

## № 15 Дәріс. Зерттеу жұмысын ресімдеу

1. Жұмыстарды безендіру бойынша техникалық талаптар.
2. Бөлім және тізімдерді құрылымдау.
3. Формула, кесте, суреттерді безендіру.
4. Қолданылған әдебиеттер тізімін безендіру.

Ғылыми жұмыстарды ресімдеу ережелері барлық бағыттар үшін ортақ болып табылады және қолданыстағы мемлекеттік стандарттармен регламенттеледі:

- ГОСТ Р 7.05-2008 " ақпарат, кітапхана және баспа ісі бойынша стандарттар жүйесі. Библиографиялық сілтеме. Жалпы талаптар және тіркеу ережелері".

- ГОСТ 7.32-2001 " ақпарат, кітапхана және баспа ісі бойынша стандарттар жүйесі. Ғылыми-зерттеу жұмысы туралы есеп. Дизайн құрылымы мен ережелері".

- ГОСТ 2.105-95 " жобалық құжаттаманың бірыңғай жүйесі. Мәтіндік құжаттарға қойылатын жалпы талаптар". Мәтін мен қосымшалардың беттері А4 форматына сәйкес келуі керек (210 × 297). Жұмысты орындау міндетті түрде ақ қағаз парағының бір жағында жазу әдісімен жүзеге асырылады. Мәтіннің негізгі қарпі-14 пт Times New Roman, интервалы-бір жарым. Кесте мәтінінің қаріп өлшемін келесі параметрлер бойынша жасауға рұқсат етіледі: шрифт 12 пт Times New Roman, интервал – жалғыз. Шегініс 1,25 см мәтін бойынша бірдей және тең болуы керек. Жұмыс мәтіні өрістердің келесі өлшемдерін сақтай отырып басылуы керек: сол жағы – 30 мм, оң жағы – 10 мм, жоғарғы және төменгі жағы – 20 мм.

Жұмысты орындау кезінде кескіннің біркелкі тығыздығын, контрастын және айқындылығын сақтау қажет. Сызықтар, әріптер, сандар мен белгілер анық, Мәтін бойынша бірдей қара болуы керек. Жұмыстың басылған мәтініне жеке сөздерді, формулаларды, белгілерді тек қара сиямен немесе қара тушьпен жазуға жол беріледі, бұл ретте жазылған мәтіннің тығыздығы негізгі кескіннің тығыздығына барынша жақын болуы тиіс. Басып шығарылған жұмыстағы жаңылыс жазуларды, жаңылыс жазуларды және графикалық дәлсіздіктерді тазалау немесе ақ бояумен бояу және сол жерде түзетілген суретті машинкамен басу тәсілімен немесе қолмен қара сиямен немесе қара гель қаламмен жазу арқылы түзетуге жол беріледі. Мәтін дәйексөз техникасының барлық ережелеріне, библиографиялық анықтамаларға және т.б. сәйкес жасалуы керек.

Мәтіндегі әрбір бөлімнің (кіші бөлімнің, тармақтың, тармақшаның) "мазмұнындағы" атауына дәлме-дәл сәйкес тақырыбы болуға тиіс.

Жұмыстың рефераты магистрлік диссертацияның екінші немесе үшінші парағына қойылады. Рефераттан кейін келесі парақта – Парақ (бет) нөмірлері көрсетілген бөлімдер мен кіші бөлімдердің нөмірлері мен атауларын қамтитын мазмұн. "Мазмұны", "кіріспе", "қорытынды", "пайдаланылған Көздер тізімі",

"Қосымша" деген сөздер тақырып түрінде бас әріптермен жазылады, нөмірленбейді және жолдың ортасында (ортасы бойынша туралау) орналасады.

Қажет болған жағдайда құжаттың мәтіні бөлімдерге, бөлімшелерге және тармақтарға бөлінеді. Қажет болған жағдайда тармақтар тармақшаларға бөлінуі мүмкін. Бөлімдердің, кіші бөлімдердің тақырыптары болуы тиіс. Тақырыптар бөлімдердің, кіші бөлімдердің мазмұнын нақты және қысқаша көрсетуі керек. Тақырыптың соңында нүкте қойылмайды. Егер тақырыпта бірнеше сөйлем болса, олар нүктелермен бөлінеді. Тақырыптардағы сөздерді аударуға жол берілмейді. Барлық бөлімдерде, кіші бөлімдерде, тармақтар мен тармақшаларда азат жолсыз ортасында туралау болады. Бөлімдер мен бөлімдердің тақырыптары астын сызусыз басылуы керек. Бөлімдерді, кіші бөлімдерді, тармақтар мен тармақшаларды араб цифрларымен нөмірлеу қажет. Бөлімдер барлық мәтін шегінде реттік нөмірленуі тиіс. Бөлімнің, тармақтың (тармақшаның) нөмірінен кейін тақырыптың алдына нүкте қойылмайды. Кіші бөлімнің немесе тармақтың нөмірі бөлімнің нөмірін және кіші бөлімнің немесе тармақтың нүктемен бөлінген реттік нөмірін қамтиды. Тармақшаның нөмірі нүктемен бөлінген бөлімнің, кіші бөлімнің, тармақтың нөмірін және тармақшаның реттік нөмірін қамтиды. Егер бөлімнің немесе бөлімшенің бір ғана тармағы немесе тармақтың бір тармақшасы болса, онда оны нөмірлеуге болмайды.

Мәтіннен тақырыптар жоғарыдан үш интервалмен бөлінеді (бір жарым интервалмен бір жетіспейтін жол), төменнен – аралық орнату: "Абзац" қойындысы / шегіністер және интервалдар / интервалдар / 12 пт кейін. Реферат, мазмұн, кіріспе, әр тарау, Қорытынды, Пайдаланылған дереккөздердің тізімі, Қосымшалар жаңа парақтан (парақтан) басталуы керек.

Зерттеу жұмысының құрылымы

Жұмыстың құрылымын келесі түрде ұсынуға болады:

1. Титул беті;
2. Аннотация (не жасалды, не жаңа алынды);
3. Мазмұны (тараулар мен парақтар көрсетілген параграфтардың атаулары);
4. Кіріспе (мәселенің белгісі, зерттеудің өзектілігі, практикалық маңыздылығы; зерттеудің объектісі мен пәні анықталады; зерттеудің мақсаты мен міндеттері; жұмыс әдістері қысқаша тізімделген);
5. Негізгі бөлімнің тараулары, оның ішінде зерттеу бөлімі (ғылыми әдебиеттерді талдау; белгілі әдістер мен нақты зерттеу әдістерін таңдау; зерттеу процедурасы мен оның кезеңдері);
6. Нәтижелер (алынған нәтижелерді түсіндіру);
7. Қорытынды (орындалған зерттеулерге қысқаша шолу);
8. Әдебиеттер;
9. Қолданбалар (кестелер, графиктер, анықтамалықтар және т.б.).

Мәтіндегі сөздерді қысқартуға жол берілмейді (жалпы қабылданғандарды қоспағанда).

Жоба бойынша есепті жазу кезінде ұсынылмайды:

- оқулықтар мен оқу құралдарының тиісті тарауларының мазмұнын баяндау;

- әр түрлі көздерден мәтіндерді дереккөздерге сілтеме жасамай алу;
- ақпарат көзін көрсетпей қандай да бір цифрларды келтіру;
- экономикалық категорияларды жарнамалық ұрандармен алмастыруды теріс пайдалану;
- презентацияның сәнді стиліне жүгіну.

Формулаларды, кестелер мен суреттерді қоспағанда, мәтінде:

- шамалардың теріс мәндерінің алдында минус ( - ) математикалық белгісін қолдану ("минус" сөзін жазу керек);
- сандық мәндерсіз математикалық белгілерді қолданыңыз, мысалы  $>$  (көп),  $<$  (аз),  $=$  (тең),  $\geq$  (көп немесе тең),  $\leq$  (аз немесе тең),  $\neq$  (тең емес), сондай-ақ № (Сан), % (пайыз) белгілері.

Мәтінде физикалық шамалар мен санау бірліктері көрсетілген шамалардың сандық мәндері сандармен, ал сандар физикалық шамалар мен санау бірліктерін белгілемей, тоғызға дейін-сөздермен жазылуы керек.

Формулаларда символдар ретінде тиісті мемлекеттік стандарттарда белгіленген және формулалар форматында көрсетілген белгілерді қолдану керек. Теңдеулер мен формулалар мәтіннен бөлек жолға бөлініп, есеп мәтінде бірдей пішімделген формула редакторында теріледі. Формулаға кіретін символдар мен сандық коэффициенттердің түсіндірмелері, егер олар бұрын мәтінде түсіндірілмесе, формуланың астына тікелей келтірілуі тиіс. Әр таңбаның түсіндірмелері формулада таңбалар көрсетілген ретпен жаңа жолдан берілуі керек. Түсіндірменің бірінші жолы одан кейін қос нүктесіз "қайда" деген сөзден басталуы тиіс.

Кестелер көрсеткіштерді салыстырудың көрнекілігі мен ыңғайлылығы үшін қолданылады. Кесте мәтінде ол туралы айтылғаннан кейін бірден орналастырылуы керек. Барлық кестелер араб цифрларымен толассыз тәсілмен (яғни рет-ретімен) немесе бөлім шегінде нөмірленеді (бұл жағдайда кесте нөмірі бөлім нөмірінен және нүкте арқылы бөлінген бөлім ішіндегі реттік нөмірден тұрады (мысалы, 1-Кесте немесе 1.1-кесте). Мәтінде зерттеу материалдарын суреттейтін кесте болуы керек.

Дизайн жұмысындағы сызбалар, графиктер, диаграммалар, компьютерлік басып шығарулар, диаграммалар, фотосуреттер жалпы термин – "сурет" деп аталады.

Суреттер саны баяндалған мәтінді түсіндіру үшін жеткілікті болуы тиіс. Суреттер түрлі-түсті болуы мүмкін. Мәтінде суретті көрсету міндетті. Суреттер бірінші рет айтылған мәтіннен кейін немесе келесі бетте орналасуы керек. Әрбір суретке сілтеме жасалады, онда деректер алынған дереккөз көрсетіледі немесе "сурет жобалау қызметінің нәтижелері негізінде жасалды" деп көрсетіледі. Қосымшалардан басқа суреттерді араб цифрларымен толассыз нөмірлеу арқылы нөмірлеу керек. Иллюстрацияларды бөлім шегінде нөмірлеуге рұқсат етіледі. Бұл жағдайда иллюстрацияның нөмірі бөлім нөмірінен және нүктемен бөлінген иллюстрацияның реттік нөмірінен тұрады. Суреттерге сілтеме жасаған кезде жазу керек "... 2 суретке сәйкес "нөмірлеу арқылы және" ... 1.2. суретке сәйкес" бөлім шегінде нөмірлеу кезінде. "Сурет" деген сөз және атауы 14-кегльмен, кіші, жартылай қалың етіп

басылады, теңестіру азат жолсыз ортада жүргізіледі. Иллюстрациялардың қажет болған жағдайда атауы және түсіндірме деректері (сурет астындағы мәтін) болуы мүмкін.

**Бақылау сұрақтары:**

1. Жұмыстарды безендіру бойынша қандай техникалық талаптар қойылады?
2. Бөлім және тізімдерді құрылымдау.
3. Формула, кесте, суреттерді безендіру талаптары.
4. Қолданылған әдебиеттер тізімін безендіруде қандай ере