді болдырмайтын логикалық дәйектілікпен жүзеге асырылады.

Оның кемшілігі-уақытты ұтымсыз пайдалану. Автор кезекші бөлімді толығымен аяқтағанға дейін, ол келесіге ауыса алмайды, ал бұл кезде әрлеуді қажет етпейтін материал өз кезегін күтеді және қозғалыссыз жатыр.

Біртұтас әдіс - бұл барлық жұмысты өрескел түрде жазу, содан кейін оны бөлшектермен және бөлшектермен өңдеу, толықтырулар мен түзетулер енгізу. Оның артықшылығы-қолжазбаның ақ нұсқасын дайындау кезінде уақыт екі есе дерлік үнемделеді. Сонымен қатар, материалды ұсыну ретін бұзу қаупі бар.

Материалдың таңдамалы экспозициясын зерттеушілер жиі қолданады. Материал дайын болған кезде олар кез-келген ыңғайлы ретпен жұмыс істейді. Барлық жұмысты дайындау кезінде олардың бөліктері жариялауға дайын болуы үшін әр бөлімді түпкілікті нәтижеге жеткізу қажет.

Әрбір зерттеуші қолжазбаның жобалық нұсқасын аралық немесе ақ (түпкілікті) етіп өзгертудің ең қолайлы әдісін таңдайды.

Ғылыми еңбекті жазу барысында шартты түрде келесі кезеңдер бөлінеді: жоспарды тұжырымдау және жоспар құру; материалдарды іріктеу және дайындау; материалдарды топтастыру; қолжазбаны пысықтау.

Тұжырымдаманы тұжырымдау бірінші кезеңде жүзеге асырылады. Бұл жұмыстың мақсатын нақты анықтау керек; ол оқыrmандардың қай шеңберіне

арналған; онда қандай материалдар ұсынылуы керек; презентацияның толықтығы мен беріктігі қарастырылған; жұмыстың теориялық немесе практикалық бағыты; оның мазмұнын ашу үшін қандай иллюстрациялық материалдар қажет. Жұмыстың атауы анықталады, оны кейін реттеуге болады.

Жоспарды тұжырымдау кезеңінде алдыңғы жұмыс жоспарын жасаған жөн. Кейде баспаға тапсырыс берумен бірге баспаны қажет ететін проспект жоспарын жасау қажет. Проспект жоспары жұмыстың мақсатын көрсетеді және болашақ басылымның құрылымын қайталайды.

Материалдарды іріктеу және дайындау бастапқы материалды мұқият таңдаумен байланысты: қажетті көлемді қысқарту, қажетті ақпаратпен толықтыру, шашыраңқы деректерді біріктіру, кестелерді, диаграммаларды, графиктерді нақтылау. Материалдарды дайындау кез-келген ретпен, жеке бөліктерде, Мұқият стилистикалық пысықтаусыз жүзеге асырылуы мүмкін. Ең бастысы-қолжазбамен жұмыс жасаудың келесі кезеңдері үшін материалдарды толық көлемде дайындау.

Материалды топтастыру жүргізіледі-жұмыс жоспарына сәйкес оны дәйекті орналастыру нұсқасы таңдалады.

Дербес компьютер бұл процесті өте жеңілдетеді. Мәтіндік редакторда терілген жұмыс қажетті түрде құрылымдалуы мүмкін. Жұмыстың әр бөлігін және тұтастай алғанда көруге мүмкіндік бар; негізгі ережелердің дамуын қадағалау; презентацияның дұрыс реттілігіне қол жеткізу; жұмыстың қай бөліктерін толықтыру немесе қысқарту қажет екенін анықтау. Бұл жағдайда барлық материалдар біртіндеп жоспарға сәйкес тиісті тәртіппен орналастырылады. Егер компьютер болмаса, онда әр бөлімді бір жағына жеке парақтарға немесе карталарға жазу ұсынылады, сонда оларды кесіп, белгілі бір ретпен орналастыруға болады.

Материалды топтастырумен қатар, еңбек айдарлары анықталады, яғни оны логикалық бағынышты элементтерге бөлу – бөлімдер, бөлімдер, бөлімдер, тармақтар. Тұжырымдардың дұрыстығын және Айдар атауларының сәйкестігін компьютерден тексеруге болады. Басқа жағдайларда мұны жеке қағаз жолақтарына тақырыптар жазу арқылы жасауға болады. Олар алдымен белгілі бір ретпен орналастырылады, содан кейін тиісті материалдарға жабыстырылады.

Бұл кезеңнің нәтижесі-қолжазба бөліктерінің логикалық үйлесімі, оны кейіннен өңдеуді қажет ететін өрескел орналасуын жасау. Қолжазбаны пысықтау оның мазмұнын нақтылаудан, ресімдеуден және әдеби өңдеуден тұрады. Бұл кезеңді ақ қолжазбамен жұмыс деп те атайды.

Қолжазба мәтінін тегістеу оның мазмұны мен құрылымын бағалаудан басталады. Әрбір қорытынды, әрбір формула кесте, әрбір сөйлем, жеке сөз тексеріліп, сыни бағаланады. Жұмыстың атауы мен бөлімдер мен бөлімдердің атаулары олардың мазмұнына қаншалықты сәйкес келетінін, материалдың қаншалықты қисынды және дәйекті түрде көрсетілгенін тексеру керек. Негізгі ережелердің дәлелдерін, ғылыми жаңалығын, жұмыстың

теориялық және практикалық маңыздылығын, оның қорытындылары мен ұсыныстарын тағы бір рет тексерген жөн. Материалды ұсынудағы артық лаконизм мен артық бөлшектер бірдей орынсыз екенін есте ұстаған жөн. Кесте, диаграмма, графика жұмысының мазмұнын қабылдауға көмектеседі.

Қолжазбадағы жұмыстың келесі кезеңі-оның дизайнының дұрыстығын тексеру. Бұл әдеби дереккөздерге сілтемелерді рубрикациялауға, дәйексөздерге, сандарды, белгілерді, физикалық және математикалық шамаларды, формулаларды жазуға, кестелерді құруға, иллюстрациялық материалды дайындауға, библиографиялық сипаттаманы, библиографиялық көрсеткіштерді жасауға қатысты. Баспа басылымдарын ресімдеу ережелеріне нақты талаптар қойылады, сондықтан мемлекеттік эталондарды, анықтамалықтарды, оқулықтарды, баспалар мен редакциялардың талаптарын басшылыққа алу керек.

Соңғы кезең-әдеби түзету. Оның күрделілігі автордың лингвистикалық мәдениетіне байланысты. Әдеби өңдеумен қатар, автор мәтінді қалай орналастыру керектігін және оған қандай таңдау қажет екенін шешеді

7.3. Диссертациялық зерттеу нәтижелері бойынша баяндама және иллюстрациялық материал әзірлеу. Диссертацияны институттың кафедрасында (ғылыми бөлімшесінде) алдын ала сараптау. Ғылыми дәрежеге үміткердің баяндамасы. Ғылыми жұмыс пен сөйлеу тілі мен стилі.

Диссертациялық жұмыстың алдын ала сараптамасы (алдын ала қорғау, алдын ала қорғау) – диссертацияны кафедрада (құрылымдық бөлімшеде) жария талқылау, оның нәтижелері бойынша қорғауға ұсыныс беріледі.

Алдын ала сараптама жүргізу жөніндегі отырыс мынадай шарттар сақталған кезде заңды деп есептелсін.

Отырысқа тиісті мамандық бойынша проблемалық комиссия құрамының кемінде үштен екісінің және диссертациялық жұмыс орындалған кафедраның(құрылымдық бөлімшенің) профессорлық-оқытушылық құрамының кемінде үштен екісінің қатысуы;

- Отырысқа ғылым кандидаты ғылыми дәрежесін алу үшін диссертацияда мәлімделген әрбір ғылыми мамандық бойынша 3 ғылым докторының және ғылым докторы ғылыми дәрежесін алу үшін диссертацияда мәлімделген әрбір ғылыми мамандық бойынша 5 ғылым докторының қатысуы;

- Отырысқа ғылым кандидаты ғылыми дәрежесін алу үшін 2 диссертация рецензентінің және ғылым докторы ғылыми дәрежесін алу үшін 3 диссертация рецензентінің міндетті түрде жеке қатысуы;

-Диссертациялық жұмыстың алдын ала сараптамасын жүргізу бойынша отырысты өткізу құқығы келу парағының негізінде айқындалады, онда отырыс мүшелерінің тегі, аты және әкесінің аты және отырысты өткізу күні көрсетіледі. Келу парағына төраға қол қояды.

Алдын ала сараптама жүргізу бойынша отырысты Төраға өткізеді. Қаралып отырған диссертация басшылығымен орындалған адам алдын ала сараптама жүргізу жөніндегі отырыстың төрағасы бола алмайды.

Ғылыми дәрежеге ізденуші алдын ала сараптама жүргізу жөніндегі отырысқа мынадай құжаттарды ұсынады:

- * Диссертацияның басып шығарылған кестеленген нұсқасы;
- * Рефераттың басылған нұсқасы;
- * Кандидаттық (докторлық) диссертацияға алдын ала сараптама жүргізу туралы бұйрық;
- * Ұйым қорытындысының жобасы.

Диссертациялық жұмыстың алдын – ала сараптамасы (алдын-ала қорғау, алдын-ала қорғау) - бұл диссертацияны қорғаудың жалпы репетициясы. Бұл зерттеу нәтижелерін қорғау алдында соңғы рет көпшілік алдында талқылау, әріптестердің кең ауқымының ескертулері мен пікірлерін алу мүмкіндігі. Қорғауда Сізге қандай сұрақтар қойылатынын, диссертацияның қай бөліктері ең көп сұрақтар тудыратынын түсініңіз.

Ғылыми дәрежеге үміткердің баяндамасы ғылыми жұмыстың маңызды элементі болып табылады, онда автор өз зерттеулерінің нәтижелерін, олардың маңыздылығын, теориялық және практикалық құндылығын ұсынады. Ғылыми жұмыстың тілі мен стилі айқындыққа, сенімділікке және ғылыми дәлдікке жету үшін ескерілетін өзіндік ерекшеліктерге ие.

Ғылыми баяндама тілі:

1. Объективтілік және бейтараптық. Ғылыми стильде жеке бағалауды, эмоцияларды, негізсіз субъективті мәлімдемелерді қамтитын өрнектерден аулақ болу маңызды. Ғылыми тіл фактілер мен дәлелдерге бағытталған.

2. Дәлдік пен сенімділік: терминдерді екіұштылықтан аулақ бола отырып, олардың ғылыми мағынасында қатаң түрде қолдану маңызды.

3. Презентацияның қисындылығы: баяндаманың құрылымы нақты және дәйекті болуы керек. Әрбір жаңа ой алдыңғы ойдан қисынды түрде шығуы керек, ал абзацтар мен бөлімдер арасындағы ауысулар тегіс болуы керек.

4. Ғылыми терминологияны қолдану. Баяндамада ғылымның тиісті саласында қабылданған терминдер мен ұғымдарды қолдану қажет. Қажет болса, жаңа терминдер түсіндірілуі керек.

5. Сөйлеу өрнектері мен бейресми стильдің болмауы. Ғылыми стиль жаргоннан, ауызекі сөйлемдерден, бейресми сөйлеу бұрылыстарынан бас тартуды талап етеді.

6. Грамматикалық және синтаксистік қатаңдық. Грамматика мен синтаксистің дұрыс қолданылуын қадағалау, күрделі және көп мағыналы құрылымдардан аулақ болу маңызды.

Ғылыми баяндама стилі:

1. Ресми стиль. Ғылыми баяндаманың стилі ресми және қатаң болуы керек. Ол жеке есімдіктерден аулақ болады және зерттеушінің жеке басына емес, жұмыс нәтижелеріне назар аударады.

2. Белсенді және пассивті дауыс. Ғылыми баяндамалар көбінесе Орындаушыға емес, зерттеу процесіне назар аудару үшін пассивті форманы қолданады.

3. Қысу және лаконизм. Ғылыми сөйлеудегі әр сөздің мағынасы болуы керек. Құрылыстың күрделенуі немесе артық сөздерді қолдану құпталмайды.

4. Дәлел. Ғылыми жұмыста әрбір тұжырым мен тұжырым маңызды және олардың барлығы дәлелдермен, дереккөздерге сілтемелермен немесе эксперименттік деректермен бекітілуі керек.

5. Құрылымдау және пішімдеу. Есеп кіріспе, әдістеме, нәтижелер, талқылау және қорытынды сияқты логикалық бөліктерге бөлінуі керек. Бұл ретте әрбір бөлік нақты белгіленуі және құрылымдалуы тиіс.

Нормативтік құқықтық актілер: 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15.

Негізгі әдебиеттер: 16,17,18,19,20,21,22,23,24

Қосымша әдебиеттер: 25,26,27,28,29,30,31,32,33

Өзін-өзі дайындауға арналған сұрақтар:

1. Аннотация құрылымын атаңыз.
2. Плагиатқа қарсы дегеніміз не? Қарыз алу көрсеткішін атаңыз.
3. Диссертацияда алдын-ала не бар?
4. Диссертация қалай қорғалады?
5. Диссертацияның қолжазбасы және оның құрылымы.
6. Диссертация қалай ресімделеді?

Тапсырма:

Зерттеу тақырыбы бойынша ғылыми мақаланың мысалын дайындаңыз.

Тапсырма: «диссертациялық зерттеуді библиографиялық қамтамасыз ету» тақырыбы бойынша Ақтөбе қаласының кітапханаларына көшпелі сабақ

1. Диссертациялық зерттеуді библиографиялық қамтамасыз ету. Зерттеу пәні туралы бастапқы ақпаратты таңдау.

2. Диссертацияның қолжазбасы және оның құрылымы. 3. Диссертацияны рәсімдеу.

№8 Тақырып ҒЫЛЫМИ ҰЖЫМДЫ ҰЙЫМДАСТЫРУ. ҒЫЛЫМИ ҚЫЗМЕТТІҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ.

Дәріс жоспары:

8.1. Ғылыми ұжымды құрылымдық ұйымдастыру және ғылыми зерттеулерді басқару әдістері.

8.2. Ғылыми ұжымның қызметін ұйымдастырудың негізгі принциптері.

8.3. Ғылыми қызметтің ерекшеліктері.

8.1. Ғылыми ұжымды құрылымдық ұйымдастыру және ғылыми зерттеулерді басқару әдістері.

Ғылым-бұл табиғаттың, қоғамның және ойлаудың объективті заңдылықтарын білудің үздіксіз дамып келе жатқан жүйесі, әлеуметтік-экономикалық қызмет нәтижесінде қоғамның тікелей өндірістік күшіне айналады. Бұл ұйымдастырылған танымдық іс-әрекеттің және оның нәтижелерінің синтезі.

Танымдық іс-әрекеттің ерекше тәсілі деп зерттеуді таңдауға, қоюға және жүзеге асыруға ғылыми көзқарасты қамтамасыз ететін әдіснамалық және дүниетанымдық принциптер түсініледі. Ғылым термині білімнің жеке саласына қатысты да қолданылады. Ғылымның негізгі мақсаты-объективті әлемді білу (шындықтың теориялық көрінісі) және қоғамға пайдалы нәтижелер алу үшін қоршаған ортаға әсер ету. Ғылым қоғамның зерттеу қызметі нәтижесінде сақталады және дамиды.

Ғылыми зерттеу-ғылымның өмір сүру және даму формасы. Ғылыми зерттеулерді ұйымдастырудың құрылымын төрт компонент түрінде ұсынған жөн:

біріншісі-ғылыми зерттеулердің жалпы мәселелері (теория, әдістеме және әдістер);

екіншісі-ғылыми зерттеу процестері (білім формалары, әдістері мен құралдары);

үшіншісі-ғылыми зерттеулер әдістемесі (ғылымның тиісті саласы немесе кәсіби қызмет саласы үшін тиімді нақты нысандарды, әдістер мен құралдарды таңдау);

төртінші-ғылыми зерттеулер технологиясы (ғылыми зерттеулер процестері және оларды орындау әдістемесі туралы білімдер жиынтығы);

Қазіргі жағдайда жеке зерттеуші техникалық, сонымен қатар заң ғылымдары саласында сирек кездеседі. Бұл, ең алдымен, кешенді тәсіл мен ұжымдық күш-жігерді қажет ететін заманауи ғылыми міндеттердің көп өлшемділігі мен көп аспектілілігімен байланысты. Сонымен қатар, бұл тенденция философиялық негізге ие, өйткені постклассикалық ғылыми ұтымдылық кезеңі субъектіні жеке, автономды және бастапқы бірлік ретінде түсінуден бас тартуды қамтиды.

Ғылыми ұжымды басқару әдістері мен құралдарын таңдағанда оның саны маңызды. Жетіден немесе сегізден астам адам тікелей бағынышты болған кезде, менеджер басқару процесінде белгілі бір қиындықтарға тап бола бастайды.

Ұжым санының өсуімен бұл қиындықтар үнемі артып келеді. Сонымен қатар, кейбір басшылар әр адамның басқаруын мүмкіндігінше өз қолында ұстауға тырысады; басқалары топты тікелей басқару үшін бөледі; басқалары қандай да бір түрде ұжымды құрылымдайды.

Көшбасшылықтың бірінші стилі хаотикалық басқаруға әкелуі мүмкін және жиі әкеледі, онда бастық бір бағыныштыларға нұсқау береді, ал басқалардан сұрайды, міндеттердің жоспарлы бөлінуіне төтеп бермейді және т. б. осылайша, ол басқаратын ұжымда әрдайым дерлік қызметкерлер болады, олар бастықтың нұсқауын орындауға уәде беріп, содан кейін ештеңе жасамайды, бірақ мұқият кездеспейді. бастықтың көзі, тапсырманы ұмытып кетуі мүмкін деп әділ есептейді.

Екінші стиль ішінара аталған кемшіліктерден бос. Басшы тек үш-бес бағыныштының қызметін мұқият қадағалайды.

Үшінші стиль пассивті болып табылады, өйткені басқару толығымен дерлік бағыныштылардың қолына беріледі және кейде басқарудың қатал циклі деп аталады, мұнда бәрі бірдей бақылаусыз және жауапсыз болады.

8.2 Ғылыми ұжымның қызметін ұйымдастырудың негізгі принциптері.

Ғылыми ұжым қызметіндегі жетістік көбінесе адамдармен жұмысты ұйымдастырудың келесі принциптерінің сақталуына байланысты:

Мәселенің мәні туралы хабардар болу принципі. Кез-келген пайдалы жаңалық, егер ұжым мүшелері үшін олардың жұмысының нәтижесінде қандай өндірістік немесе әлеуметтік міндеттер шешілетіні белгілі болса, оң және тіпті ынта-жігермен қабылдануы мүмкін.

Жұмысты алдын-ала бағалау принципі қызметкерлерді уақытша қиындықтарды басқару іс-шарасының теріс салдарымен сәйкестендіруді болдырмау үшін тиісті түрде хабардар ету болып табылады.

Төменнен бастама принципі. Алдағы міндет туралы ақпарат тікелей орындаушылардың санасына қызметкерлердің өздері де, қоғам да пайдалы және қажет нәрсе ретінде енуі керек. Содан кейін жұмыс әлдеқайда жылдам.

Тұтастық принципі. Жаңа тапсырма тікелей немесе жанама әсер ететін барлық буындардың қызметкерлері ықтимал проблемалар туралы алдын-ала хабардар болып қана қоймай, оларды шешуге қатысуы керек.

Тұрақты ақпараттандыру принципі. Ұжым басшысы мәселені шешуде қол жеткізілген жетістіктер туралы, сондай-ақ қиындықтар мен бұзылулар туралы бүкіл ұжымды жүйелі түрде хабардар етуі тиіс. Бұл жағдайда кері байланыстың әртүрлі формаларын орнату керек.

Қызметтің үздіксіздігі принципі. Бір дамудың аяқталуы бірінші дамудың мүмкіндіктерін күшейте алатын немесе оның орнына келетін басқа тапсырманы әзірлеудің басталуымен сәйкес келуі керек.

Жеке өтемақы принципі. Адамдардың құндылық бағдарларының ерекшеліктерін, олардың қажеттіліктері мен мүдделерін ескеру.

Әр түрлі адамдардың инновацияны қабылдауының типологиялық ерекшеліктерін ескеру принципі. Психологтардың зерттеу нәтижелері барлық адамдарды жаңа тапсырмалар мен инновацияларға қатысты жаңашылдарға, энтузиастарға, рационалистерге, бейтараптарға, скептиктерге, консерваторларға, ретроградтарға бөлуге болатындығын көрсетеді.

Кейіпкерлердің осы жеке ерекшеліктерін ескере отырып, тиімді қызметке ықпал ететін мінез-құлқын қалыптастыра отырып, қызметкерлерге мақсатты түрде әсер етуге болады. Кеңестік Жоғары мектеп студенттерге ғылыми-техникалық шығармашылықпен айналысуға кең мүмкіндіктер ұсынады. Ең дарынды студенттерге студенттік шығармашылық ұжымды басқаруға құқық беріледі (мысалы, студенттік дизайн бюросының бөлімі). Студенттік орындықта жас жігіт көптеген ғылыми-ұйымдастырушылық міндеттерді шешуге, іскерлік хат алмасуға (немесе, ең болмағанда, құжаттардың жобаларын дайындауға), іскерлік кездесулер өткізуге мәжбүр.

Іскерлік хат алмасу. Басқаруды жетілдіруге байланысты маңызды міндет-құжаттармен сапалы жұмыс жасау, оларды құрастыру мен рәсімдеуді жеделдету. Оның шешіміне негізінен құжаттарды дайындау мен ресімдеудің бірыңғай ғылыми негізделген ережелерінің жиынтығы болып табылатын ұйымдық-әкімшілік құжаттаманың бірыңғай жүйесінің стандарттарын құру ықпал етеді.

Құжаттар қарапайым және күрделі болып бөлінеді. Біріншісі бір сұраққа, екіншісі бірнеше сұраққа арналған.

Бірыңғай талаптарға сәйкес кез келген құжаттың мәтіні кемінде екі негізгі бөліктен тұруы тиіс. Біріншісінде құжатты жасаудың негіздемесі немесе негізі, екіншісінде – ұсыныстар, шешімдер, өкімдер, қорытындылар мен өтініштер баяндалады. Сирек жағдайларда құжаттың мәтінінде бір қорытынды бөлім болады (мысалы, бұйрықтарда – кіріспесіз әкімшілік, ал хаттар мен өтініштерде – дәлелсіз өтініш). Алайда, көп жағдайда құжат кіріспеден, дәлелдемеден және қорытындыдан тұруы керек. Көбінесе қорытындының алдында қорытынды жасалады.

Кіріспеде қызметтік құжатты жасаудың себептері мен тікелей себептері көрсетілген. Бұл бөлімде жаңасын жасауға негіз болған басқа, бұрын алынған құжаттарға сілтемелер жасау сирек емес.

Дәлелдемеде мәселенің мәні баяндалады, дәлелдер, фактілер, оны негіздеу үшін цифрлық деректер келтіріледі. Дәлелдеме өтінішті немесе талапты қанағаттандыру қажеттілігін сендіруі керек. Тұжырыммен аяқталатын күрделі дәлел.

Қорытынды – құжаттың негізгі мақсаты (өтініш, ұсыныс, келісім, бас тарту) тұжырымдалатын негізгі логикалық құрамдас бөлік. Қызметтік

құжаттағы қорытынды міндетті болып табылады. Құжаттардың мазмұнына байланысты логикалық элементтердің орналасуының тікелей немесе кері тәртібі қолданылады. Бірінші жағдайда, енгізілгеннен кейін дәлел мен қорытынды жасалады. Кері тәртіпте – алдымен қорытынды, содан кейін дәлел келтіріледі.

Соңғы жағдайда кіріспе жоқ. Кері тәртіпте қарапайым құжаттар жасалады және ол аз қолданылады.

Құжаттардың әр түріне өзіндік сөйлеу құрылымы тән.

Өкімдік актілерге (бұйрықтар, өкімдер, нұсқаулар, қаулылардың шешімдері) бұйрық нысаны тән. Өтініштерді, талаптарды баяндайтын қызметтік хаттарды жасау кезінде оң шешім қабылдаудың орындылығын логикалық дәлелдеу нысанын және т. б. пайдалану керек.

Құжаттың мәтінін жасау кезінде реңктің бейтараптығы кезіндегі мазмұнның дұрыстығы мен объективтілігі, семантикалық жүктемені көтермейтін сөздерді лақтыру арқылы қол жеткізілетін ақпараттың толықтығы мен барынша қысқалығы қамтамасыз етілуге тиіс. Құжаттарды жасау кезінде кеңсе-бюрократиялық және архаикалық сөздерді қолданудан аулақ болу керек.

Қызметтік құжаттарда диалектизмге, яғни жергілікті сөздер мен сөз тіркестеріне жүгінуге болмайды, оларды тек шектеулі адамдар ғана түсіне алады. Шетелдік сөздер, егер оларды құжат жасалатын тілдің сөздерімен алмастыруға болмайтын болса, қажет болған жағдайда ғана қолданылуы керек.

8.3 Ғылыми қызметтің ерекшеліктері.

Ғылыми қызметтің бірқатар ерекшеліктері бар. Осы ерекшеліктер туралы айтатын болсақ, олардың екі түрін ажырату керек. Жеке ғылыми қызмет жеке зерттеушінің ғылыми жұмыс процесі. Ұжымдық ғылыми қызмет ғылымның белгілі бір саласында жұмыс істейтін ғалымдардың бүкіл қауымдастығының қызметі немесе зерттеу институтының, ғылыми топтардың ғылыми ұжымының жұмысы.

Жеке ғылыми қызметтің бірнеше ерекшеліктерін қарастырыңыз.

1. Кез-келген ғылыми жұмыс "предшественниктердің иығына" негізделген.

Кез-келген мәселе бойынша ғылыми жұмысқа кіріспес бұрын, біз ғылыми әдебиеттерді, яғни зерттелетін салада предшественниктер жасаған нәрсені толық талдауды айналып өтпейміз.

2. Ғылыми қызметкер өз қызметінің аясын нақты шектеп, ғылыми жұмысының мақсаттарын анықтауы керек. Ғылымда, кәсіби қызметтің басқа салаларындағы сияқты, табиғи еңбек бөлінісі бар.

Ғылыми қызметкер "таза ғылыммен" айналыса алмайды. Ол жұмыстың нақты бағытын таңдап, нақты мақсат қойып, оған дәйекті түрде жетуі керек. Ғылыми жұмыстың қасиеті-зерттеушінің жолында ең қызықты құбылыстар

мен фактілер үнемі "кездеседі", олар өздері үшін үлкен құндылыққа ие және мен оларды толығырақ зерттегім келеді. Бірақ осылайша, зерттеуші өзінің ғылыми жұмысының негізгі мақсатынан алшақтап, жаңа құбылыстар мен фактілер ашылуы мүмкін осы жанама әсерлер мен фактілерді зерттеумен айналысады және бұл шексіз жалғасуы мүмкін.

Осылайша, жұмыс "бұлыңғыр" болады және нәтиже болмауы мүмкін. Бұл жанадан бастаған зерттеушілердің көпшілігінің қателігі.

Негізгі қасиеттердің бірі-ғылыми қызметкердің өзі айналысатын мәселеге ғана назар аудару қабілеті және барлық жанама әсерлерді тек қазіргі ғылыми әдебиеттерде сипатталғандай деңгейде және дәрежеде пайдалану мүмкіндігі.

3. Ғылыми қызметкер міндетті түрде ғылыми терминологияны игеріп, өзінің тұжырымдамалық аппаратын қатаң түрде құруы керек. Көптеген бастаушы ғалымдар егер жазу мүмкіндігінше қиын және түсініксіз болса, соғұрлым ғылыми болады деп санайды. Нағыз ғалымның басты артықшылығы-ол ең қиын нәрселер туралы қарапайым тілде сөйлейді және жазады.

Зерттеуші қарапайым және ғылыми тіл арасында нақты сызық сызуы керек. Айырмашылық мынада: күнделікті сөйлеу тіліне арнайы талаптар қойылмайды. Ал ғылыми тіл белгілі бір ережелер мен нормаларға бағынады.

Кез-келген ғылымда әр түрлі ғылыми мектептер қатар жүреді және әрқайсысы өзінің тұжырымдамалық аппаратын құрады. Сондықтан, егер Зерттеуші бір ғылыми мектепті түсіндіруде бір терминді алса, екіншісі екіншісін түсінуде және т.б., нәтижесінде ұғымдарды қолдануда толық алшақтық пайда болады. Осылайша, зерттеуші ғылыми білімнің жаңа жүйесін құрмайды, өйткені ол не жазса да, не айтса да, ол қарапайым білімнен асып кетпейді.

4. Кез-келген зерттеудің нәтижесі электронды және баспа түрінде болуы керек. Міндетті шарт-жұмысты жариялау. Ол ғылыми баяндама, мақала, ғылыми есеп, реферат, оқулық түрінде болуы мүмкін.

Мұндай талап екі жағдайдан туындайды. Біріншіден, тек жазбаша түрде сіз өз идеяларыңыз бен нәтижелеріңізді қатаң ғылыми тілде жеткізе аласыз. Ауызекі тілде бұл өте сирек кездеседі. Сонымен қатар, кез-келген ғылыми жұмысты, тіпті ең кішкентай мақаланы жазу бастаушы зерттеушіге үлкен қиындық туғызады, өйткені көпшілік алдында сөйлеуде немесе ақыл-ойда "өз-өзіне" оңай айтылатын нәрсені қағазға түсіру қиын. Мұнда қарапайым және ғылыми тілдер арасындағы айырмашылық бірдей. Ауызша сөйлеу кезінде біз логикалық кемшіліктерді байқамаймыз. Жазбаша мәтін қатаң логикалық презентацияны қажет етеді және мұны істеу әлдеқайда қиын.

Екіншіден, кез-келген ғылыми жұмыстың басты мақсаты-алынған жаңа ғылыми білімді алу және адамдарға жеткізу. Егер бұл жаңа ғылыми білім тек зерттеушінің басында қалса және ол туралы ешкім оқи алмаса, онда бұл білім жоғалады. Сонымен қатар, ғылыми жарияланымдардың саны мен

көлемі кез-келген ғылыми қызметкердің өнімділігінің көрсеткіші болып табылады. Әр зерттеуші үнемі жарияланған жұмыстарының тізімін толықтыруға тырысады.

Ұжымдық ғылыми қызметтің кейбір ерекшеліктерін қарастырыңыз.

1. Ғылымдағы коммуникациялар. Кез-келген ғылыми зерттеулер тек белгілі бір ғалымдар қауымдастығында жүргізілуі мүмкін. Бұл кез-келген зерттеуші, тіпті ең білікті адам, қателіктер мен қателіктерден аулақ болу үшін әрқашан өз идеяларын, алынған фактілерді, теориялық құрылымдарды талқылап, әріптестерімен талқылауы керек.

Жаңадан бастаған зерттеушілер көбінесе ғылыми жұмыстармен өздері айналысады және үлкен нәтижелерге қол жеткізген кезде оларды жариялайды деп сенеді. Мұндай зерттеушілер өздерінің ізденістеріне араласып, көңілі қалып, ғылыми қызметінен бас тартты. Сондықтан ғылыми байланыс қажет.

Кез-келген зерттеуші үшін ғылыми қарым-қатынас шарттарының бірі-оның ғылымның осы саласында жұмыс істейтін барлық әріптестерімен тікелей және жанама байланысы. Бұл әртүрлі ғылыми-практикалық конференциялар, семинарлар мен симпозиумдар (тікелей немесе виртуалды байланыс), сондай-ақ ғылыми әдебиеттер баспа және электронды журналдардағы, жинақтардағы мақалалар (делдалдық байланыс) болуы мүмкін. Екі жағдайда да Зерттеуші бір жағынан өзі сөйлейді немесе өз нәтижелерін жариялайды, ал екінші жағынан басқа зерттеушілердің, оның әріптестерінің не істеп жатқанын тыңдап, оқиды.

2. Ғылыми пікірдің плюрализмі. Кез-келген ғылыми жұмыс шығармашылық процесс болғандықтан, бұл процестің "реттелмеуі" өте маңызды. Әрбір зерттеу тобының ғылыми жұмысы қатаң түрде жоспарлануы керек. Бірақ бұл ретте әрбір зерттеушінің өз көзқарасына, өз пікіріне құқығы бар, олар, әрине, құрметтелуі тиіс. Барлығына ортақ бір көзқарасты енгізу ешқашан оң нәтижеге әкелмеді. Бұл фактор ғылымның бір саласында әртүрлі ғылыми мектептердің болуына байланысты. Өмір мен тәжірибе кейіннен әртүрлі теорияларды растауы немесе жоққа шығаруы немесе оларды татуластыруы мүмкін.

3. Зерттеу нәтижелерін енгізу ғылыми қызметтің маңызды кезеңі болып табылады, өйткені ғылымның халық шаруашылығы саласы ретіндегі түпкі мақсаты алынған нәтижелерді практикаға енгізу болып табылады. Алайда, ғылыми жұмыстың барлық нәтижелері міндетті түрде енгізілмеуі керек.

Көбінесе ғылымның өзін байыту, оның теориясын және оның фактілерінің арсеналын дамыту үшін зерттеулер жүргізіледі. Фактілердің, тұжырымдамалардың белгілі бір "сыни массасы" жинақталған кезде ғана ғылым жетістіктерін жаппай тәжірибеге енгізу үшін сапалы секірістер болады.

Нормативтік құқықтық актілер: 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15.

Негізгі әдебиеттер: 16,17,18,19,20,21,22,23,24

Қосымша әдебиеттер: 25,26,27,28,29,30,31,32,33

Өзін-өзі дайындауға арналған сұрақтар:

1. Ғылыми ұжым дегеніміз не және оның құрылымдық ұйымы қандай
2. Ғылыми топта қолданылатын ғылыми зерттеулерді басқару әдістерін атаңыз.
3. Ғылыми ұжымның қызметін ұйымдастырудың негізгі принциптерін атаңыз.
4. Ғылыми қызметтің ерекшеліктері қандай.
5. Гранттық зерттеу дегеніміз не
6. Қазақстандағы ғылыми зерттеулер конкурсы қандай нормативтік-құқықтық актімен реттеледі.

ҰСЫНЫЛАТЫН ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

	Автор, Атауы	Шығарылған жылы, орны
1. Нормативтік құқықтық актілер		
1.	Қазақстан Республикасының Конституциясы (1995 жылғы 30 тамыздағы республикалық референдумда қабылданған), (01.05.2024 ж. жағдай бойынша өзгерістермен және толықтырулармен)	[Электрондық ресурс]. - Кіру режимі: // http://adilet.zan.kz .
2.	«Білім туралы» Қазақстан Республикасының 2007 жылғы 27 шілдедегі № 319-III Заңы:	[Электрондық ресурс]. - Кіру режимі: / https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z070000319_
3	«Ғылым және технологиялық саясат туралы» Қазақстан Республикасының Заңы: 2024 жылғы 01 шілдедегі № 103-VIII ҚРЗ	[Электрондық ресурс]. - Кіру режимі: / https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z1100000407
4	Қазақстан Республикасының патенттік Заңы: Қазақстан Республикасының 1999 жылғы 16 шілдедегі № 427 Заңы	[Электрондық ресурс]. - Кіру режимі: http://adilet.zan.kz/rus/search/docs/fulltext
5	Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім министрінің 2022 жылғы 20 шілдедегі № 2 бұйрығы. «Жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білім берудің мемлекеттік жалпыға міндетті стандарттарын бекіту туралы» Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2022 жылғы 27 шілдеде № 28916 болып тіркелді	[Электрондық ресурс]. - Кіру режимі: https://adilet.zan.kz/rus/docs/V2200028916
6	Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2011 жылғы 19 мамырдағы № 203 Бұйрығы. «Философия докторы (PhD), бейіні бойынша доктор ғылыми дәрежесін алуға қорғалған диссертацияларды мемлекеттік тіркеу қағидаларын бекіту туралы» Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2011 жылғы 16 маусымда № 7014 болып тіркелді	[Электрондық ресурс]. - Кіру режимі: https://adilet.zan.kz/rus/docs/V1100007014/history
7	«Жоғары және жоғары оқу орнынан	[Электрондық ресурс]. - Кіру

	кейінгі білім берудің мемлекеттік жалпыға міндетті стандарттарын бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім министрінің 2022 жылғы 20 шілдедегі № 2 бұйрығы (20.02.2023 ж. өзгерістер мен толықтырулармен);	режимі: https://adilet.zan.kz/rus/docs/
8	«Дәрежелерді беру қағидаларын бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2011 жылғы 31 наурыздағы № 127 бұйрығы (22.01.2023 ж. жағдай бойынша өзгерістермен және толықтырулармен);	[Электрондық ресурс]. - Кіру режимі: https://adilet.zan.kz/rus/docs/
9	«Диссертациялық Кеңес туралы үлгілік ережені бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2011 жылғы 31 наурыздағы № 126 бұйрығы (22.01.2023 ж. жағдай бойынша өзгерістермен және толықтырулармен);	[Электрондық ресурс]. - Кіру режимі: https://adilet.zan.kz/rus/docs/
10	Диссертация мен рефератты ресімдеу жөніндегі Нұсқаулық (Қазақстан Республикасы БҒМ ЖАК Төрағасының 2004 жылғы 28 қыркүйектегі № 377-3Ж бұйрығымен бекітілген);	[Электрондық ресурс]. - Кіру режимі: https://adilet.zan.kz/rus/docs/
11	«Кредиттік оқыту технологиясы бойынша оқу процесін ұйымдастыру қағидаларын бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2011 жылғы 20 сәуірдегі № 152 бұйрығы (10.10.2022 ж. жағдай бойынша өзгерістермен және толықтырулармен);	[Электрондық ресурс]. - Кіру режимі: https://adilet.zan.kz/rus/docs/
12	«Жоғары және (немесе) жоғары оқу орнынан кейінгі білім беретін ұйымдардың білім беру қызметіне қойылатын біліктілік талаптарын және оларға сәйкестікті растайтын құжаттар тізбесін бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2015 жылғы 17 маусымдағы № 391 бұйрығы (29.01.2023 жағдай бойынша өзгерістермен);	[Электрондық ресурс]. - Кіру режимі: https://adilet.zan.kz/rus/docs/
13	«Қазақстан Республикасы Ішкі істер	[Электрондық ресурс]. - Кіру

	органдары жүйесінде ғылыми-зерттеу қызметін ұйымдастыру жөніндегі Нұсқаулықты бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Ішкі істер министрінің 2021 жылғы 21 маусымдағы № 354 бұйрығы;	режимі: https://adilet.zan.kz/rus/docs/
14	Қазақстан Республикасы Ішкі істер министрінің 2016 жылғы 13 қаңтардағы № 20 «ҚР ІІМ әскери, арнаулы оқу орындарының білім алушыларының үлгеріміне ағымдағы бақылауды, аралық және қорытынды аттестаттауды жүргізу қағидаларын бекіту туралы» бұйрығы;	[Электрондық ресурс]. - Кіру режимі: https://adilet.zan.kz/rus/docs/
15	Қазақстан Республикасы Ішкі істер министрінің 2016 жылғы 26 қаңтардағы № 80 «Қазақстан Республикасы Ішкі Істер Министрлігінің әскери, арнаулы оқу орындарының білім алушыларының кәсіптік практикасын және тағылымдамасын ұйымдастыру және өту қағидаларын бекіту туралы» бұйрығы.	[Электрондық ресурс]. - Кіру режимі: https://adilet.zan.kz/rus/docs/
2. Негізгі әдебиеттер		
16	Ким Н.П., Кызылов М.А. Организация и планирование научных исследований: учебное пособие для магистрантов / Н.П. Ким, М.А. Кызылов. – Костанай: КГУ им.А.Байтурсынова, 2016. – 160 с.	
17	Методология научного исследования: учебное пособие / Н.. Липчиу, К.И. Липчиу. – Краснодар: КубГАУ, 2013. – 290 с.	
18	Основы военно-научных исследований: учебник / И.В. Лютиков, Е.Н. Гарин, С.В. Верховец [и др.] ; под ред. М.В. Гамова. – 322 с. □Красноярск: СФУ, 2017.	
19	Методология научных исследований: учеб. пособие / А.Б. Пономарев, Э.А. Пикулева. – Пермь: Изд-во Перм. нац. исслед. политехн. ун-та, 2014. – 186 с.	
20	Барвиненко, В.В. Основы военно-научных исследований: учебник / В.В. Барвиненко, В.Ф. Барцевич, В.С. Буров, В.В. Замараев [и др.]. – Тверь : ВА ВКО, 2008.	

21	Новиков А.М., Новиков Д.А. Методология научного исследования. – М.: Либроком, 2010. – 280 с.	
22	Крампит А.Г., Крампит Н.Ю. Методология научных исследований. – Томск: Изд-во Том. политехн. ун-та, 2008. – 164 с.	
23	Ибраева А.Г., Ипполитова Т.В. Академическое письмо: принципы структурирования и написания научного текста /А.Г. Ибраева, Т.В. Ипполитова. - Петропавловск: СКГУ им. М.Козыбаева, 2015. – 106 с	
24	Герасин А.Н., Отварухина Н.С. Магистерская диссертация: учеб. пособие для магистрантов / Мос. гос. ин-т управл. – М., 2010. – 56 с.	
3.Қосымша әдебиеттер		
25	Қазақстан Республикасы Президентінің Жолдауы– Қасым-Жомарт Тоқаевтың Қазақстан халқына, Астана қ. 2023 жылғы 1 қыркүйектегі» әділ Қазақстанның экономикалық бағыты»	[электронный ресурс]. – Режим доступа:
26	Қазақстан Республикасы Президентінің Жолдауы– Қасым-Жомарт Тоқаевтың Қазақстан халқына, Астана қ. «Әділ Қазақстан» 2024 жылғы 1 қыркүйектегі	
27	Кондубаева М.Р. Синергия методологии и интегральной технологии трехязычного образования / Авторы Кондубаева М.Р., Онгарбаева А.Т., Исмакова Б.С., Ахметова Н.А., Карасик В.И., Тулкинбаев Н.А. Казахский, русский, и английские языки. – Алматы: ИП «Балауса», 2021. – 2021. – 504 с.	
28	Берков В.Ф. Философия и методология науки: Учеб. пособие. – М.: Новое знание, 2004. – 336 с.	
29	Кузнецов И.Н. Диссертационные работы: Методика подготовки и оформления: учебно-методическое пособие / под общ. Ред. докт. экон. наук, проф. Н.П.	

	Иващенко. – М., 2003. – 426 с.	
30	Кузнецов И.Н. Научное исследование: Методика проведения и оформление. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2004. – 432 с.	
31	Лаптев В.В. Подготовка кадров высшей квалификации на современном этапе развития высшей педагогической школы: монография. – СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2000. – 204 с.	
32	Новиков А.М. Как работать над диссертацией: пособие для начинающего педагога-исследователя. – 4-е изд. – М.: Изд-во «Эгвес», 2003. – 104 с.	
33	Ушаков Е.В. введение в философию и методологию науки: учебник. – М.: Изд-во «Экзамен», 2005. – 528 с.	
4.Ғаламтор көздері		
	http://adilet.zan.kz/rus	
	www.onlinelibrary.wiley.com	
	Nauka.kz. Национальный научный портал Республики Казахстан. https://nauka.kz/page.php	
	http://shahtinsk.gov.kz/ru/doc_1	
	http://www.pavlodar.com/zakon/	

ГЛОССАРИЙ

1) **аккредиттеу** – ғылыми және (немесе) ғылыми-техникалық қызмет субъектілерінің Қазақстан Республикасының заңнамасында белгіленген талаптарға сай келуін уәкілетті органның ресми тану рәсімі;

2) **ғалым** – ғылыми зерттеулерді жүзеге асыратын және ғылыми және (немесе) ғылыми-техникалық қызмет нәтижелеріне қол жеткізетін жеке тұлға;

3) **ғылым** – функциялары табиғи байлықтарды ұтымды пайдалану және қоғамды тиімді басқару мақсатында табиғат, қоғам және ойлау заңдарын зерделеу, болмыс туралы объективті білімді тұжырымдау және теориялық жағынан жүйелеу болып табылатын адам қызметінің саласы;

4) **ғылыми әдеп** – ғылыми және (немесе) ғылыми-техникалық қызмет субъектілері ұстанатын әдеп қағидаттарының, қағидалары мен нормаларының жиынтығы;

5) **ғылыми бағыттар сыныптауышы** – ғылым бағыттарын сыныптауды және кодтауды белгілейтін құжат;

6) **ғылыми-білім беру консорциумы** – ғылыми ұйымдар, жоғары және (немесе) жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру ұйымдары және басқа да заңды тұлғалар, оның ішінде өндіріс саласында жұмыс істейтін заңды тұлғалар іргелі, қолданбалы ғылыми зерттеулерді жүргізу, технологиялық инновацияларды әзірлеу және біліктілігі жоғары мамандарды даярлау үшін зияткерлік, қаржылық және өзге де ресурстарды біріктіретін ғылым, ғылыми-техникалық қызмет саласындағы бірлескен шаруашылық қызмет туралы шарт негізіндегі ерікті теңқұқықты уақытша бірлестік;

7) **ғылыми, ғылыми-техникалық жоба мен бағдарлама** – болжанатын ғылыми-техникалық жұмыстың мазмұнын қамтитын, жоспарланған жұмыстарды жүргізудің мақсаттары мен міндеттері, олардың өзектілігі, жаңалығы, ғылыми-практикалық маңыздылығы мен орындылығы негізделген ғылыми, ғылыми-техникалық, тәжірибелік-конструкторлық, маркетингтік зерттеулерді білдіретін құжат;

8) **ғылыми және (немесе) ғылыми-техникалық қызмет нәтижелерін ендіру (пайдалану)** – жаңа өнімді немесе жаңа технологияны меңгерудің ғылыми-өндірістік циклінің қорытынды сатысын іске асыруға бағытталған қызмет;

9) **ғылыми және (немесе) ғылыми-техникалық қызмет нәтижелерін коммерцияландыру** – жаңа немесе жетілдірілген тауарларды, процестер мен көрсетілетін қызметтерді нарыққа шығару мақсатында зияткерлік қызмет нәтижелерін қоса алғанда, ғылыми және (немесе) ғылыми-техникалық қызмет нәтижелерін практикада қолданумен байланысты, кіріс алуға бағытталған қызмет;

10) **ғылыми және (немесе) ғылыми-техникалық қызмет нәтижелерін коммерцияландыруға арналған грант** – экономиканың басым секторлары шеңберінде ғылыми және (немесе) ғылыми-техникалық

қызмет нәтижелерін коммерцияландыру жобаларын іске асыру үшін өтеусіз және қайтарымсыз негізде берілетін қаражат;

11) **ғылыми және (немесе) ғылыми-техникалық қызмет нәтижелерін коммерцияландыру орталығы (офисі)** – ғылыми және (немесе) ғылыми-техникалық қызмет нәтижелерін коммерцияландыруды жүзеге асыратын заңды тұлға, ғылыми ұйымның, жоғары және (немесе) жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру ұйымдарының, дербес немесе өзге де білім беру ұйымының құрылымдық немесе оқшауланған бөлімшесі;

12) **ғылыми және (немесе) ғылыми-техникалық қызмет нәтижелерін коммерцияландыру саласындағы зияткерлік қызмет нәтижесі (бұдан әрі – зияткерлік қызмет нәтижесі)** – ғылыми және (немесе) ғылыми-техникалық қызметтің немесе өзге де қызметтің нәтижесінде алынған өнертабыстар, пайдалы модельдер, өнеркәсіптік үлгілер, селекциялық жетістіктер, интегралдық микросхемалардың топологиялары, бағдарламалық қамтылымдар және зияткерлік қызметтің басқа да нәтижелері;

13) **ғылыми және (немесе) ғылыми-техникалық қызмет нәтижелерін коммерцияландыру туралы есеп** – ғылыми және (немесе) ғылыми-техникалық қызмет нәтижелерін коммерцияландыру жобасын іске асыру нәтижелері мен тиімділігі туралы ақпаратты қамтитын құжат;

14) **ғылыми және (немесе) ғылыми-техникалық қызмет нәтижесі** – ғылыми және (немесе) ғылыми-техникалық қызметті жүзеге асыру барысында тиісті ғылыми әдістермен және құралдармен алынған және кез келген ақпарат жеткізгіште тіркеліп-белгіленген жаңа білім немесе шешімдер, сондай-ақ өндіріске ендірілген ғылыми әзірлемелер мен технологиялар, жаңа бұйымдардың, материалдар мен заттардың модельдері, макеттері, үлгілері;

15) **ғылыми және (немесе) ғылыми-техникалық қызмет саласындағы мемлекеттік саясат** – ғалымдар мен ұйымдардың ғылым және техника, ғылыми-техникалық жетістіктерді коммерцияландыру, жаңа технологиялар жасауды ынталандыру саласындағы қызметінің негізгі басымдықтарын, мақсаттарын, бағыттарын, қағидаттары мен тәртібін айқындайтын әлеуметтік-экономикалық саясаттың құрамдас бөлігі;

16) **ғылыми және (немесе) ғылыми-техникалық қызмет туралы есеп** – ғылыми-техникалық жұмыстың іске асырылуы туралы ақпаратты, ғылыми, ғылыми-техникалық, тәжірибелік-конструкторлық, маркетингтік зерттеулерді, сондай-ақ жоспарланған жұмыстарды әрі қарай жүргізудің орындылығы не аяқталған ғылыми, ғылыми-техникалық жоба мен бағдарламаның нәтижесі туралы ақпаратты қамтитын құжат;

17) **ғылыми-зерттеу жұмысы** – бар білімді кеңейту және жаңа білім алу, ғылыми гипотезаларды тексеру, табиғат пен қоғам дамуының заңдылықтарын анықтау, жобаларды ғылыми жинақтау, ғылыми негіздеу мақсатында ғылыми ізденуге, зерттеулер, эксперименттер жүргізуге байланысты жұмыс;

18) **ғылыми зерттеулер** – ғылыми және (немесе) ғылыми-техникалық қызмет нәтижелеріне қол жеткізу мақсатында ғылыми-зерттеу жұмыстары, тәжірибелік-конструкторлық және технологиялық жұмыстар шеңберінде ғылыми және (немесе) ғылыми-техникалық қызмет субъектілері тиісті ғылыми әдістермен және құралдармен жүзеге асыратын қолданбалы, іргелі, стратегиялық ғылыми зерттеулер;

19) **ғылыми инфрақұрылым** – ғылыми зертханалық және инженерлік жабдық, тәжірибелік-өнеркәсіптік өндіріс, бірегей объектілер, сондай-ақ ғылыми және (немесе) ғылыми-техникалық қызметті жүзеге асыруға арналған өзге де жылжымалы және жылжымайтын мүлік;

20) **ғылыми қызмет** – зерделенетін объектілерге, құбылыстарға (процестерге) тән қасиеттерді, ерекшеліктер мен заңдылықтарды анықтау мақсатында қоршаған болмысты зерделеуге және алынған білімді практикада пайдалануға бағытталған қызмет;

21) **ғылыми қызметкер** – ғылыми ұйымда, жоғары және (немесе) жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру ұйымында немесе ұйымның ғылыми бөлімшесінде жұмыс істейтін, жоғары білімі бар, ғылыми және (немесе) ғылыми-техникалық қызмет нәтижесіне қол жеткізетін және оны іске асыратын жеке тұлға;

22) **ғылыми тағылымдама** – ғалымдардың «Болашақ» халықаралық стипендиясы шеңберіндегі тағылымдаманы қоспағанда, ғылыми зерттеулердің таңдап алынған бағыты бойынша кәсіптік құзыреттерін дамыту мақсатында шетелдік және (немесе) отандық жоғары және (немесе) жоғары оқу орнынан кейінгі жетекші білім беру ұйымдарында, ғылыми орталықтарда және өзге де ұйымдарда тағылымдамадан өтуі;

23) **ғылыми-техникалық ақпарат** – ғылыми және (немесе) ғылыми-техникалық және өндірістік қызмет барысында алынатын, зерттеулердің ұлттық және шетелдік нәтижелері және ғылымның, техниканың, технологиялардың жетістіктері туралы мәліметтерді қамтитын ақпарат;

24) **ғылыми-техникалық қызмет** – технологиялық, конструкторлық, экономикалық және әлеуметтік-саяси және өзге де міндеттерді шешу үшін ғылым, техника және өндіріс салаларында жаңа білім алуға және оны қолдануға, осы зерттеулерді жүргізу үшін қажетті нормативтік-техникалық құжаттама әзірлеуді қоса алғанда, ғылымның, технология мен өндірістің біртұтас жүйе ретінде жұмыс істеуін қамтамасыз етуге бағытталған қызмет;

25) **ғылыми-технологиялық саясат** – ғылымды дамытудың негізгі мақсаттарын, бағыттарын, қағидаттарын және ғылыми және (немесе) ғылыми-техникалық қызмет субъектілерін мемлекеттік қолдау тетіктерін айқындайтын мемлекеттік технологиялық саясаттың бір бөлігі;

26) **ғылым кандидаты, ғылым докторы** – ізденушілердің диссертациялар қорғауы негізінде берілген ғылыми дәрежелер;

27) **ғылым саласындағы уәкілетті орган (бұдан әрі – уәкілетті орган)** – ғылым және ғылыми-техникалық қызмет саласында салааралық үйлестіру мен басшылықты жүзеге асыратын мемлекеттік орган;

28) **жетекші ғалым** – уәкілетті органның тиісті талабында айқындалған ғылыми жетістіктері мен көрсеткіштері бар, ғылым докторы немесе кандидаты дәрежесі, философия докторы (PhD), бейіні бойынша доктор дәрежесі бар ғалым;

29) **жоғары және (немесе) жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру ұйымының, ғылыми және (немесе) ғылыми-техникалық қызмет субъектілерінің эндаумент-қоры** – инвестициялық кірісі ғылыми және (немесе) ғылыми-техникалық, инновациялық және (немесе) білім беру қызметін қаржыландыруға, сондай-ақ стартаптарды венчурлік қаржыландыруға бағытталатын, қайырымдылық көмек, өтеусіз аударымдар, қайырмалдықтар, гранттар, білім беру ұйымдарының құрылтайшылары (қатысушылары) мен ғылыми және (немесе) ғылыми-техникалық қызмет субъектілерінің салымдары есебінен қалыптастырылатын нысаналы капитал қоры;

30) **индустриялық-ғылыми технологиялық консорциум** – бағдарламалық-нысаналы қаржыландыруға арналған конкурсқа қатысу мақсатында ғылыми-зерттеу жұмыстарын және (немесе) тәжірибелік-конструкторлық жұмыстарды жүргізу және ғылыми және (немесе) ғылыми-техникалық қызмет нәтижелерін коммерцияландыру үшін ғылыми ұйымдар, жоғары және (немесе) жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру ұйымдары және кәсіпкерлік субъектілері қалыптастырған, ғылыми және (немесе) ғылыми-техникалық қызмет нәтижелерін коммерцияландыруға бағытталған бірлескен шаруашылық қызмет туралы шарт негізіндегі ерікті теңқұқықты уақытша бірлестік;

31) **инженерлік-техникалық жұмыскер** – ғылыми ұйымда немесе жоғары және (немесе) жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру ұйымында не кәсіпорында жұмыс істейтін, кәсіптік орта немесе жоғары білімі бар, ғылыми және (немесе) ғылыми-техникалық қызмет нәтижесіне қол жеткізуге және оны іске асыруға жәрдемдесетін жеке тұлға;

32) **«Қазақстан ғылымы» бірыңғай ақпараттық жүйесі** – ғылыми және (немесе) ғылыми-техникалық қызмет процестерін, ғылымды қаржыландыру нысандары бойынша конкурстық рәсімдерді, мемлекеттік ғылыми-техникалық сараптаманы, ғылыми-техникалық ақпаратты талдауды, жинауды, өңдеуді, ғылыми-техникалық электрондық кітапхана мен цифрлық архивті, Қазақстан ғалымдарының бірыңғай дерекқорын және қазақстандық ғалымдардың ғылыми дәйексөздерін келтіру жүйесін цифрландыруды қамтамасыз етуге арналған ақпараттандыру объектісі;

33) **Қазақстан Республикасы Ұлттық ғылым академиясының академигі** – ғылым саласында аса зор жетістіктері бар, Қазақстан Республикасының Ұлттық ғылым академиясының академиктерін сайлау қағидалары мен өлшемшарттарына сәйкес Қазақстан Республикасының Ұлттық ғылым академиясы сайлайтын ғалым;

34) **қауымдастырылған профессор (доцент), профессор** – уәкілетті орган беретін ғылыми атақтар;

35) **қолданбалы ғылыми зерттеу** – практикалық мақсаттарға қол жеткізу және нақты міндеттерді шешу үшін жаңа білім алуға және оны қолдануға бағытталған зерттеу;

36) **мемлекеттік тапсырыс** – уәкілетті органның және (немесе) салалық уәкілетті органдардың базалық, гранттық және бағдарламалық-нысаналы қаржыландыру, іргелі ғылыми зерттеулерді жүзеге асыратын ғылыми ұйымдарды қаржыландыру, ғылыми-техникалық қамтамасыз етуді және ғылыми және (немесе) ғылыми-техникалық қызмет нәтижелерін коммерцияландыруды қаржыландыру нысанында бюджет қаражаты есебінен қаржыландырылатын ғылыми-зерттеу жұмыстарын орындауға арналған шарт негізінде ғылыми және (немесе) ғылыми-техникалық қызмет субъектісіне тапсырысы;

37) **облыстың, республикалық маңызы бар қаланың және астананың жергілікті атқарушы органының мемлекеттік тапсырысы** – облыстың, республикалық маңызы бар қаланың және астананың жергілікті атқарушы органының бюджет қаражаты есебінен қаржыландырылатын ғылыми-зерттеу жұмыстарын орындауға арналған шарт негізінде ғылыми және (немесе) ғылыми-техникалық қызмет субъектісіне тапсырысы;

38) **салалық уәкілетті орган** – ғылым және ғылыми-техникалық қызмет саласындағы мемлекеттік саясатты іске асыруды және тиісті салада ғылыми зерттеулер жүргізу жөніндегі жұмыстарды үйлестіруді жүзеге асыратын орталық атқарушы орган;

39) **сервистік компания** – ғылыми және (немесе) ғылыми-техникалық қызмет нәтижелерін коммерцияландыру үшін қажетті консалтингтік, инжинирингтік, сертификаттау, патенттеу жөніндегі және басқа да көрсетілетін қызметтерді ұсынатын заңды тұлға;

40) **стартап-компания** – инновацияларды әзірлейтін дара кәсіпкер немесе Қазақстан Республикасының аумағында тіркелген, шағын немесе орта кәсіпкерлік субъектілеріне жататын, қызметі ғылыми және (немесе) ғылыми-техникалық қызмет нәтижелерін коммерцияландыруға бағытталған жоғары және (немесе) жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру ұйымдарының, ғылыми ұйымдардың қатысуымен құрылған заңды тұлға;

41) **стратегиялық ғылыми зерттеулер** – стратегиялық міндеттерді шешуге бағытталған ғылыми зерттеулер;

42) **тәжірибелік-конструкторлық жұмыстар** – өнімді жасау немесе жаңғырту, тәжірибелік үлгілерге арналған конструкторлық және технологиялық құжаттаманы әзірлеу, тәжірибелік үлгілер мен пайдалы модельдерді дайындау және сынау кезінде орындалатын жұмыстар кешені;

43) **тәжірибелік өндіріс** – заңды тұлғаның тәжірибелік үлгілер мен пайдалы модельдерді, жаңа өнімдерді, әдістерді, процестер мен жүйелерді тестілеуге, дайындауға және сынақтан өткізуге арналған өндірістік алаңы;

44) **технологиялар трансфері** – өнеркәсіптік-инновациялық қызмет субъектілері ғылыми және (немесе) ғылыми-техникалық қызмет

нәтижелерін, білімді, технологияларды және зияткерлік меншік объектілеріне құқықтарды ендіргенге дейінгі оларды беру процесі;

45) **толық ғылыми цикл жобасы** – ғылыми және (немесе) ғылыми-техникалық қызмет субъектілері іске асыратын, ғылымды қамтитын өнімдерді (тауарларды, жұмыстарды, көрсетілетін қызметтерді) жасауға бағытталған үйлестірілген ғылыми, ғылыми-техникалық жұмыстар кешені;

46) **Ұлттық инновациялық жүйенің «бірыңғай терезесі»** – бірыңғай портал арқылы инновациялық қызмет пен инновацияларды дамытуды қолдау шараларына қолжетімділікті қамтамасыз ететін ақпараттандыру объектісі;

47) **философия докторы (PhD), бейіні бойынша доктор** – ғылыми-педагогикалық бағыт немесе кәсіптік қызметтің тиісті саласы бойынша докторантура бағдарламасын меңгерген және Қазақстан Республикасында немесе оның шегінен тысқары жерлерде диссертация қорғаған адамдарға берілетін, Қазақстан Республикасының заңнамасында белгіленген тәртіппен танылған дәрежелер;

48) **іргелі ғылыми зерттеу** – табиғат, қоғам, адам дамуының негізгі заңдылықтары мен олардың өзара байланысы туралы жаңа ғылыми білім алуға бағытталған теориялық және (немесе) эксперименттік зерттеу.

Каирова Н.И. Нурланов Е.Н

Ғылыми зерттеу әдістемесі

Оқу құралы

«02» тамыз 2024 ж. қол қойылды.
Пішімі: 60х84/16

Ақтөбе 2024