



Інтернет та сучасні технології

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС
ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ**

**ҚОРАҚАЛПОҚ ДАВЛАТ УНИВЕРСИТЕТИ
ИЖТИМОЙ-ИҚТИСОД ФАКУЛЬТЕТИ**

**Балташева Зухра Аденбаевна,
Каражанова Роза Жумабаевна**

Иқтисодиётда ахборот технологиялар

НУКУС

2014

УДК: 681.3(075.8)

**Иқтисод фанлари номзоди, катта ўқитувчи Балташева Зухра
Аденбаевна,
катта ўқитувчи Каражанова Роза Жумабаевна**

«Иқтисодиётда ахборот технологиялар». Электрон услубий қўлланма.
Қорақалпоқстон, Нукус, 2014, 61-бет

Услубий қолланма «Иқтисодиётда ахборот технологиялар» фанидан бир нечта лаборатория топшириқларни ўз таркибига олган бўлиб, келтирилган топширишқларни бажариш учун зарур бўлган асосий маълумотлар, натижаларини бериш тартиби ва талабалар учун керак бўладиган асосий назорат саволлари ҳам берилган. Ҳар бир топшириқ бўйича битта вариантда уларни дастурлар (тизимлар) ёрдамида бажариш усуллари келтирилган.

Услубий қўлланма «Иқтисодиётда ахборот технологиялар» фанини урганаётган олий ва ўрта махсус таълим юртлари талабалари, фанни олиб боровчи ўқитувчилар ва барча шахсий компьютерлар технологияларидан фойдаланувчи, шунингдек шу соҳага қизиқувчилар учун мулжалланган.

Услубий қўлланма Бердақ номидаги Қорақалпоқ давлат университети Илмий-услубий Кенгаши томонидан басмадан чиқаришга тавсия этилган ва шунинг асосида электрон қўлланма ярилган.

Такризчилар:

«Иқтисодиёт» кафедраси доценти,
Иқтисод фанлари номзоди

Инятов А.

«НДПУ» ректори, ф.м.ф.н., доцент

Пренов Б.

© 2014

К И Р И Ш

Жаҳонда шахсий компьютерларнинг фойда бўлиши ва ривожланиб фан-техниканинг бориши билан барча соҳаларга компьютер технологиялар жорий этиш ишлари жадар равишда олиб борилмоқда. Бу борада бир қатор 2001-йил май ойидаги, 2002-йил июл ойидаги Президент қарорларини атаб ўтишимиз мумкин. Шунингдек компьютер технологияларини иқтисодиёт соҳаларга жорий этиш ишларига катта эътибор қаратиш ишлари йўлга қўйилган. Бу борадаг ишларни янада жадаллаштирилиши билан 2004-йили «Электрон ҳужжатлар айланиши» бўйича қонун қабул қилнди. Технологиялар ҳозирги турмишимизга шиддат билан кириб бормақда ва кенгдан қўлланилмоқда. Юқоридаги бир қатор ишларни амалга оширишда, уларни бошқаришда ҳар битта мутахассисдан компьютер технологияларини бошқариб билиш қобилиятига эга бўлиши ва бу борадаги билимга эга бўлиш талаб этилади.

Шунинг учун ҳам ҳозирги кунда «Иқтисодиётда ахборот технологиялар» фанининг фан сифатида шаклланиб боришига, ахборот технологиялар соҳасида хизмат кўрсатувчи ҳар қандай мутахассис учун асосий керакли ургатилиши талаб этиладиган фанлардан бири бўлишига олиб келмоқда.

Ҳозирги кунда олий ва ўрта махсус ўқув юртларида ўқув двстурларида ва мутахассислар тайёрлаш бўйича классификаторларда ҳам «Иқтисодиётда ахборот технологиялар» йўналишлари мавжуд ва барча мутахассисликлар дастурларига фан киритилган, уларга маълум соатлар ҳажмида соатлар ажиратилиб кўрсатилган. Шунга кўра «Иқтисодиётда ахборот технологиялар» фанидан ўзбек, қорақалпоқ тилларида ёзилган адабиётларга, ўқув, ўқув услубий қўлланмаларга зарурлик сезилмоқда. Шунга сабабли авторлар ушбу қўлланмани сизга тавсия этмоқда. Услубий қўлланма авторларнинг бир нечта йиллик тажрийбалари ва у фан бўйича олиб борган маъруза ва амалий машғулот соатлари материаллари асосида ёзилган.

Ўслубий қўлланмада лаборатория топшириқлари вариантлари билан берилган. Ўслубий қўлланма олий ва ўрта махсус юртлари талабалари, ўқитувчилари, ўз хизматларинда компьютер технологиялари ва тизимларидан фойдаланадиган ҳар қандай инсон учун қўл келади.

Ўслубий қўлланмада бир нечта мавзулар бўйича 14 та лаборатория топшириқлари келтирилган:

1. [Лаборатория иши](#) Иқтисодий ахборот ва унинг турлари
2. [Лаборатория иши](#) Ҳужжатлар ва унинг турлари
3. [Лаборатория иши](#) Тизимлар ва уларнинг ишлаш технологияси
4. [Лаборатория иши](#) Ички ахборот таъминоти
5. [Лаборатория иши](#) Тармоқларда ахборот массивларини яратиш ва сақлаш технологияси
6. [Лаборатория иши](#) Тармоқларда бериладиган ахборотларни архивлаш технологияси
7. [Лаборатория иши](#) Тармоқларда ахборотларни ҳимоя этиш технологияси

8. [Лаборатория иши](#) Тармоқларда хабарларни тузиш, ёзиш, уларни жўнатиш ва қабул қилиш, ўқиш технологиясини ўрганиш.
9. [Лаборатория иши](#) Матн редактор ива унинг турлари
10. [Лаборатория иши](#) Иқтисодий, молиявий, бухгалтерия ахборотларини жадвалли процессорда ишлаш технологияси
11. [Лаборатория иши](#) **PowerPoint** график пакетида ахборотларни ишлаш технологияси
12. [Лаборатория иши](#) Касса пакет дастурида молиявий ахборотларни ишлаш технологияси
13. [Лаборатория иши](#) Хўжалик хизматларини таҳлил этишнинг ахборотли технологияси
14. [Лаборатория иши](#) Ахборот технологияси ва тизимларининг саморадорлигини аниқлаш усуллари.

Лаборатория топшириқларини олиш тартиби: Лаборатория топшириқларини ҳар бир талаба ўзининг фамилиясининг бош ҳарифлари бўйича берилган тартибда олишади. Берилган ҳарифлар асосида вариант номерлари белгиланган.

Талабаларнинг фамилиясининг бош ҳарифлари	Вариант номерлари	Талабаларнинг фамилиясининг бош ҳарифлари	Талабаларнинг фамилиясининг бош ҳарифлари
А, Б	1	П, Р	8
В, Г	2	С, Т	9
Д, Е	3	У, Ф	10
Ж, З	4	Х, Ц	11
И, К	5	Ч, Ш	12
Л, М	6	Щ, Э	13
Н, О	7	Ю, Я	14

Эслатма: Берилган топшириқларни бажариш ва уларнинг натижаларини (ҳисоб-китобини) топшириш соатлининг тақсимлариши қўйидагидан иборат:
1-Лаборатория учун 8 соат - 320 минут.

Умумий соати	320 мин.
Кириш сўзи	10 мин.
Талабалар ёки гуруҳларнинг тайёрланишлари	10 мин.
Берилган топшириқни муҳакома этиш, топшириш учун зарурли бўлган ҳисоб-китабларни бажариш ва тайёрлаш	140 мин.
Талабалар ёки гуруҳ топширишқларини топширишга берилган ўртача вақт	100 мин.
Талабаларга бажарилган ишлари бўйича амлий саволлар бериш вақти	15 мин.
Назарий савол-жавоблар учун вақт	25 мин.
Якуний хулосалар (Натижалари)	20 мин.

Авторлар

1 Мавзу. Ахборот технология асослари

Ахборт – иқтисодий ресурс

Лаборатория1

Лаборатория ишининг мавзуси: Иқтисодий ахборт ва унинг турлари

Лаборатория ишининг мақсади: Иқтисодий ахборотни характерлувчи параметрларни ҳисоблаш.

Даслабки берилганлар.

Иқтисодий кўрсаткичлар сони ва қийматлари. Параметрлар 1-жадвалда берилган.

Жадвал 1.

Вариант номер- лари	Кўрсат- кичлар	Квартал бўйича умумий қиймати Оз				Квартал бўйича ўзгарувчиларнинг қиймати Ои				Барқарорлик коэффициенти Кс			
		I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1.	1	1000	1150	1100	1250	45	38	33	27				
	2	17050	15000	15980	15500	26	38	21	15				
2.	1	1550	1500	1600	1650	33	28	22	21				
	2	28340	28300	28290	28300	31	30	30	30				
3.	1	6345	6340	2330	6340	15	10	9	14				
	2	30310	30333	30222	35211	26	14	13	10				
4.	1	2360	2370	2350	2360	28	25	25	20				
	2	28340	36500	30200	31300	18	17	14	17				
5.	1	4000	3800	3950	4000	45	35	35	40				
	2	45500	45000	45000	42300	15	15	14	14				
6.	1	6000	6060	5900	5905	50	45	40	35				
	2	70000	65400	59000	59050	15	13	14	12				
7.	1	2510	2500	2500	2200	20	15	30	29				
	2	22000	22500	22000	22000	31	22	15	24				
8.	1	1050	1060	875	970	27	38	20	17				
	2	650	665	375	580	19	24	18	26				
9.	1	2046	2540	2555	2620	41	43	39	58				
	2	10500	10600	8075	9070	19	24	38	46				
10.	1	1000	1150	1100	1250	45	38	33	27				
	2	17050	15000	15980	15500	26	38	21	15				
11.	1	1350	1300	1450	1400	46	41	40	35				
	2	51500	51300	5135	5133	20	15	15	21				
12.	1	1550	1500	1600	1650	33	28	22	21				
	2	30310	30333	30222	35211	26	14	13	10				
13.	1	1700	1750	1800	1850	55	53	42	39				
	2	45501	36513	30710	30800	24	26	28	30				
14.	1	6000	6060	5900	5905	50	45	40	35				
	2	70000	65400	59000	59050	15	13	14	12				

Топшириқлар ва уни бажариш тартиби

1. Иқтисодий ахборотларнинг барқарорлик коэффициентини ҳисоблаш.
Бу ерда Кс-барқарорлик коэффициенти. Барқарорлик 1-жадвалда берилган

кўрсаткичларнинг қийматлари бўйича ҳар бир квартал учун қўйидаги берилган формула асосида ҳисобланади.

$$K_c = \frac{O_z - O_u}{O_z} \quad (1), \quad K_c = \frac{H}{\Pi} \quad (2).$$

Юқрида берилган 1-формула кварталлар бўйича берилган ахборотларнинг барқарорлигини ҳисоблаш формуласи, 2-формула йиллик ахборотларнинг барқарорлигини ҳисоблаш формуласи бўлиб ҳисобланади.

Формулада берилган параметрлар:

Оз- Квартал бошидаги ахборотларнинг (номенклатураларининг) умумий йиғиндиси,

Ои- Квартал бўйича ўзарувчи сонларнинг умумий йиғиндиси,

Н - Йил бошидаги умумий ахборотлар (номенклатуралар) сони,

П - Ҳаракатлар давомидаги (жорий даврдаги) ўзарувчилар сони.

2. Ҳисоблашлар натижалари бўйича берилган ахборотларнинг қайси бири доиймий ахборотлар бўлиб ҳисобланади ва уларга тушунчалар, таъриф беринг.

3. Масалани ечишнинг алгоритмини беринг.

4. Масаланинг ечилишини блок-схема кўринишида беринг.

5. Масаланинг ечилишини дастурлаштириш тилларининг бирида беринг.

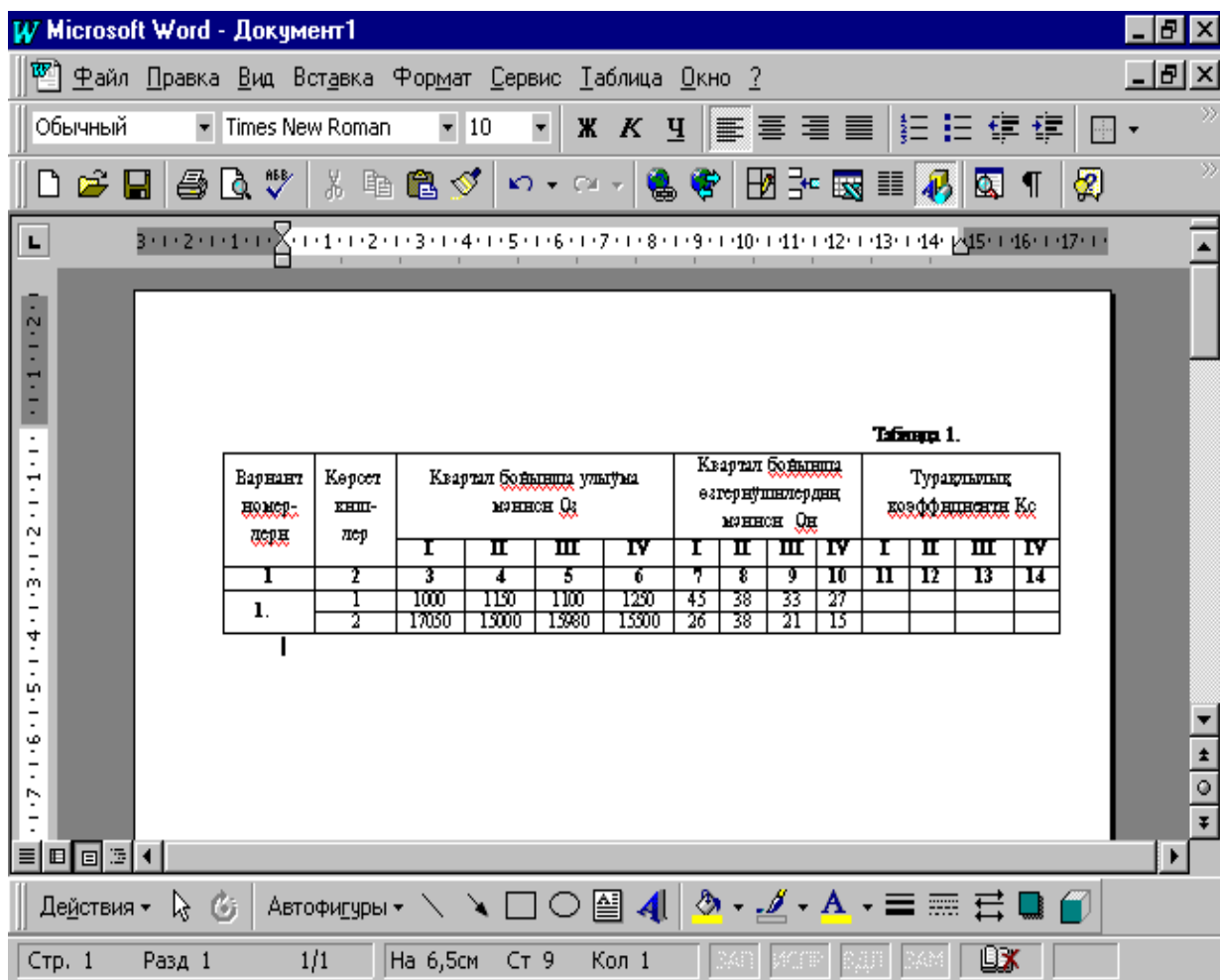
Лаборатория топшириқларини бажариш бўйича услубий кўрсатма

«Иқтисодиётда ахборот технологиялар» фани «Информатика» фанидан кейин ўтиладиган бўлганлиги сабабли лаборатория топшириғи янги фанга кириш ва ўтилганларни такорлашга асосланган. Топшириқни бажаришда бир нечта тизим ва уларда бажаришнинг бир нечта усуллари солиштириш асосида ўргатилади.

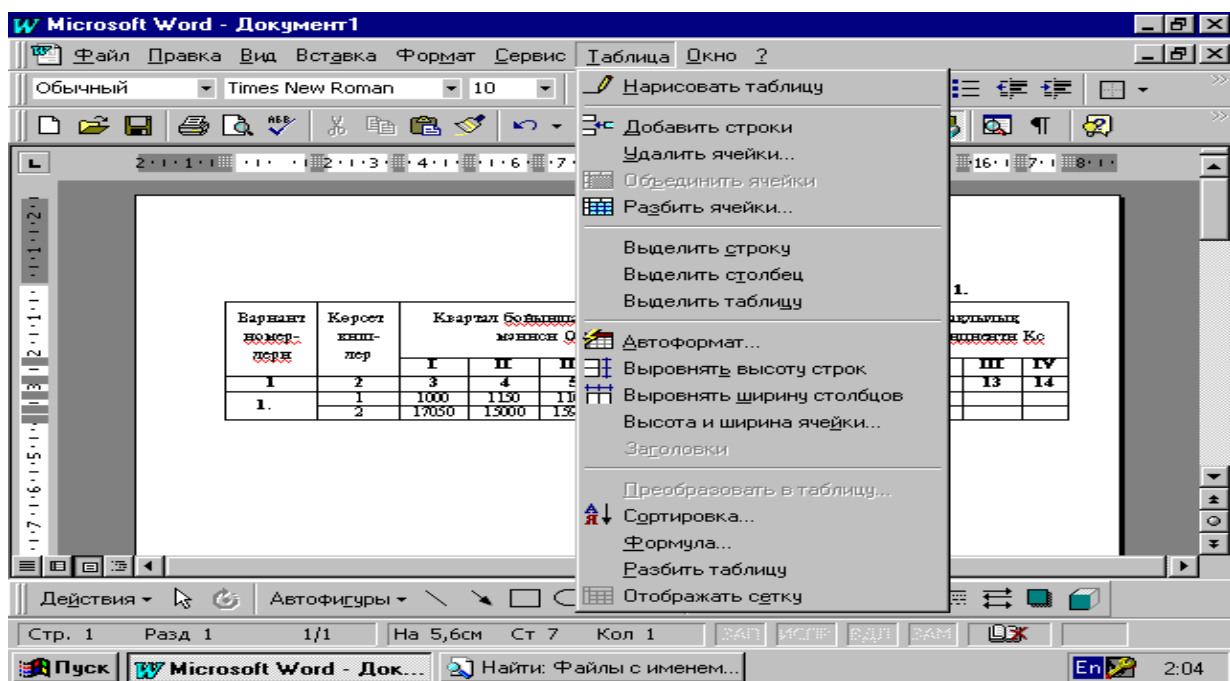
1-усул. **Word** матн редакторида ҳисоблашларни бажариш усули.

1-қадам. **Word** тизими ишга туширилади ва янги ҳужжатга жадвалли маълумоталар териб киритилади (1-расм).

2-қадам. **Word** матн редакторида берилган жадвал устида ҳисоботлар бажарилади. Демак, матн редакторларида ҳам ҳисоботларни бажариш икониётлари берилган, яъни мавжуд. Унинг учун қўйидаги командалар тангланади ва бажарилади. Бош менюдан **Таблица** командаси, унинг ички командаларидан **Формула** командаси тангланади (2-расм).

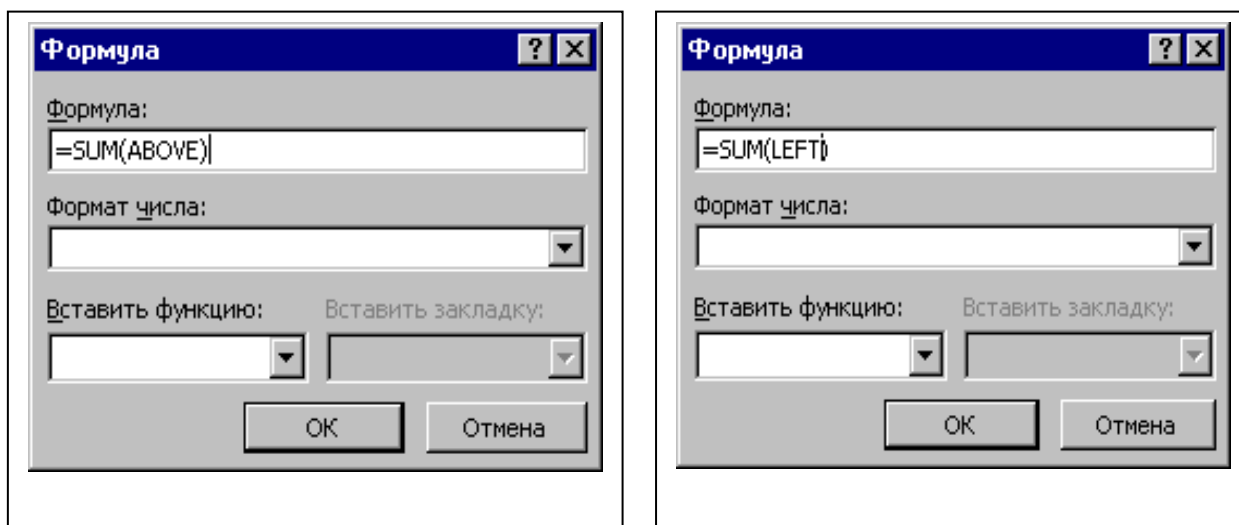


1-расм. Word матн редакторинг ойнаси



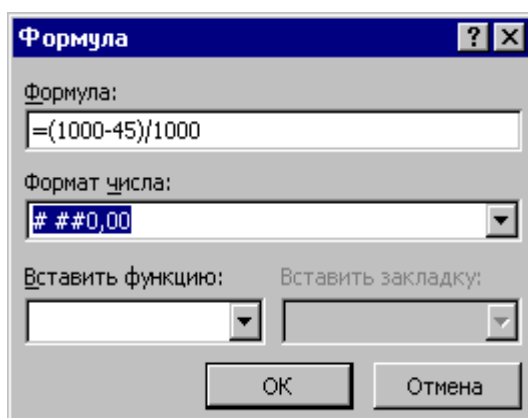
2-расм. Word матн редакторда ҳисоботларни бажариш.

Тизимда устун ва сатрлар бўйича берилган сонларнинг йиғиндисин ҳисоблаш учун **Формула** командаси ойначасига келгуси командалар берилади (3-расм).



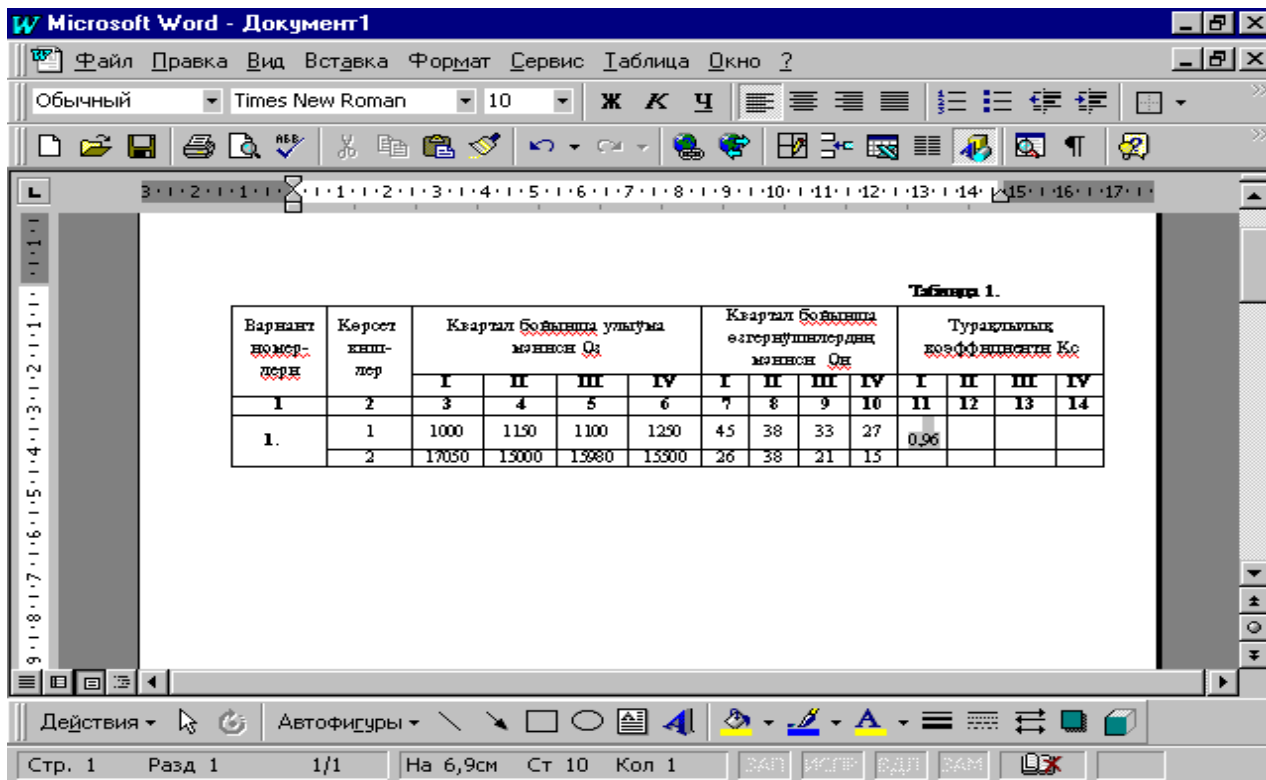
3-расм. Word матн редакторда устун ва сатрлар бўйича ҳисоб-китобларни бажариш

Лаборатория топшириқлари бўйича берилган ҳисоботларни бажариш учун назарийда берилган 1-формула бўйича параметрларнинг қийматлари **Формула** ойначасига териб киритилади. Ҳисоботлар натижесин бир нечта даражада **дөңгелеклеп жуўық шамаларда** бериш мумкин. Унинг учун **Формула** ойначасининг иккинчи қисмидан қўйидаги берилган расмдаги шартли белги тангланади (4-расм).



4-расм. Word матн редакторда ҳисоб-китобларни бажариш.

Сўнгра **ОК** тугмачаси тангланади. Натижада берилган формула бўйича ҳисобот натижаси жадвалдаги курсор билан белгилаб берилган катакчага берилади (5-расм).



5-расм. Word матн редакторда хисоб-китобни бажариш.

Хисоботларни матн редакторларида ва жадвалли процессорларда бажариш мумкин. Ҳар бир тизимда хисоб-китобни бажариш технологияси турлича берилди ва бажарилади. Хисоботлар натижаси топшириқнинг бажарилиш тартиби бўйича берилган шартлар асосида вхборотларнинг турлари аниқланади.

Н а з о р а т с а в о л л а р и.

1. Ахборот ва иқтисодий ахборот тушинчалари.
2. Иқтисодий ахборотларнинг турлари.
3. Барқарорлик коэффициенти ва унинг формуласи, барқарорлик шarti.
4. Масалани ечишнинг алгоритми. Алгоритм тушинчаси ва унинг турлари.
5. Иқтисодий масалаларни ечишдаги дастурлаштириш тиллари ва тизимлари ҳақида.

Мавзу 2. Машинанинг ташқи ахборот таъминоти

Лаборатория2

Лаборатория ишининг мавзуси: Ҳужжатлар ва унинг турлари

Лаборатория ишининг мақсети: Ахборотларни йиғиш, регистрациялашда қўлланиладиган ҳужжатлар шаклининг эскизин яшаш.

Эслатма: Берилган топшириқларни бажариш ва уларнинг натижаларини (хисоб-китобини) топшириш соатлининг тақсимлариши қўйидагидан иборат:

2-Лаборатория учун 6 соат-240 минут.

Умумий соати	240 мин.
Кириш сўзи	10 мин.
Талабалар ёки гуруҳларнинг тайёрланишлари	10 мин.
Берилган топшириқни муҳокома этиш, топшириш учун зарурли бўлган ҳисоб-китабларни бажариш ва тайёрлаш	80 мин.
Талабалар ёки гуруҳ топширишқларини топширишга берилган ўртача вақт	100 мин.
Талабаларга бажарилган ишлари бўйича амлий саволлар бериш вақти	20 мин.
Назарий савол-жавоблар учун вақт	10 мин.
Якуний хулосалар (Натижалари)	10 мин.

Даслабки берилганлар

Ахборотларни йиғиш, регистрациялашда қўлланиладиган ахборот ташувчиларнинг бири бўлган ҳужжатларда бериладиган реквизитлар ва уларнинг номлари, позициялари (жадвал 2).

Эслатма: 2 -Жадвалда берилган «Й» ҳарифи ишлаб чиқиладиган ҳужжатда кўрсатилган номдаги реквизитнинг йўқлигин (иштирок этамаслигин) англатади. Кўрсатилган сонлар ревизитларга жавоб тариқасида териб киритиладиган ахборотлар учун қалдирилган, яъни шарт бўлган позицияларни билдиради. Берилган позициялар бўйича маълумотлар киритилиши керак ва ҳужжатда қўлланиш, уни тўлдириш тамойилларини билиши ва ўрганиши керак.

Жадвал 2.

п/п	Реквизитлар	Вариант номерлари ва ажиратиладиган позициялар													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1.	Ҳужжатнинг номи	15	11	10	13	12	16	12	13	14	14	15	16	12	10
2.	Ҳужжатнинг рақами	2	3	4	3	4	3	2	3	4	4	3	3	4	2
3.	Ҳужжатнинг санаси	4	3	4	6	4	5	6	6	5	4	4	5	5	4
4.	Туловчининг банкисининг номи	10	12	13	Й	10	11	12	10	13	Й	14	12	13	Й
5.	Туловчи банкнинг коди	7	9	Й	6	Й	8	7	6	Й	8	6	Й	5	6
6.	Туловчининг номи	Й	10	12	13	11	11	Й	13	11	12	13	10	Й	10
7.	Олувчининг номи	10	Й	10	12	13	14	12	12	14	15	16	17	10	12
8.	Олувчининг коди	6	7	6	7	7	5	6	5	6	7	7	6	6	7
9.	Туловчининг коди	6	7	6	7	7	Й	8	Й	7	6	Й	6	7	6
10.	Олувчининг банкисининг номи	10	Й	15	Й	10	12	13	14	16	Й	10	10	12	14
11.	Олувчи банкнинг коди	Й	6	Й	6	6	7	7	Й	8	7	6	7	6	Й
12.	Дебет смети бўйича суммаси	8	7	8	9	8	7	8	7	6	7	6	8	9	8
13.	Кредит смети бўйича суммаси	8	7	8	9	8	7	8	7	6	7	6	8	9	8
14.	Тулам тури	10	11	12	14	Й	Й	Й	10	Й	12	14	14	Й	14
15.	Ҳужжаттаги сатрлар сони	5	4	7	6	8	7	6	5	4	5	5	4	4	6

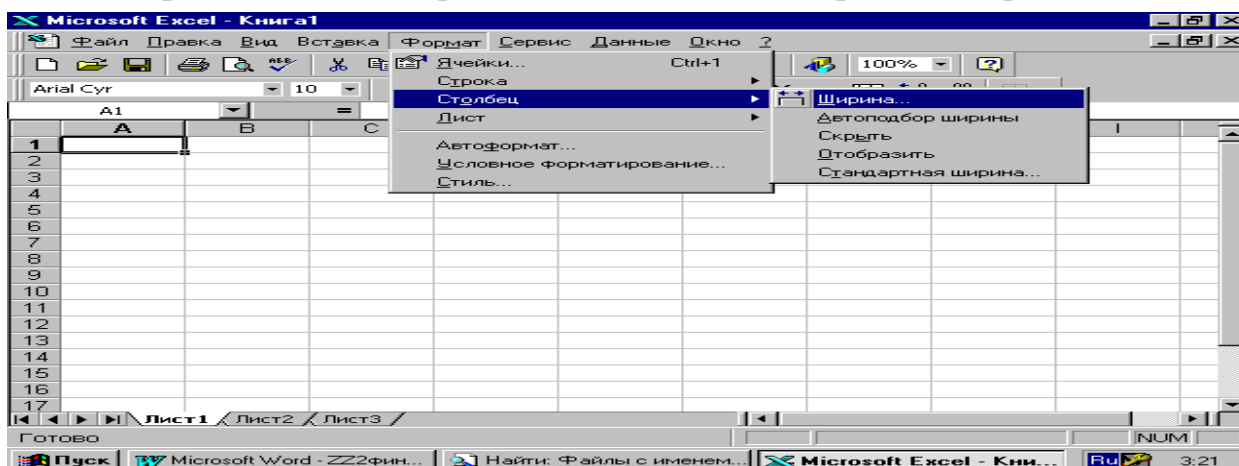
Топшириқлар ва уни бажариш тартиби

1. Берилган реквизитлар бўйича ахборотларни регистрациялашда қўлланиладиган ахборот ташувчиларнинг шаклини ишлаб чиқинг.
2. Ишлаб чиқилган ҳужжатнинг тузилишига тушунчалар беринг.
3. Ҳужжатнинг ҳар бир зонасида берилган кўрсаткичлар ва реквизитларга характеристика беринг.

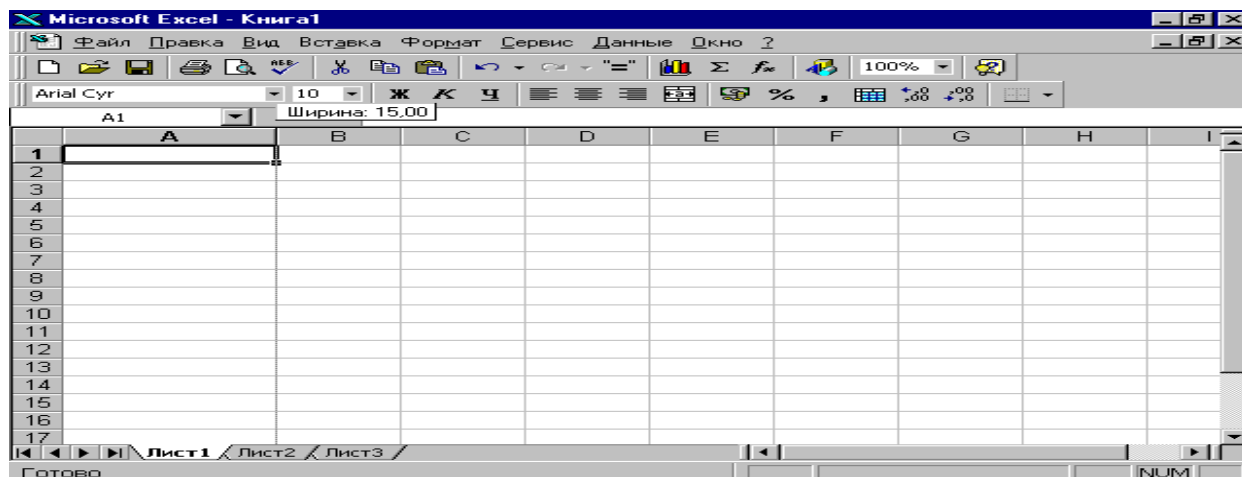
Лаборатория топшириқларини бажариш бўйича услубий кўрсатма

Лаборатория топшириғи жадвалли процессорларда жадвалли ҳужжатларни ишлаб чиқишга асосланган. Унинг учун даслап **Excel** тизимини ишга туширилади. Жадвалли ҳужжатларни ишлаб чиқиш учун устун ва сатрлар берилган масштабда шакллантирилади. Назарий маълумотлар бўйича биринчи ҳужжатнинг асосий қисмлари шакллантирилиб олинади ва берилган реквизит номлари териб киритилади. Катакчаларнинг кенглигини берилган сонлар характерлайди. Унинг учун топшириқни бажаришнинг бир вариантыни кўрсатиб ўтамыз.

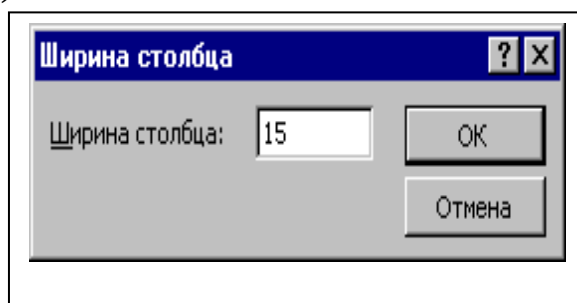
Биринчи вариантда берилган сонлар бўйича катакчаларнинг кенглиги форматланади, яъни шакллантирилади. Унинг учун бош менюдан қўйидаги командалар кетма-кетликлари танланган ҳолда бажарилади (1-расм).



1-расм. Тизимда устунларни шакллантириш (форматлаш)

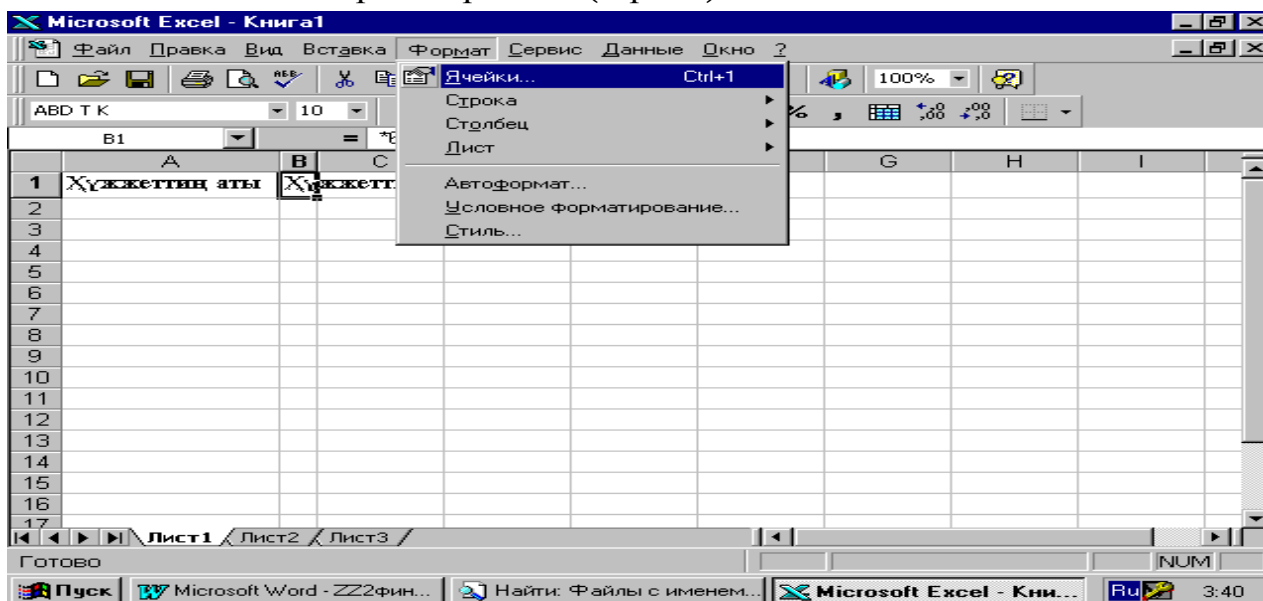


Берилган ойначага А-устининг кенглигини характерлувчи сон киритилади (2-расм).



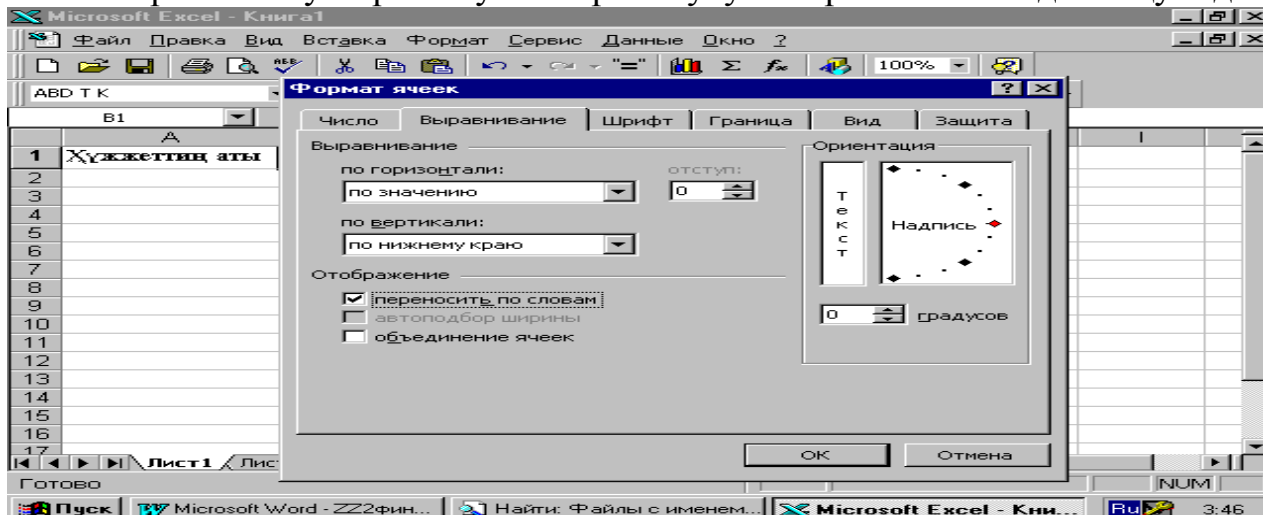
2-расм. Устунларнинг кенглиги бўйича шакллантириш (форматлаш).

Шу тартибда ҳар бир устун берилган сонлар бўйича шакллантирилиб чиқилади, яъни форматланади. Берилган ҳар бир устунга, яъни биринчи сатрга реквизит номлари териб киритилади. Берилган масштабдаги катакчаларга сўзлар тўла берилиши учун қўйидагича кетма-кетликдаги избе-изликтеги командалар бажарилади (3-расм).



3-расм. Устунларни шакллантириш (форматлаш)

Берилган сўзларни тўла бериш учун берилган ойнадаги қўйидаги

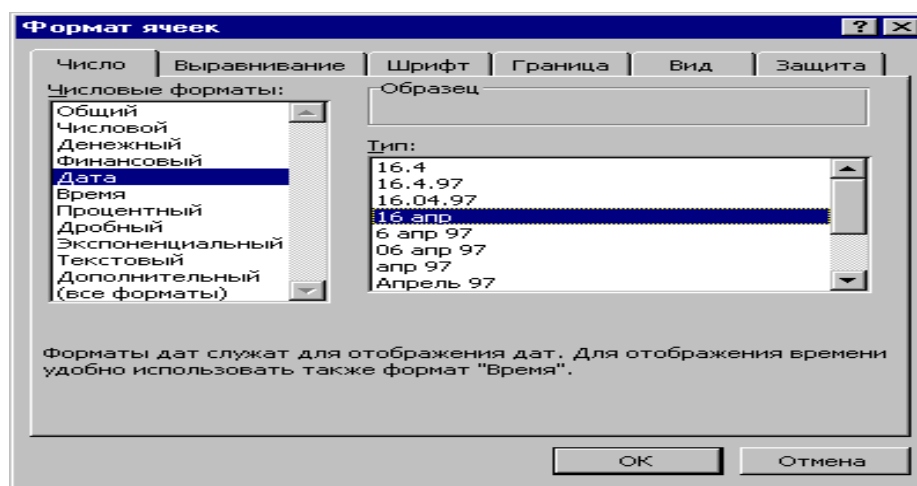


қисмлар тангланади, яъни **Отображение** қисмидаги **Переносить по словам** командаси тангланиб махсус белги қўйилади (4-расм). Ориентация қисмидан 90 градус тангланади.

4-расм. Устунларга сўзларни тўла бериш учун катакчаларни шакллантириш (форматлаш)

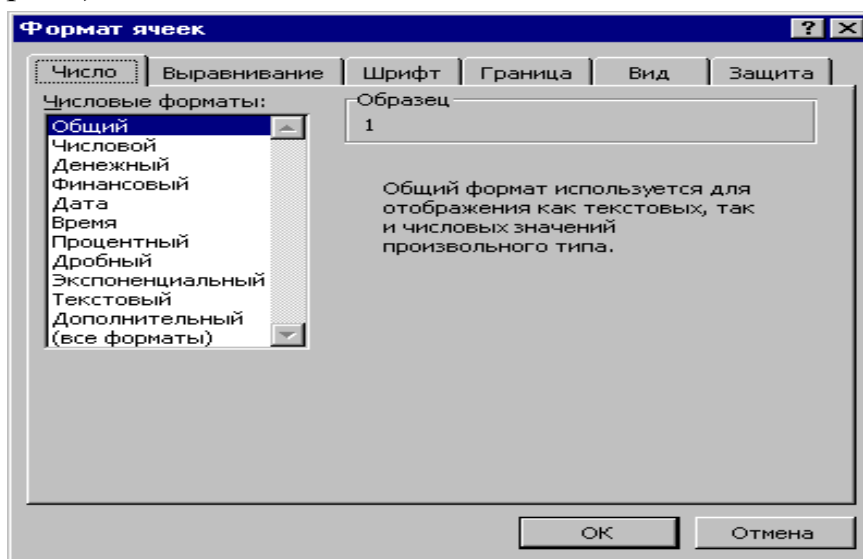
Берилган реквизитлар бўйича ҳужжатларни тўлдириш жараёнида бир нечта турдаги кўрсаткичларлар берилади. Масалан, «Сана», «Сумма», «Туловчининг номи» каби берилган реквизитларга жавоб тариқасида 12 март, 1230, Балташева Зухра деган ахборотлар устунларга териб киритилади. Шу каби маълумотларни бериш учун устунлар яна бир бор шакллантириш, форматлаш зарур бўлади. Унинг учун қўйидаги командалар кетма-кетлиги бажарилади.

Масалан: «Сана» лар бериладиган устунни шакллантириш (5-расм).



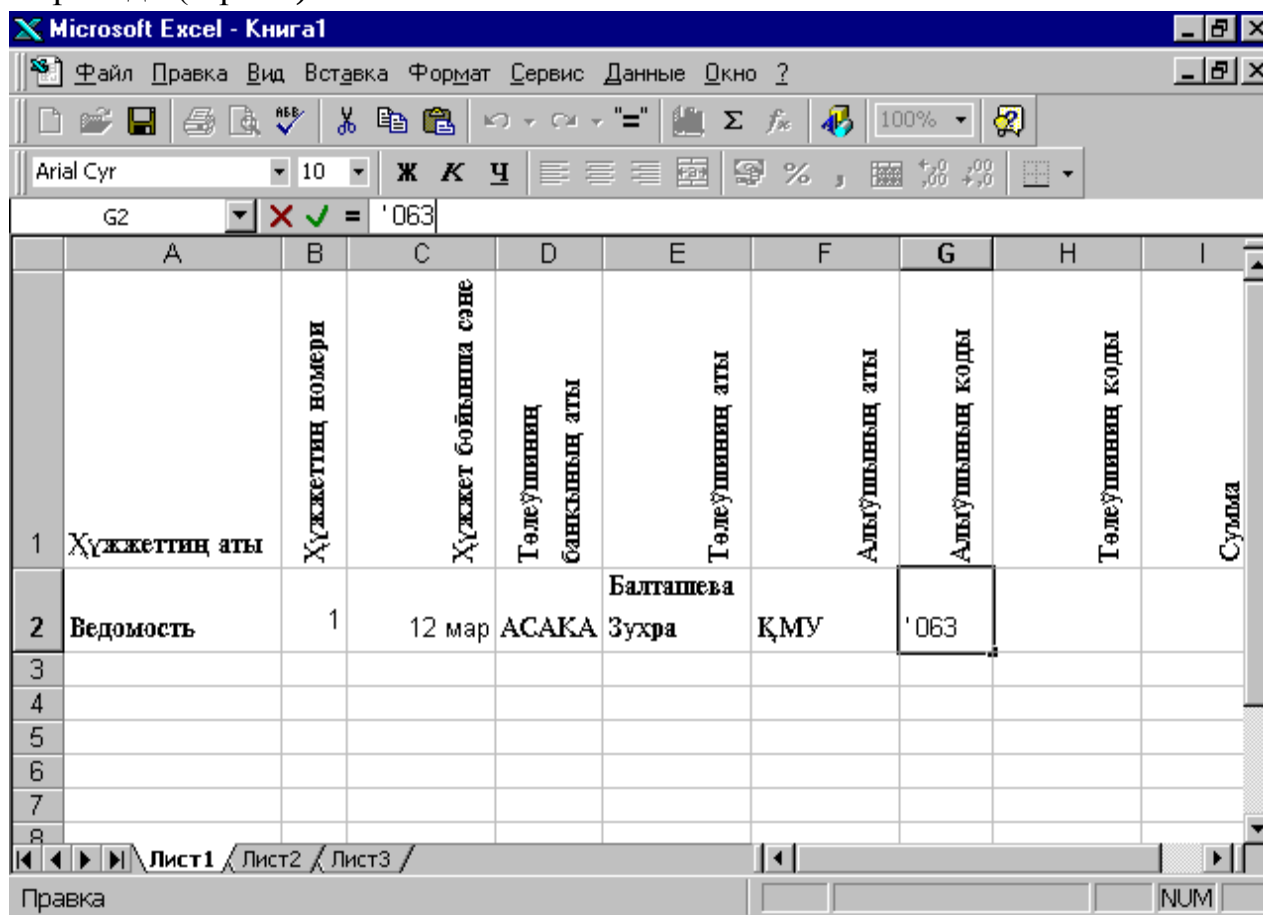
5-расм. Саналарни бериш учун устунларни форматлаш (шакллантириш)

Матн ва сонли маълумотларни бериш учун эса, қўйидаги қисмлар тангланади (6-расм).



6-расм. Матн ва сонли маълумотларни беришга устунларни форматлаш

Агарда «Олувчининг кодин» киритишда «063» сони киритилиши керак бўлсалар, у ҳолда 0 сонининг олдида ‘ белгиси терилиб, сўнгра 063 сони терилади (7-расм).



7-расм. Сонли маълумотни матн турида бериш

Юқорида келтириб ўтилган амалларни бажариш натижасида жадвалли процессорда ҳужжатлар ишлаб чиқилади ва уларга маълумотлар териб киритилади. Ишлаб чиқилган ҳужжатлар принтердан (босмадан) қоғозга босиб чиқарилади.

Назарат саволлари.

1. Маълумотларни йиғиш, регистрациялаш технология жараёнлар бўйича тушинчалар беринг.
2. Ахборот ташувчилар, ахборот ташувчиларнинг турлари ва уларга характеристика беринг.
3. Ахборот ташувчиларни лойиҳалаштириш. Ахборот ташувчиларни ишга тайёрлашни ташкиллаштириш.
4. Магнитли ахборот ташувчилар ва унинг турлари. Магнитли дисклар ҳақида маълумот беринг.

Мавзу 3. Ички ахборот таъминоти Лаборатория3

Лаборатория ишнинг мақсади: Матн редакторида ишлаш технологияси ва унда матнлар (маълумотлар) устида амаллар бажариш.

Эслатма: Берилган топшириқларни бажариш ва уларнинг натижаларини (ҳисоб-китобини) топшириш соатлининг тақсимлариши қўйидагидан иборат:

3-Лаборатория учун 6 соат-240 минут.

Умумий соати	240 мин.
Кириш сўзи	10 мин.
Талабалар ёки гуруҳларнинг тайёрланишлари	10 мин.
Берилган топшириқни муҳофаза этиш, топшириш учун зарурли	80 мин.
бўлган ҳисоб-китабларни бажариш ва тайёрлаш	
Талабалар ёки гуруҳ топширишқларини топширишга берилган	100 мин.
ўртача вақт	
Талабаларга бажарилган ишлари бўйича амлий саволлар бериш	20 мин.
вақти	
Назарий савол-жавоблар учун вақт	10 мин.
Якуний ҳулосалар (Натижалари)	10 мин.

Даслабки берилганлар

Вариантлар бўйича матнли редакторда ёзиш (териб киритиш) лари керакли бўлган мавзулар 3- жадвалда берилган.

Жадвал 3.

Вариант номери	М А В З У Л А Р
1.	Кибернетикадаги тизим тушунчалари. Банклар тизимининг ўзгачаликлари ва унга характеристика
2.	Иқтисодий ахборот тушинчаси ва унинг классификацияси
3.	Автоматлаштирилган бошқарув тизимини қуришнинг босқичлари (этаплари) (банклар тизими мисолида)
4.	Маркази банкда автоматлаштирилган бошқарув тизимлари
5.	Ахборот таъминоти қисми ҳақида тушунча ва унинг таркиби
6.	Лингвистлик ва ҳуқуқий таъминот қисмига характеристика ва унинг таркиби
7.	Молия-кредит тизимининг техникавий таъминот қисмин ташкиллаштириш
8.	Ахборот технологиянинг математик таъминот қисмига характеристика ва унинг таркиби, қўлланиш усуллари
9.	Тизимнинг техник таъминот қисмига умумий характеристика
10.	Дастурий таъминот қисмига характеристика ва унинг таркиби
11.	Технологик жараён ҳақида тушунчалар. Муассосаларда маълумотларни қайта ишлаш технологик жараёнлари ҳақида
12.	Ахборот технологиянинг халқ хўжалигидаги ўрни ва унинг ривожланиш босқичлари
13.	Автоматлаштирилган банк тизимининг тузилиши
14.	Ҳозирги замон техника ва технологияларининг ривожланиб бориш тарихи ва тараққиёти

Топшириқлар ва уни бажариш тартиби

1. Берилган мавзулар бўйича матн қисмини ёзинг (Жадвал 3). Матн қисми камида 12 бетдан иборат бўлиши шарт. Берилган топширишқ бўйича матн устида бажариладиган гуруҳ талаблари йиғиндиги 4 қисмга бўлиб берилади. Ҳар бир қисмда берилган талабларни 4-5 талабалар йиғиндисиди битта гуруҳ бўлиб бажаради. Талабларнинг бажарилиши жараёнида тартиб бўйича қўйидаги берилган жадваллар тўлдирилади (Ҳар бир матн устида олиб борилган амаллар матн редакторда бажарилади). Файлда берилган материал бўйича билимлар базасининг мантиқий схемасин тузинг. Талаблар бўйича талабалар йиғиндисиди яъни гуруҳлар берилган 4-жадвални тўлдиришлари шарт.

Жадвал 4.

I-бўлим талаблари.

Т а л а б л а р		Талабларни бажаришда олиб бориладиган ҳаракатлар кетма-кетлиги
1.1	Редакторлаш режимига кириш усулини кўрсатиш	
1.2	Файллар йиғиндисин бериш қисмиги кириш кетма-кетлигини кўрсатинг	
1.3	Қайси клавишалар ёрдамида сатрларни олиш, яъни ўчириш имконияти борлигини кўрсатинг	
1.4	Ҳужжатларда берилганларни белгили бир сатрлардан излаш командаларин кўрсатинг	
1.5	Яратилган файлни сақлаш ва ахборот тасувчиларга ёзиш, юклаш режимларин бошқариш тамойилларини беринг	

II- бўлим талаблари.

Т а л а б л а р		Талабларни бажаришда олиб бориладиган ҳаракатлар кетма-кетлиги
2.1	Word матн редакторига кириш ва чиқиш амалларини кўрсатинг	
2.2	Просмотр режимин бошқариш	
2.3	Матннинг белгили бир қисмини буферга олиш амалин бажариш кетма-кетлигин беринг	
2.4	Жирный шрифда ёзиш учун қўлланиладиган командалар ҳақида	

	тушунча беринг ва бажарилиш тартибин кўрсатинг	
2.5	Матндаги сатрлар яъни қаторлар орасидаги интервалларни ўзгартириш кетма-кетлигин беринг	

III- бўлим талаблари.

Т а л а б л а р		Талабларни бажаришда олиб бориладиган ҳаракатлар кетма-кетлиги
3.1.	Тизим менюси. Менюдаги бош командалар ҳақида тушунчалар беринг.	
3.2	Матнларни бетларга бўлиш амалларининг бажарилиш кетма-кетлигин беринг.	
3.3	Матннинг маълум бир қисмин белгилаб олиш, уни олиб тошлаш ва белгили бир кўрсатилган қаторга (сатрга) ўрнатиш амалининг бажарилиш кетма-кетлигин беринг.	
3.4	Терилган матнни сақлаш ва берилган матнни экранга юклаш (бериш, очиш) амалларининг бажарилиш кетма-кетлигин беринг.	
3.5	Матн редакторда бир нечта ойналар билан ишлаш тамойилларин беринг.	

IV- бўлим талаблари.

Т а л а б л а р		Талабларни бажаришда олиб бориладиган ҳаракатлар кетма-кетлиги
4.1	Жорий ойнада олиб борилаётган ишлар (ҳаракатлар) яъни ойнанинг ҳолати ҳақида маълумот бериладиган сатр ҳақида тушунча беринг.	
4.2	Берилган матнни босмага бериш амалларининг бажарилиш кетма-кетлигин беринг.	
4.3	Матнни берилген масштаблар бўйича шакллантириш (форматлаш) амалларининг бажарилиш кетма-кетлигини беринг.	
4.4	«Word» редакторидан бошқа матн редактори бўйича қисқача маълумот беринг.	
4.5	Жадвалли кўринишдаги матнлар бўйича амалларни олиб бориш	

	тамоийллари беринг.	
--	---------------------	--

Берилган лаборатория иши матн редакторларида матн териш, уларни шакллантириш, босмага бериш ва ҳ.к. усулларни ўрганишга асосланган.

Топшириқларни талабалар мустақил таризда реферат ёки курс ишлар билан боғлиқли ҳолда бажаради. Топшириқнинг мустақил равишда бажаришга берилишининг сабаби матнлар устида ишлаш, яъни матн редакторлари тизими ҳақида мектеб дастурларидаги «Информатика асослари», Олий ва ўрта махсус таълим юртлирида эса 1-курсадаги ўқув режаларидаги «Информатика ва ахборот технологиялар» фанларида бир қанча маълумотлар берилади. Берилган билимларни янада мустақамлаш мақсадида топшириқни мустақил иш сифатида бажаришга асосланган ҳисобланади.

Н а з о р а т с а в о л л а р и.

1. Матн редакторлар ва «Лексикон» матн редактори ҳақида тушунчалар.
2. «**Word**» матн редакторида қўлланиладиган функционал клавишалар ҳақида қисқача маълумотлар беринг.
3. Матн редакторидаги сатрли фрагменттен туғрибурчакли фрагментнинг ўзгачалигини тушунтиринг.
4. Излаш (Поиск) операцияси ҳақида тушунча беринг.
5. «Лексикон» редакторининг «**Word**» редакторидан ўзгачалиги ва абзалликлари ҳақида айтиб ўтинг.

Мавзу 4. Замонавий ахборот таъминоти Лаборатория4

Лаборатория ишининг мақсади: Электрон жадвалли процессор ёрдамида маълумотларни қайта ишлаш технологиясин ўрганиш.

Эслатма: Берилган топшириқларни бажариш ва уларнинг натижаларини (ҳисоб-китобини) топшириш соатлининг тақсимлариши қўйидагидан иборат:

4-Лаборатория учун 6 соат-240 минут.

Умумий соати	240 мин.
Кириш сўзи	10 мин.
Талабалар ёки гуруҳларнинг тайёрланишлари	10 мин.
Берилган топшириқни муҳакома этиш, топшириш учун зарурли бўлган ҳисоб-китабларни бажариш ва тайёрлаш	80 мин.
Талабалар ёки гуруҳ топширишқларини топширишга берилган ўртача вақт	100 мин.
Талабаларга бажарилган ишлари бўйича амлий саволлар бериш вақти	20 мин.
Назарий савол-жавоблар учун вақт	10 мин.
Якуний хулосалар (Натижалари)	10 мин.

Даслабки берилганлар

Ҳисоб-китобларни олиб боришда қўлланиладиган кўрсаткичлар ва уларнинг қийматлари (Жадвал 5).

Жадвал 5.

Кўрсаткишлар	Улчам бириги и	Кварталлар бўйича бажарилиши				Бир-бирлик маҳсулотнинг таннари	Йиллик маҳсулотнинг таннари
		I	II	III	IV		
Гайка тайёрлаш	Минг дона	10	20	30	10	50	
Болт. тайёрлаш	Минг дона	5	3	4	5	100	
Шруп. тайёрлаш	Минг дона	10 0	10 0	10 0	10 0	30	
Кварталлар бўйича жами:	Минг дона						

Топшириқлар ва уни бажариш тартиби

Жадвалли процессорда бажарилиш керакли бўлган маълумотлар ва топшириқлар бир нечта қисмлардан иборат. Ҳар бир қисмда берилган топшириқни бажарувчилар гуруҳи 4-5 талабадан иборат бўлади. Гуруҳларни N га бўлиб қараймиз. Ҳар бир берилган топшириқлар асосида жадваллар тўлдирилиши керак. Ҳар бир бажарилиши керакли бўлган амаллар жадвалли процессорда бажарилиши шарт.

I-бўлим топшириқлари.

1. Юқорида келтирилган жадвални охиригача тўлиқ тўлдириш. Иқтисодий масалаларни ечишнинг ҳисоб-китоб ишларини олиб бориш (Жадвал 5).

2. Келтирилган жадвалдаги «Умумий йиллик маҳсулот таннари» бўйича маълумот берилиши керакли бўлган устунларга ҳисоблаш формуласин беринг ва ҳисобланг.

3. Келтирилган жадвалга қўшимча маълумотлар киритиш учун бўш сатр ва устунлар киритиш амалларин бажаришнинг кетма-кетлигин беринг. 5-жадвал асосида қўйидаги берилган маълумотлар қаторин қўшинг ва унинг натижаси бўйича 5.1-жадвални келтириб чиқаринг ва унда ҳисоб-китоб амалларини қайта бажаринг.

Жадвал 5.1.

Миқ тайёрлаш	10		20	30	10	50		
--------------	----	--	----	----	----	----	--	--

II-бўлим тапсырмасы.

Келтирилган жадвални жадвалли процессорда бажариш ва файлларни ташкиллаштиришда олиб бориладиган амалларининг бажарилиш кетма-кетлиги:

- Номлари ва берилганларни киритинг;
- Берилганларни редакторлаш;
- сатр ва устун параметрларин киритинг, берилган параметрларни ўзгартириш операциялари;
- жадвалларга бўш сатрни қўшиш операцияси ҳақида тушунча ва амалларнинг бажарилиш кетма-кетлигин беринг;
- берилганларни бир устундан иккинчи устунга кўчириш амалларининг кетма-кетлигин келтиринг.

III-бўлим тапсырмасы.

Келтирилган жадвални тўлдириш ва ҳар бир амалларнинг бажарилишин келтиринг (жадвал-5.2). Берилган жадвал фирманинг маркетинг бўлими ҳам ундаги ишчилар ҳақидаги маълумотлар бўйича мысал келтирилган.

Жадвал 5.2.

Маркетинг бўлими N

	Ишчиларнинг фамилияси ва номи	Лаво-зими	О к л а д и	Салық төлемлери					Жа ми	Бўлим бўйича улумий муғдари %(N)
				Пенс. Фонд. 1%	Касаба уюшма 1%	Дара мад соли-ғи 13%	Бошқа солиқ тўламлари			
1.	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
2.	Кайюмов А.	Маркет инг бўлими бош.								
3.	Агзамова Х.	Иқти-содчи.								
4.	Талибов А.	Молия								
5.	Бекмурзаева А.	Дастур чи								
6.	Минарова Д.	Бош. мута-хассис								
7.	Хасанов К.	Мухан дис								

Берилган формулалар асосида ҳисоб-китоб ишларини олиб боринг ва тигишли бўлган устунларни (графалар) тўлдириш.

$$SUM(N) = 4\text{граф} - (5\text{граф} + 6\text{граф} + 7\text{граф} + 8\text{граф} + 9\text{граф}). \quad (1)$$

$$\%(N) = \frac{SUM(N) * 100}{4\text{граф}} \quad (2)$$

бу ерде: SUM(N) - графаларда берилганларнинг умумий жами.

%(N) - бўлимлар бўйича умумий муғдари.

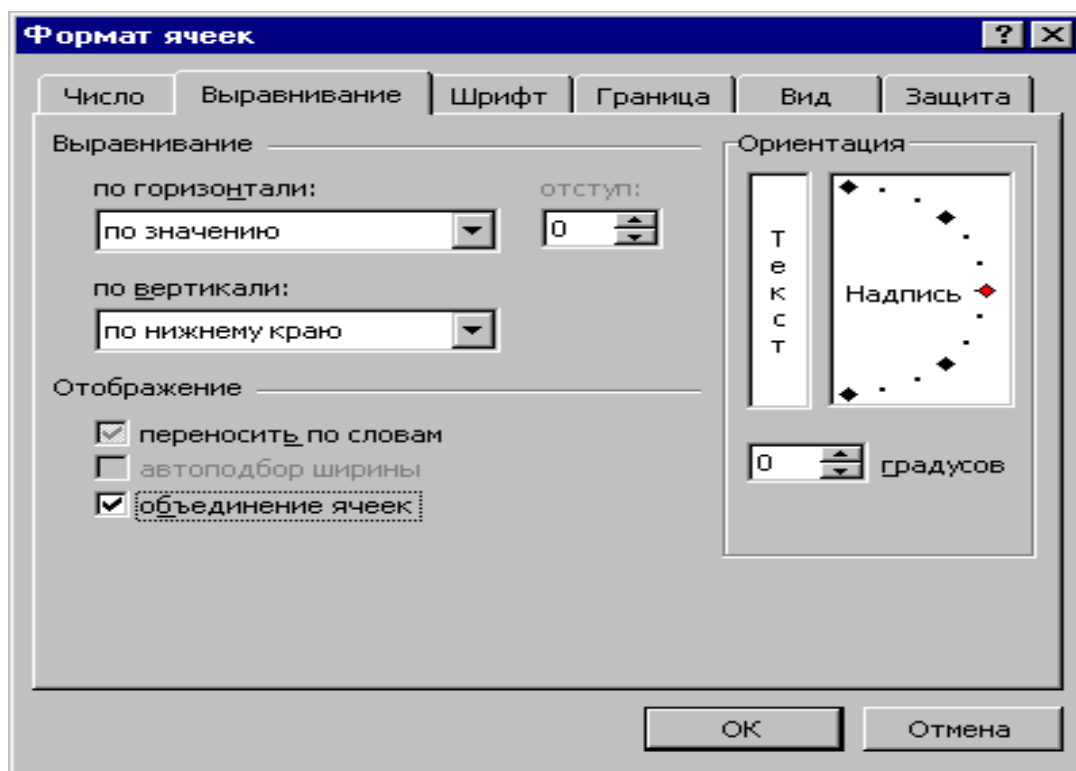
2. Берилган мисолда, Сиз маркетинг бўлимининг раҳбари сифатида ўзингиз бўлими штатларга ишчиларни тақсимланг ва жадвални тизимда ишлаб чиқинг. Шунга асосланган ҳолда ишчиларнинг меҳнат ҳақисини ҳисоблаб чиқинг.

Лаборатория топшириқларин бажариш бўйича услубий кўрсатма

Берилган лаборатория топшириқлари жадвалли процессорда бажаришга мулжалланган. Лабораторияни бажаришдан мақсад тизимда ишлаш технологияин ўрганишдан ибарат. Иқтисодий ахборотларни қайта ишлашда юқорида кўрсатилган оддий амаллар билан бирга мураккаб амалларни ҳам бажаришга туғри келади. Амалларнинг бажарилиш технологиясига яна бир бор эътибор беринг. Юқорида берилган 1 чи гуруҳ масалаларида арифметик амалларни бажариш керак бўлади. Бу амаллар қўйидагича бажарилади.

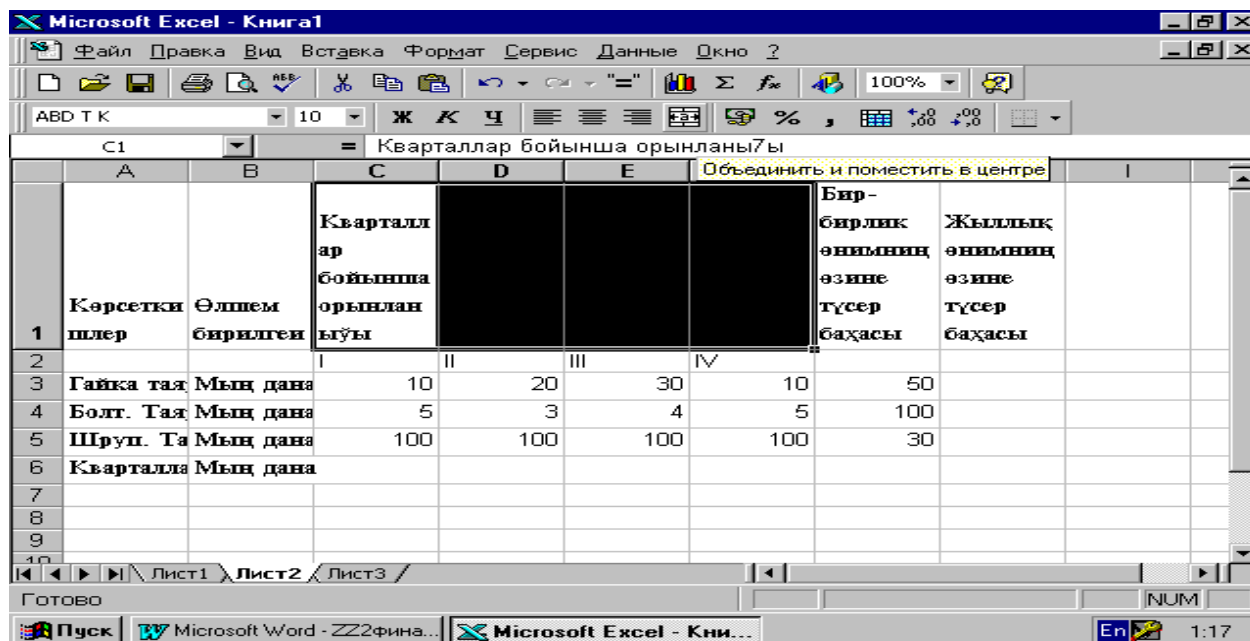
Даслаб **Excel** тизими ишга туширилади. Берилган ойначага жадвалдани маълумотлар териб киритилади. Юқорида бериб ўтилган амалларга таянган ҳолда ҳор бир катакча шакллантирилади. Агарда бир нечта сатр ёки устунлар бирлаштирилиш керак бўлсалар, у ҳолда қўйидаги командалар кетма-кетлиги бажарилади.

Формат-Ячейки-Отображение-Объединение ячеек бўлимлари тангла-ниб, **ОК** тугмачаси босилади (8-расм).



8-расм. Бир нечта сатр ва устунларни бирлаштириш амалининг бажарилиши

Бир нечта сатр ёки устунларни бирлаштиришда инструментлар панелида берилган махсус белгини «сичқонча» ёрдамида танлаш асосида бажарилади (9-расм).



9- расм. Бир нечта сарт ва устунларни бирлаштириш усули

Тизимда арифметик ва мантиқий амалларни бажариш имкониятлари ҳам мавжуд. Йиллик маҳсулот таннархни ҳисоблаш тизимда қўйидагича бажарилади.

Ҳисоблаш натижаси бериладиган катакчага даслаб курсор олиб борилади ва формулалар берилади. Берилган сонларни устун ва сатрлар бўйича қўшиш, яъни йиғиндисини ҳисоблаш учун курсор берилган катакчага `=СУММ(C3:G3)` формуласи териб киритилади. Йиллик маҳсулот таннархини ҳисоблаш учун `=СУММ(C3:F3)*G3` формуласи берилади (10-расм).

	А	В	С	Д	Е	Г	Н	И
1	Көрсеткіштер	Өлшем бірлігі	Кварталдар бойынша орынланыуы				Бір-бірлік өнімнің өзіне түсер бағасы	Жылдық өнімнің өзіне түсер бағасы
2			I	II	III	IV		
3	Гайка таярлау	Мың дана	10	20	30	10	50	=СУММ(C3:F3)*G3
4	Болт. Таярлау	Мың дана	5	3	4	5	100	
5	Шруп. Таярлау	Мың дана	100	100	100	100	30	
6	Квартал-							

10-расм. Йиллик таннархни ҳисоблаш формуласи

Юқорида бериб ўтилган усулларга амал қилган ҳолда берилган бошқада вариант топшириқлари ҳам бажарилади.

Н а з о р а т с а в о л л а р и.

1. Жадвалли процессор ҳақида қисқача тушунча беринг.
2. Ҳаракатланувчи фоал (актив) курсорни F15 катакчадан A1 катакчасига тез олиб келиш амалининг бажарилишини тушинтиринг ва кўрсатинг.
3. Макродастурларштириш деганимиз нима? Макрос деганимиз нима?
4. Саралаш командасининг бажарилишини тушинтириб беринг.
5. **Excel** дастури ҳақида тушунча беринг ва унинг абзаллигини атаб ўтинг.

Мавзу 5. Локал компьютер тармоқларида ишлашнинг ўзгачалиги

Лаборатория5

Лаборатория ишининг мақсади: Маълумотлар массивин белгили бир тизимда яратинг, тизми ва тармоқларда маълумотларни сақлаш, уларни локал тармоқлар орқали олиш, етказиб бериш технологияларин ўрганиш.

Эслатма: Берилган топшириқларни бажариш ва уларнинг натижаларини (ҳисоб-китобини) топшириш соатлининг тақсимлариши қўйидагидан иборат:

5-Лаборатория ушун 8 саат - 320 минут.

Умумий соати	320 мин.
Кириш сўзи	10 мин.
Талабалар ёки гуруҳларнинг тайёрланишлари	10 мин.
Берилган топшириқни муҳакома этиш, топшириш учун зарурли бўлган ҳисоб-китабларни бажариш ва тайёрлаш	140 мин.
Талабалар ёки гуруҳ топширишқларини топширишга берилган ўртача вақт	100 мин.
Талабаларга бажарилган ишлари бўйича амлий саволлар бериш	15 мин.

вақти

Назарий савол-жавоблар учун вақт

25 мин.

Якуний хулосалар (Натижалари)

20 мин.

Топшириқлар ва уни бажариш тартиби

1. **Microsoft Office** амалий дастуринг бирида массивларни яратинг ва унга маълумотлар териб киритинг.

2. Яратилган файлларни сақланг ва сақлаш технологиясига тушунча бериб ўтинг.

3. Иш столида массивларнинг ярлыкларин ва папкаларни яратинг, уларнинг технологиясин бериб ўтинг.

4. Папкаларга массивларни йиғинг ва унинг ҳам технологиясин бериен.

5. Локаль тармоқ орқали массивларни етказиб бериш, яъни жўнатиш ва олиш технологиясин беринг.

Н а з о р а т с а в о л л а р и

1. Тармоқ деганимиз нима? Унинг турлари ва ўзгачалиги.

2. Локаль тармоқ деганимиз нима? Уни бошқариш технологиясига тушунча беринг.

3. Битта ЭХМ дан иккинчи ЭХМ га массивларни жўнатиш ва олиш технологиясига тушунчалар беринг.

4. Папканинг ва ярлыкга берилган номларни ўзгартиринг ва уларни ўзгартириш технологиясини кўрсатиб беринг

5. Ярлыкнинг белгисин (значок) ўзгартириш технологиясин кўрсатиб беринг

Мавзу 6. Глобаль компьютер тармоғи ва унинг хусусияти

Лаборатория6

Лаборатория ишининг мақсади: Тармоқларда маълумотларни ҳимоя этиш технологиясин ўрганиш.

Топшириқлар ва уни бажариш тартиби

1. Операцион тизимларни ҳимоя қилиш технологиясин ўрганиш.

2. Амалий пакет дастурларида массивларни ҳимоя этиш технологиясин ўрганиш.

3. Маълумотлар базасин вируслардан ҳимоя қилиш учун қўлланиладиган дастурларни бошқариш технологияси билан танишиш.

4. DrWeb тизимининг ишлаш технологияси билан танишиш ва уни бошқариш технологиясин беринг.

5. Каспер яъни Windows операцион тизими таркибидаги вирусга қарши дастурларни бошқариш технологиясин ўрганиш.

Н а з о р а т с а в о л л а р и

1. MSDOS операцион тизимини ҳимоя қилиш технологиясин тушунтиринг. Уларнинг ўзгачалигига тушунчалар беринг.
 2. WORD матн редакторда массивларни ҳимоя қилиш технологиясин кўрсатиб беринг.
 3. EXCEL тизимида массивларни ҳимоя қилиш технологиясин беринг.
 4. Антивирус дастури деганимиз нима? Унинг қандай турларин биласиз?
 5. SKDISK, NDD дастурларининг ишлаш технологияси кўрсатиб беринг.
- Маълумот тасувчилардаги маълумотларни ҳимоя этиш бўйича тушунчалар беринг.

Мавзу 7. Интернет тармоғининг хизматларидан фойдаланиш технологияси

Лаборатория7

Лаборатория ишининг мақсади: Ахборот-излаш тизимини бошқариш ва электрон почта хизматидан фойдаланиш технологиясин ўрганинг. Ҳар бир талаба ўзининг электрон почта манзилига эга бўлиш, қутичларни очишни ўрганиш.

Топшириқлар ва уни бажариш тартиби

1. Интернет тизимини ишга туширинг, маълум бир сайт манзилин беринг (катакчага киритинг).
2. Интернетда ахборотларни қидириш технологиясин амалга оширинг.
3. Ахборотларни белгилаб олиш, уларни иккинчи бир жойга кўчириш ва файлга ёзиш, сақлаш технологиясин беринг.
4. Электрон почта хизматидан фойдаланиш учун ўзиларингизнинг электрон почта қутичаларин ташкиллаштиринг.

Лаборатория топшириқларин бажариш бўйича услубий кўрсатма

Ҳар бир талаба Интернет тармоғида ўзининг қутичасиги эга бўлиши керак. Ҳар бир талабанинг бажарган топшириқларин тармоқ орқали ўқитувчи назорат этиш имконига эга. Шунингдек ҳар бир талаба ўз манзили негизида тармоқда ишлаш имкониятига эга бўлади.

WEB - почтада ҳар бир талаба почта манзилига эга бўлиши лозим. WEB - почта деганимиз нима? Бу бийпул электрон почталар тизими бўлиб, WAP эга бўлган барча қарийдар ёки WEB-почтасидан фойдаланиш WEB-интерфейс ёрдамида **Microsoft Internet Explorer** ёки **Netscape Navigator** каби Интернет ва Интернет-браузерларидан фойдаланувчилар имконига эга бўлади. WEB - почтадан фойдаланишдан олидан, тизимдаги регистрация қисмидан ўтиш керак, яни ҳар бир фойдаланувчи шахсий идентификацияланган код олиши керак. У ЛОГИН ва ПАРОЛЬ бўлиб, сўнгра почта тизимига кириш имконини беради.

Интернетда WEB-почта хизматин кўрсатувчи ҳар хил серверлар мавжуд. Улар www.yandex.ru, www.mail.ru, www.freemail.ru ва х.к. Улардан бир www.yandex.ru сервери мисолида кўриб ўтамыз.

Yandex – почтасига асосий характеристика (Серверда маълумотлар рус тилида бериледи):

- размер почтового ящика (почта кутичасининг ҳажми) - 10 Мб
- максимальный размер входящего/исходящего письма (кириувчи/чикувчи хатнинг максимал ҳажми) - 1,5Мб
- возможность работы через веб-интерфейс (веб-интерфейси орқали ишлаш имкониятлари)
- возможность работы из почтовых программ (почта дастурларида ишлаш имкониятлари):
 - pop-сервер: pop.yandex.ru (pop.narod.ru)
 - smtp-сервер: smtp.yandex.ru (smtp.narod.ru)
- возможность отсылать и принимать приложенные к письму файлы (attachment)- (хатга бирлаштирилган ҳолда илова (файл) ларни жўнатиш ва қабул қилиш имкониятлари)
- проверка всех писем антивирусной программой DrWeb (DrWeb антивирус дастури ёрдамида барча хатларни текшириш)
- адресная книга (манзиллар берилган китоб)
- сборщик почты с ваших почтовых ящиков на других серверах (Сизнинг почта кутичангиздан бошқа серверга хатларни жўнатиш)
- фильтры для сортировки входящей корреспонденции (кириш корреспонденцияларни саралаш учун филтрлар)
- автоответчик (при помощи фильтров) - (филтрлар ёрдамида автомат таризда жавоб бериш)
- пересылка писем на другие адреса (при помощи фильтров) - (филтерлар ёрдамида бошқа манзилга хат жўнатиш)
- перекодировщик писем (хатларни қайта кодлаштирувчи)
- проверка русской и английской орфографии (спеллчекер) - рус ва инглиз тилидаги орфографик хоталарни текшириш)
- режим работы с повышенной безопасностью (https://) – юқори ҳавфсизликни таъминлаш режимида ишлаш
- полноматновый поиск по почтовому ящику - почта кутичаси бўйича тўла излаш
- фильтрация массовых рассылок - жўнатилганларни филтрлаш
- возможность отключения баннеров – баннерларни ўчириш имкониятларига эга.

Яндексда янга фойдаланувчиларни тизимга олиш

(Регистрация нового пользователя на Яндексе)

Янги фойдаланувчининг тизим регистрациясидан ўтиши учун www.yandex.ru серверига кириб, «регистрация» бўлими тангланади. Тизимда регистрациядан ўтиш учун берилган шаклдаги анкетани тўлдириш лозим. Логин ва паролдан бошқасининг барчаси рус тили алифбосида берилган бўлади.

Агар Сиз ўзингизнинг паролингизни унитган бўлсангиз ва берилган тизимдаги маълум бир берилган маълумотлар қисина киритилганларни унитган бўлсангиз, унда почта қутичасига кириш қисмни қайта тиклашингиз мумкин.

Логин и Пароль:

***Логин:**

***Пароль:**

***Подтвердите пароль:**

Логин может состоять из букв **латинского алфавита, цифр и тире, при этом логин должен начинаться только с буквы** и не может заканчиваться на тире.

Пароль должен содержать **не менее 4 символов и не может совпадать с логином.**

Идентификационные данные:

***Контрольный вопрос:**

***Ваш ответ:**

Ваш e-mail (если есть):

Ваш день рождения:

Данные нужны на случай, если вы забыли логин и/или пароль – для нас это единственный безопасный способ восстановить ваши права.

Персональные данные:

Обращение

*Фамилия

*Имя

Псевдоним:

Пол: Муж. Жен.

Страна:

Округ, город:

Сфера моих занятий:

Кодировка и формат писем, направляемых вам службой поддержки:

Формат писем: Матн HTML

Пожалуйста, представьтесь.

Яндекс никому, никогда, ни за что не предоставляет никакой персональной информации о своих пользователях, кроме случаев, прямо предусмотренных в [Соглашении о конфиденциальности информации](#).

Обратите внимание - все поля, отмеченные *, обязательны для заполнения!

Нажимая кнопку <ok>, вы принимаете условия [Пользовательского соглашения](#)!

Обязательно ознакомьтесь с условиями пользовательского соглашения!!!

Обязательно запомнить и записать логин и пароль!!!.

Рекомендуется в качестве логина выбрать первую букву имени латинскими буквами на верхнем регистре, затем первую букву фамилии также латинскими буквами на верхнем регистре и далее остальные буквы фамилии прописными буквами

Например Иван Петров - логин IPetrov .

Почта манзилига эга бўлгандан сўнг Балташевой Зухре Аденбаевнага деб, **bmels@rambler.ru** манзилига хат жўнатиш. Хатда ўзингизнинг логин ва паролнингизни, шунингдек почта манзилин, Фамилия, исм ва шарифингизни, гуруҳ, мутахассислигингиз ҳақидаги маълумотларни ёзиб юборинг.

Хатта:

МАВЗУ каттакчасига: «Ф.И.Ш, талабанинг гуруҳи. XXXX, мутахассислига -XXX»

Хатнинг мазмуни: «Хатни жўнатувчи талабанинг Ф.И.Ш, гуруҳи XXXX, мутахассислиги -XXX», **логин ҳам пароль**, шунингдек янги сатрда бошқада қўшимча маълумотлар беришингиз мумкин.

Берилган таризда бошқада серверлардан фойдаланиб почта қутичаларини очишингиз мумкин.

**Мавзу 8. Интернет тармоғининг хизматларидан фойдаланиш
технологияси
Лаборатория8**

Лаборатория ишининг мақсади: Сервис хизматларидан фойдаланиш технологиясин ўрганиш. Хат ёзиш, уни жўнатиш ва қабул олиш технологияларин ўрганиш.

ЭСЛАТМА!

- Барча жўнатилган хатлар «**Отправленные**» папкасида сақланилади, унинг учун хатни жўнатишдан аввал берилган ойнанинг қуйи қисмига шартли белги «галочка» қўилиши керак
- «**От:**» қисмида талабанинг фамилияси, исми ва шарифи рус алифбосида берилиши керак.

Почта тизимига кирганингиздан сўнгга қўйидаги топшириқларни бажаринг:

1. Хат ёзиб ўзингизнинг гуруҳингиздаги учта талабага ёзган хатингизни жўнатиш ва улардан жавоб олинг.
2. Ўқитувчига ўзингизнинг мустақил бажарган рефератингизни бирлаштирилган файл турида хатингиз билан жўнатиш. Файлдаги ахборотларнинг ҳажми 50 кб.

3. Хат ёзиш қисмин шакллантириш учун матн редактордан фойдаланинг ва хатнинг мазмунида талабнинг Фамилияси, исми, отасининг исми ва гуруҳи кўрсатилиб берилсин. Уни эса, қаттиқ дискга талабанинг фамилияси билан файл шаклида сақлашга беринг. Бу амални WINDOWS ОС таркибидаги WORD редакторида, ёки ЛИНУКС ОС таркибида бошқариладиган KWORD редакторларида бажаринг.
4. Ҳар бир хатни антивирус дастури асосида текширувдан ўтказинг.
5. Манзиллар китоби папкасига гуруҳингиз талабаларининг почта қутичаларининг манзилларини киритинг
6. ГРУППА ва ПРЕПОДАВАТЕЛЬ папкаларин яратинг.
7. Талабалар ва ўқитувчилардан келган хатларни ГРУППА ва ПРЕПОДАВАТЕЛЬ папкаларига сақланг.
8. Берилмаган манзилларнинг бирига хат жўнатиб кўринг ва почта тизими томонидан берилган жабовлар билан танишинг.
9. Керакли бўлмаган барча хатларни учиринг.

Натижада ГРУППА папкасида гуруҳ талабаларидан келган хатлар ва ПРЕПОДАВАТЕЛЬ папкасида эса ўқитувчилардан келган хатлар, «АДРЕСНАЯ КНИГА» папкасида гуруҳ талабаларининг манзили ва фамилияси, «ВХОДЯЩИЕ» да берилмаган манзилга жўнатилган хат бўйича бир почта тизимининг жавоб хати, «ОТПРАВЛЕННЫЕ» да барча жўнатилган хатларнинг нусхаси, «УДАЛЕННЫЕ» папкасида эса учирилган барча хатлар берилган бўлиши керак

Бажарилган ишларнинг ҳар бири ўқитувчига кўрсатилиши шарт

Лаборатория топшириқларин бажариш бўйича услубий кўрсатма

Хат ёзиш

Янги хат ёзиш қисмига кириш учун «**Написать письмо**»  тугмасин босинг. Берилган ойнанинг келгуси қисмлари тўлдирилсин: «**Кому**» ва «**Тема**».

«**Кому**» - Бу ерга кимге хат жўнатилиши ҳақидаги маълумотларни киритинг.

«**Тема**» - Бу ерга маълумот киритиш шарт эмас, лекин ўзингизнинг корреспондентингиз учун уни тўлдириш таклиф этилади.

Хатни жўнатиш учун «**Отправить**»  тугмасини босинг. Хатни сақлаш ва уни қайта тақрир (редакциялаш) учун, «**Сохранить**»  тугмасини босинг. Шунингдек Сиз бир вақтнинг ўзида бир нечта манзилга хат жўнатишингиз мумкин. Унинг учун «**Кому**» каттакчасига бир нечта почта манзиллари берилади. Манзиллар орасига вергулли-нуқта белгиси ва пробел билан ажиратилган ҳолда берилади, масалан:

Кому: 1@yandex.ru; 2@yandex.ru; 3@yandex.ru

Агар хатнинг бирси асосий бошли шахсга жўнатилиши керак бўлсалар, у ҳолда **«Кому»** катакчасига асосий шахснинг манзили берилади, **«Копия»** катакчасига эса бошқа манзиллар кетма-кетлиги берилади.

Жўнатиш хат **«Кому»** катакчаси кўрсатилган барча манзилларга жўнатилади. Агар баъзиларини яширин ҳолда бермоқчи бўлсангиз, у ҳолда **«Скрытая копия»** катакчасига аъна шу манзилни беринг. Лекин бу қисмдан ёмон ниятда фойдаланманг. Бу каби ҳолатларнинг олдини олиш мақсадида почтанинг филтрлаш дастурлари хизмат кўрсатади ва улар бундай хатларни ўчириб юборади.

Антивирус дастурларидан қандай фойдаланимиз?

Агар почта қутчасин Яндекс ёки Народ серверларида очмоқчи бўлсангиз, у ҳолда Сиз антивирус дастурларидан [DrWeb](#) фойдаланасиз. Дастур барча кириувчи хатларни текширади. Агар хат жўнатишда вирус бар бўлса, у ҳолда  махсус белги қуйилади.

Шунингдек менюда «Проверить на вирусы» тугмаси ҳам берилади. Бу яна бир бор вирусдан ҳимоя қилиш имкониятини беради. Яндексда DrWeb дастурининг янги версияси қайта тикланиб борилади. Янги вирус фойда бўлиши билан шу куннинг ўзида DrWeb базаси янгиланади. Агар хат келиб тушган вақтда вирус фойда бўлган деб ҳисобласангиз, унда яна бир бор вируснинг бориғини текширтиришингиз учун дастурни ишга туширишингиз мумкин.

Агар Сиз вируси бор бўлган хатнинг почта қутчасига келиб тушмасин десангиз, у ҳолда филтр ёрдамида уни бажаришингиз мумкин. Бу **веб-интерфейсидан** фойдаланмайдиганлар учун қул келади.

Хатга бирлаштирилган файл ва иловалар билан ишлаш.

Хатга файлни бирлаштириб жўнатиш учун хатнинг асосий мазмуни берилгандан сўнгра **«Browse» («Обзор»)** қисмидаги **«Добавить файл:»** тугмаси тангланади. Берилган ойначадан бирлаштирилиши керакли бўлган файл тангланади. Танланган файлни яна бир бор тастиклаш учун **«Open» («Открыть»)** тугмаси тангланади. Ундан сўнг ойнада файлнинг кетма-кет йўналиши берилади. Бир хатга бир нечта файлни бирлаштириб жўнатиш мумкин.

Агар Сиз жўнатиш файлни маълумот ташувчиларнинг бирига (диска) сақламоқчи бўлсангиз, у ҳолда «сичқонча»нинг унг томонидаги тугмасидан берилган  махсус белгини танлаб босинг.

! Эслатма, Сиздиң кириувчи ва чиқувчи, шунингдек бирлаштирилиб жўнатиладиган файл ёки иловангизнинг ҳажми 2,5 мегабайтдан катта бўлмаслиги керак.

Папкалар билан ишлаш

Почта тизимдан регистрациядан ўтганингиздан сўнг, ҳаракатдаги ойнадан хатлар билан ишлашиш учун 5 та стандарт папка берилади: **«Входящие»**, **«Черновики»**, **«Рассылки»**, **«Отправленные»** и **«Удаленные»**. Уларнинг номланишининг ўзи Сизга нима мақсадда ишлатилишин билдиради.

Шуниндек Сиз жўнатилган ва келиб тушган хатларни ажиратиб олишингиз учун бошқада номланган папкаларни яратишингиз мумкин. У эса хатлар билан қулай ва интенсив ишлашингизга имконият беради. Фильтр ёрдамида автоматик таризда уни бажаришингиз мумкин.

Янгидан яратилган папкаларга хатларни жойлаштириш учун, жойлаштириш керакли бўлган файлни танланг ва **«Переместить»** тугмасини босинг. Папкалар устида бажариладиган барча ҳаракатлар «Управление папками» бетида олиб борилади. Янги папка яратиш учун, унга ном беринг ва **«Создать папку»**  тугмасин босинг. Шунингдек папкаларни қайта номлаш ва ўчириш мумкин. Тизимда папкаларда берилган барча хат-хабарларни ўзгартиришга имконияти берилган.

Хатни ўчириш

Хатни ўчириш икки босқичда бажарилади. Даслаб керакли бўлмаган ёки ўчириш керак бўлган хат белгиланади ва **«Удалить»** тугмаси босилади. Натижада бу хат **«Удаленные»** папкасига жойлаштирилади. Хат **«Удаленные»** папкасидан учирилгандан сўнг тўла учиб кетади, яъни уни қайта тиклаш мумкин бўлмайди.

Кўп ҳолларда фойдаланувчилар хатларни ўчиради, лекин **«Удаленные»** папкасидан ўчиришни умитишади. Шу сабабли почта қутичаси керакли бўлмаган хатлар билан банд бўлади ва янги келган ёки жўнатилган хатларни қабул қилмайди. Бу ҳолларда **«Удаленные»** папкасидаги хатларни автоматик равишда тозалаш имкониятлари ҳам мавжуд. Барча хабарлар 2 суткадан сўнг ўчириш яъни автоматик равишда учиб кетади. Агар билмаган ҳолда керакли бўлмаган хатни ўчириб олган бўлсангиз, унда уни тезда қайта тиклаш керак бўлади.

«Адресная книга» билан ишлаш

Почтанинг ҳар бир **«Окно»** қисмининг юқорги навигация панелида  тугмаси мавжуд бўлиб, уни босиш билан Сиз **«Адресная книга»** га ўтасиз. Унда берилган манзилларни қайта танлаш, редакторлаш ва унга қўшимчалар киритишингиз мумкин. Бу ҳаракатлар ) тугмасини босиш ёрдамида керакли бўлмаганларин ўчиришингиз мумкин.

«Адресная книга» қисмда автоматик равишда ёзишни ташкиллаштириш мумкин. Унинг учун хатга кириш ва **«от кого»** катакчасининг унг томонидаги **«добавить в адресную книгу»**  тугмаси танланиши керак.

Хат қисмларини бериш учун « **Адресная книга**» дан фойдаланмоқчи бўлсангиз, у ҳолда «**Кому**» катакчасининг унг томонидаги «**взять из адресной книги**» тугмаси босилиши керак. Натижада манзиллар берилган рор-ур ойнаси очилади. Унда бир нечта манзилларни танлаш мумкин.

«**koi8 | win | dos | win² | koi8²**» не?

Баъзи вақтлари келиб тушган хатларда хабарлар урнида катта ва кичик рус алифбоси ёрдамида териб киритилган, яъни берилган ғайрий табиий белгилар берилган бўлади. Интернетда, бир нечта стандарт рус кодировкалари берилган. Баъзи ҳолларда серверлар ва дастурлар ёрдамида хатлар кодлаштирилиб берилган бўлади (письма приходят в нечитаемом виде).

Сизга матнни дешифровкалаштиришнинг 5 та стандарт варианты берилади (восстановления правильной кодировки). Улардан ҳеч бири ҳам тўғри келмаса, у ҳолда корреспондентга тўғридан-тўғри муражат этиб хат ёзиш керак (по-русски, но английскими буквами). Хат мазмуни рус ёки инглиз тилида ёзилиши керак.

«**Рассылки**» папкаси

«**Рассылки**» папкасига хатлар жойлаштирилади. Улар бир вақтнинг ўзида бир нечта фойдаланувчиларга жўнатилган хатлардан иборат. Ундаги хабарлар икки кундан автоматик равишда учиб кетади. Бунда керакли бўлган хатингиз ўчиб кетмайди. шунингдек почта қутичангиз ҳам тўлиб кетмайди.

Рассылкаларни филтрлаш учун яна бир филтр қутича эгаси томонидан созланади. Агар «**Рассылки**» папкасига хат келиб тушсалар, уни филтрлаш бўлимидан олиб ташлашингиз мумкин. Унинг учун «**не рассылка**» (занеся таким образом адрес в  «белый список»ны) босилиши керак.

Рассылкаларни филтрдан ўтказиш фақат веб-интерфейсида берилади. Агар Сиз Яндекс почтасидан фойдансангиз, рор-протокол орқали хат «**Рассылки**» папкасидан «**Входящие**» папкасига ўтади. Агар Сиз хатни «**Рассылки**» папкасидан олиб тошлашни истамасангиз, веб-интерфейс орқали уни ўчиришингиз мумкин.

«**Рассылки**» папкасига келиб тушган хатни бошқа папкаларга ҳам сақлаш мумкин. Агар Сиз почтангизга келиб тушган хатларни ўзингиз саралаб олмоқчи бўлсангиз, у ҳолда «**Настройки**» қисмидан «**Отключить филтр папки «Рассылки»**» катакчасига белги ўрнатиш.

Рекламани ўчириш.

Сиз почтада графикавий рекламларнинг берилишин истамасангиз, уларни ўчиришингиз мумкин. Унинг учун «**Настройки**» қисмини танланг ва ундан «**Не показывать баннеры**» катакчасини танланг.

Эслатме: Почта билан ишлашнинг барча талаб ва қойдаларин, процедураларин экраннинг чап томонидаги менюсидаги «**Просмотр почты**» командасин танлаш билан тизимдаги файлларни кўриш имкониятин берадиган командалар кетма-кетлиги «справка» қисмин танлаш асосида ўқиш мумкин.

Қадағалау сораулары

- 1.Почта кутышасын ашыу технологиясын көрсетің хәм өзіңиздің адресіңизди берің.
- 2.Хат жиберіу технологиясын беріп өтің.
- 3.Хатларды алыу, оқыу технологиясын көрсетіп өтің
- 4.Хатларға қосымша файлларды, яғный мағлыұматларды бирлестіріп беріу технологиясын беріп өтің
- 5.Дара халда хәр бир бағдар бойынша папка ашыу технологиясын берің

Мавзу 9. Амалий пакет дастурлари ва унинг классификацияси

Электрон хужжатларни жўнатиш технологияси

Лаборатория9

Лаборатория ишининг мақсади: Электрон хужжатларни ташкиллаштириш. Электрон хужжатларни яратишнинг даслабки қадемларин яратиш (Гиперматн, гиперссылкалар).

Эслатма: Берилган топшириқларни бажариш ва уларнинг натижаларини (ҳисоб-китобини) топшириш соатлининг тақсимлариши қўйидагидан иборат:

9-Лаборатория ушын 8 саат - 320 минут.

Умумий соати	320 мин.
Кириш сўзи	10 мин.
Талабалар ёки гуруҳларнинг тайёрланишлари	10 мин.
Берилган топшириқни мухакома этиш, топшириш учун зарурли бўлган ҳисоб-китабларни бажариш ва тайёрлаш	140 мин.
Талабалар ёки гуруҳ топширишқларини топширишга берилган ўртача вақт	100 мин.
Талабаларга бажарилган ишлари бўйича амлий саволлар бериш вақти	15 мин.
Назарий савол-жавоблар учун вақт	25 мин.
Якуний хулосалар (Натижалари)	20 мин.

Топшириқлар ва уни бажариш тартиби

1. Бир-бирига боғлиқли бўлган файлларни ташкил этинг.
2. Берилган хужжатларнинг абзацларин билан боғланиш ўрнатинг (Гирессылка, закладка усули).

3. Ташкил этилган файлларни бир-бири билан боғлаш асосида биридан иккинчисига ўтиш (гиперматнлер, гиперссылкалар).

Эслатме: Лаборатория ишин бажариш қўйидаги таризда олиб борилади. Талабалар бир нечта кичик гуруҳларга бўлинади. Ҳар бир гуруҳ 4-5 талабадан иборат бўлади. Улар гуруҳ бўлиб топшириқларни бажаришади.

1-гуруҳ.

1. Матн редактор ёки жадвалли процессорларда файллар яратинг.

2. Яратилган файлларга маълумотлар киритинг, яъни лаборатория ишининг берилиши ва бажариш тартиби, назорат саволлари ва жавобларини беринг.

3. Тизим асосида электрон ҳужжатларни ташкил этинг. Унда файлларни «Гиперссылка» командаси ёрдамида бирлаштиринг ва гиперматнларни яратиш технологиясин беринг.

2-гуруҳ.

1. Матн ёки графика редактор, пакет дастурларида файл яратинг.

2. Яратилган файлларга маълумотлар киритинг, яъни лаборатория ишининг берилиши ва бажариш тартиби, назорат саволлари ва жавобларини беринг.

3. Тизимда электрон ҳужжатларларни ташкил этинг. Гиперссылка командаси ёрдамида гиперматнлар ёратинг. Уни закладка командаси усулида бирлаштиринг.

3-гуруҳ.

1. Жадвалли процессор ёки графика пакет дастурларида файл яратинг.

2. Яратилган файлларга маълумотлар киритинг, яъни лаборатория ишининг берилиши ва бажариш тартиби, назорат саволлари ва жавобларини беринг.

3. Тизимда электрон ҳужжатларни ташкил этинг. Гиперссылка командаси ёрдамида гиперматнлар ёратинг. Уни закладка командаси усулида бирлаштиринг.

4-гуруҳ.

1. Жадвалли процессор ёки графика пакет дастурларида файл яратинг.

2. Яратилган файлларга маълумотлар киритинг, яъни лаборатория ишининг берилиши ва бажариш тартиби, назорат саволлари ва жавобларини беринг.

3. Тизимда электрон ҳужжатларни ташкил этинг. Гиперссылка командаси ёрдамида гиперматнлар ёратинг. Уни закладка командаси усулида бирлаштиринг.

Лаборатория топшириқларин бажариш бўйича услубий кўрсатма

Тизимларда бир-бири билан ўзора боғлиқли бўлган матнларни яратиш имкониятлари мавжуд. Бундай матнлар «Гиперматн» деб номланади.

Уларнинг бошқа матнлардан фарқи рангли турда берилади. Матнга курсор олиб борилганда курсор белгиси ўзгаради, яъни кўл белгиси фойда бўлади. Берилган матнга курсор олиб борилиб босилса иккинчи бир матн қисмига ўтади. Гиперматнни иккита усулда ҳар қандай амалий дастурларда яратиш мумкин.

Биринчи усул бир ҳужжатда (файлда) берилган матн қисмларин абзац бўйича ўзора боғлаш усули.

Иккинчи усул бир ҳужжатни (файл) иккинчи ҳужжат (файл) билан боғлаш усули.

Матн редактор WORD тизимида гиперматнни яратиш усулини бериб ўтамыз.

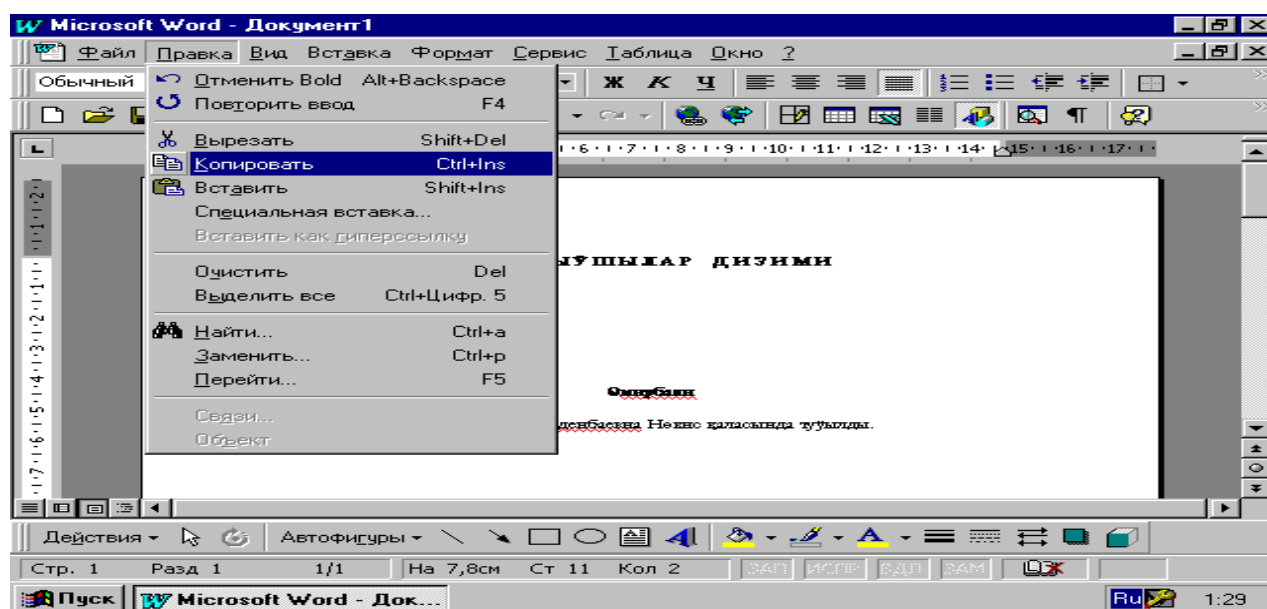
1-усул. Бир ҳужжатдаги абзацни ўзора боғлаш асосида йўналишга эга бўлган гиперматнни яратиш.

1-қадам. Даслаб WORD тизимида янги ҳужжат очиб оламиз ва унга талабалар тизимини киритамиз. Шу ҳужжатнинг иккинчи бетига ҳар бир талабанинг таржимой ҳолини киритамиз, яъни улар ҳақидаги маълумотларни киритамиз. Берилган маълумотлар **O.doc** номли файлда сақлаймиз.

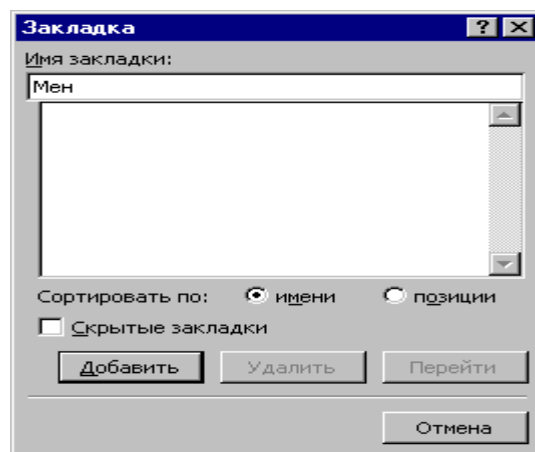
2-қадам. Ҳар бир талаба ҳақидаги маълумотлар қисмига, яъни матн қисмига ўтиш учун қўйидаги амаллар бажарилади.

Даслаб берилган ҳужжатдан «**Мен**» сўзи, яъни боғланиш урнатилиши керакли бўлган матндаги сўз танланади. Танлаб олинган сўз қора ранга белгилаб олинади ва буферга (вақтинча хотирада) сақланади (1-расм).

Бунинг учун **Правка** командасининг ички командаси **Копировать** командаси танланади ёки ойначада берилган клавишалар ёрдамида кўчириш командаси бажарилади.



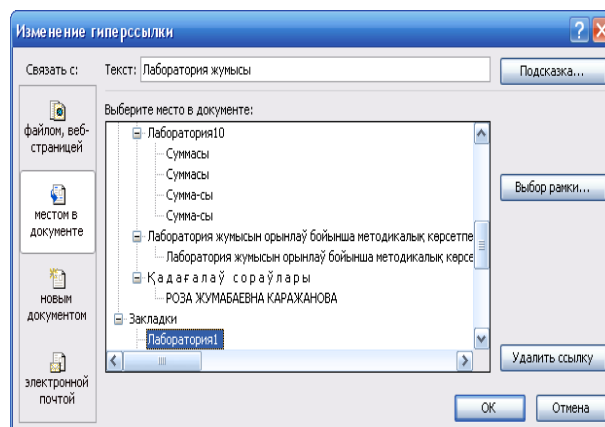
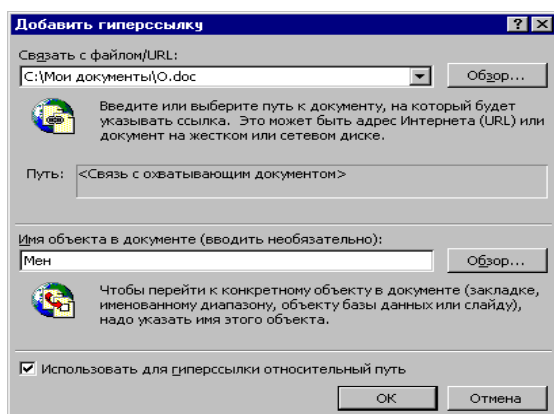
1-расм. Ўтиши шарт бўлган матн қисми белгилаб олиш амалининг бажарилиши



2-расм. Закладка командасининг бажарилиши

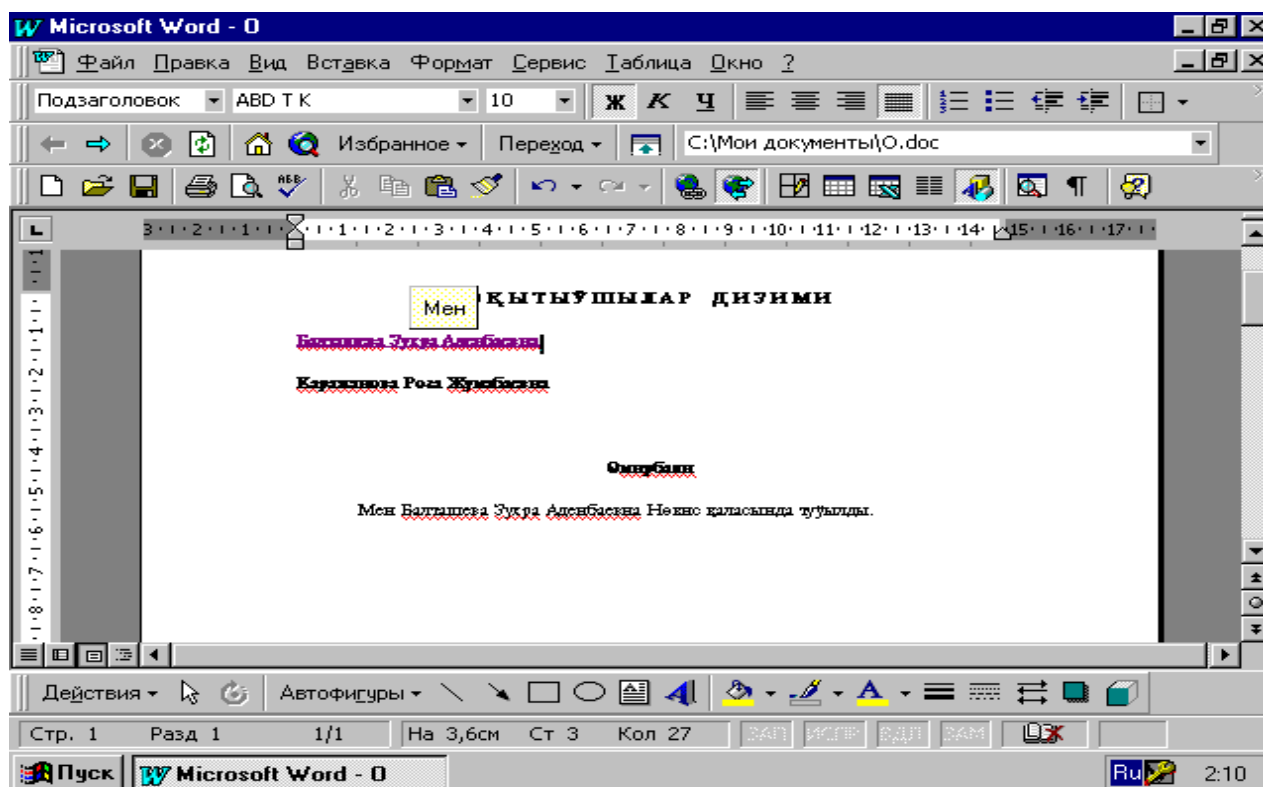
Сўнгра **Вставка** командасининг ички командасидан **Закладка** командаси танланади. Берилган ойначадаги биринчи қисмга хотирада сақланган «Мен» сўзи берилади. Унинг учун **Ctrl+V** клавишалар орқали амал бажарилади. Берилган ойнанинг қўйидаги қисмидаги **Добавить** тугмаси танланади (2-расм).

3-қадам. Гиперматнни яратиш ва матнлар орасидаги боғланиш бажарилади. Рангли матн, яъни гиперматнни яратиш учун талабалар тизимидан «**Балташева Зухра Аденбаевна**» деган сўзлар кетма-кетлигин белгилап оламиз, кейин «**Вставка**» командасининг ички командасинан «**Гиперссылка**» командасин танлаймиз. Берилган ойначанинг биринчи қисмидан «**Обзор**» тугмасин босиш орқали базада берилган **O.doc** файли танланади. Иккинчи қисмига вақтинча хотирада сақлашга берилган «**Мен**» сўзи **Обзор** тугмасин босиш орқали берилади (3-расм).



3-расм. Гиперссылка командасининг бажарилиши

Юқарида берилган командаларнинг бажарилиши натижасида Гиперматн яратилади (4-расм).



4-расм. Гиперматннинг кўриниши ва берилиши

Назорат саволлар.

1. Амалий пакетдастурлар ва уларнинг асосий турлари.
2. Матн редакторларининг турлари ва ўзгачаликлари.
3. Файл ва папка деганимиз нима?
4. Электрон хужжатлар деганимиз нима ва унинг ўзгачалиги.
5. Закладка ва гиперссылка командаларининг бажарилиши, командаларнинг фарқи нималардан иборат?

Мавзу 10. Жадвалли процессорлардан фойдаланиш, иқтисодий, молиявий, бухгалтерия ҳисоблари масалаларини ечиш технологияси Лаборатория10

Лаборатория ишининг мақсади: Иқтисодий, молиявий, бухгалтерия ҳисоби масалаларини ечишда **MS Excel** электрон жадвалдан фойдаланиш технологиясин ўрганиш.

Эслатма: Берилган топшириқларни бажариш ва уларнинг натижаларини (ҳисоб-китобини) топшириш соатлининг тақсимлариши қўйидагидан иборат:

10-Лаборатория ушун 6 саат-240 минут.
Умумий соати

240 мин.

Кириш сўзи	10 мин.
Талабалар ёки гуруҳларнинг тайёрланишлари	10 мин.
Берилган топшириқни муҳофафза этиш, топшириш учун зарурли бўлган ҳисоб-китобларни бажариш ва тайёрлаш	80 мин.
Талабалар ёки гуруҳ топширишқларини топширишга берилган ўртача вақт	100 мин.
Талабаларга бажарилган ишлари бўйича амлий саволлар бериш вақти	20 мин.
Назарий савол-жавоблар учун вақт	10 мин.
Якуний хулосалар (Натижалари)	10 мин.

Даслабки берилганлар

Ҳисоб-китоб ишларин олиб боришда қўлланиладиган кўрсаткич ва уларнинг қийматлари (Жадвал 6.1, 6.2).

Жадвал 6.1.

Вариант номери	Деталлар-нинг номерлари	Деталлар-нинг сони Кi	Реже бўйича баҳоси		Меъёр бўйича баҳоси	
			Баҳоси ПЦi	Суммаси ПСi	Баҳоси Нцi	Суммаси Нси
1	2	3	4	5	6	7
1	2470	100	20,40		20,60	
	2471	58	10,41		10,95	
2	2472	35	34,56		34,40	
	2473	22	80,00		80,00	
3	2474	74	20,41		20,45	
	2475	83	15,98		16,00	
4	2476	105	35,39		35,50	
	2477	39	16,35		17,35	
5	2478	45	11,03		11,25	
	2479	203	35,00		35,50	
6	3271	29	25,00		25,75	
	3289	100	21,41		21,50	
7	3523	95	40,50		40,60	
	3547	63	38,05		38,15	
8	1990	101	120,05		122,05	
	1991	81	90,05		90,15	
9	1992	78	250,60		250,63	
	1993	52	120,00		120,00	
10	1996	30	790,45		790,75	
	1997	106	982,41		982,41	
11	1612	16	428,56		428,76	
	1613	105	590,20		590,26	
12	1562	40	98,00		98,08	

	1563	48	750,00		750,20	
13	13451	75	98,00		98,50	
	13452	51	280,00		280,02	
14	1252	67	180,85		180,85	
	1253	54	108,00		108,07	

Жадвал 6.2.

Вариант номери	Деталлар- нинг номер- лари	Деталлар- нинг сони Кі	Реже бўйича баҳоси		Меъёр бўйича баҳоси		Оғи- ши Оі
			Баҳоси ПЦі	Сумма- си ПСі	Баҳоси НЦі	Сум- маси НСі	
1	2	3	4	5	6	7	8
1	2470	100	20,40		20,60		
	2471	58	10,41		10,95		
2	2472	35	34,56		34,40		
	2473	22	80,00		80,00		
3	2474	74	20,41		20,45		
	2475	83	15,98		16,00		
4	2476	105	35,39		35,50		
	2477	39	16,35		17,35		
5	2478	45	11,03		11,25		
	2479	203	35,00		35,50		
6	3271	29	25,00		25,75		
	3289	100	21,41		21,50		
7	3523	95	40,50		40,60		
	3547	63	38,05		38,15		
8	1990	101	120,05		122,05		
	1991	81	90,05		90,15		
9	1992	78	250,60		250,63		
	1993	52	120,00		120,00		
10	1996	30	790,45		790,75		
	1997	106	982,41		982,41		
11	1612	16	428,56		428,76		
	1613	105	590,20		590,26		
12	1562	40	98,00		98,08		
	1563	48	750,00		750,20		
13	13451	75	98,00		98,50		
	13452	51	280,00		280,02		
14	1252	67	180,85		180,85		
	1253	54	108,00		108,07		

Топшириқлар ва уни бажариш тартиби

1. Маълумотларни қайта ишлашда фойдаланиладиган асосий кўрсаткичлар, реквизитлар ва уларнинг қийматларин жадвалдан олинг.
2. Маҳсулотнинг баҳосин ҳисобланг. У қўйидаги формулалар билан ҳисобланади.

$$P_{Ci} = K_i * P_{Ci} \text{ (1 формула)}$$

$$H_{Ci} = K_i * H_{Ci} \text{ (2 формула)}$$

$$O_i = P_{Ci} - H_{Ci} \text{ (3 формула)}$$

3. ЭХМ да маълумотларни қайта ишлаш технологиясин беринг.

Лаборатория топшириқларин бажариш бўйича услубий кўрсатма

Лаборатория топшириқлари жадвалли процессорда мураккаб турда бир вақтнинг ўзида бир нечта бетлар билан параллел равишда ишлаш ва ҳисоблашларни олиб бориш технологиясин ўрганишга асосланган.

Топшириқларни бажариш учун даслаб **Excel** тизимин ишга туширамыз ва янги ойнада берилган «Книга» нинг Лист1 бетига 6.1.-жадвалда берилган маълумотларни териб киритамиз (1-расм).

Вариант номери								
1	Вариант номери	Деталлар-дың номерлери	Деталлар-дың саны K _i	Реже бойынша баҳасы		Норма бойынша баҳасы		
2				Баҳасы P _{ci}	Суммасы P _{ci}	Баҳасы H _{ci}	Суммасы H _{ci}	
3	1	2	3	4	5	6	7	
4	1	2470	100	20,4		20,6		
5		2471	58	10,41		10,95		
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								

1-расм. «Книга» нинг Лист1 бети

«Книга» нинг Лист2 бетига 6.2.- жадвалда берилган маълумотлар териб киритилади (2-расм).

Вариант номери								
1	Вариант номери	Деталлар-дың номерлер	Деталлар-дың саны K _i	Реже бойынша баҳасы		Норма бойынша баҳасы		Ауысығу O _i
2				Баҳасы P _{ci}	Суммасы P _{ci}	Баҳасы H _{ci}	Суммасы H _{ci}	
3	1	2	3	4	5	6	7	
4	1	2470	100	20,4		20,6		
5		2471	58	10,41		10,95		
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								

2-расм. «Книга» нинг Лист2 бети

Ҳисоб-китобни 2 бетда бир вақтнинг ўзида параллел равишда бажаримиз. Унинг учун Биринчи бетда олдинги лаборатор ишидаги ҳисоблашларни олиб боришда бажарилган барча амаллар қайта бажарилади. Улар қўйидаги ҳисоблаш формуласи билан амалга оширилади (3-расм).

Вариант номери	Деталлар- дың номерлери	Деталлар дың саны Кі	Реже бойынша баҳасы		Норма бойынша баҳасы	
			Баҳасы Нңі	Суммасы Псі	Баҳасы Нңі	Суммасы Нсі
1	2	3	4	5	6	7
1	2470	100	20,4	=C4*D4	20,6	
	2471	58	10,41		10,95	

3-расм. Книга нинг Лист1 бетида ҳисоблашларни бажариш

Қўйидаги сатрларда ҳисоблашларни бажариш учун берилган формула белгилеб олинади ва **Правка** командасининг ички командасидан **Копировать** командаси танланиб қўчирма олинади. Келеси сатрдаги ҳисоблашларни бажариш учун натижа берилиши керакли бўлган жойга курсор олиб борилади ва **Правка** командасининг ички командасидан **Вставить** командаси танланади. Шу таризда автоматик равишда бир нечта қаторда ҳисоблашлар бажарилади (4-расм).

Вариант номери	Деталлар- дың номерлери	Деталлар дың саны Кі	Норма бойынша баҳасы	
			Баҳасы Нңі	Суммасы Нсі
5				7
	2040		20,6	
			10,95	

4-расм. Бир марта формулани берилиши билан бир нечта қаторда ҳисоблашни бажариш

Ҳисоблаш икки бетда параллел бажарилиши учун берилган амал бажарилади (5-расм).

1	Вариант номери	Деталлардың номерлер	Деталлардың саны Кі	Реже бойынша Баҳасы Пц	Суммасы Псі	Норма бойынша Баҳасы Нц	Суммасы Нсі	Аўысығу Оі
2	1	2470	100	20,4	=Лист1!E4			
3		2471	58	10,41		10,95		
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								

5-расм. Икки бетда параллел равишда ҳисоблашларни бажариш

Агарда биринчи бетдаги формула ўзгартирилса иккинчи бетдаги ҳисоблаш натижалари ҳам ўзгаради. Шу таризда бир нечта бетда параллел равишда амалларни бажариш мумкин. Бизга маълумки иқтисодий соҳада олиб бориладиган иш қоғозлари бир-бирига яқин. Масалан: Меҳнат ҳақни ҳисоблашда фойдаланиладиган ведомостлар, товар айланмаси бўйича ведомостлар ва ҳ.к. Аъна шундай масалаларни бажаришда берилган усуллардан фойдаланиш бир қанча қол келади ва вақтни тежаш имкониятини ҳам беради.

Н а з о р а т с а в о л л а р.

1. Иқтисодий ахборот тушунчаси. Унинг турлари.
2. Бухгалтерия учетлари ҳақида тушунчалар ва унинг функцияси
3. Меҳнат ҳақ учети бўйича маълумотларни қайта ишлаш технологияси
4. Маълумотларни қайта ишлашда фойдаланиладиган ҳужжатлар.
5. Реквизит деганимиз нима? Меҳнат ҳақи бўйича маълумотларни ишлашда бериладиган реквизитларни бериб ўтинг.
6. Жадвалли процессорларда масалаларни ечиш технологиясин беринг.
7. Жадвалли процессорларнинг турлари ва ўзгачаликлари.

Мавзу 11. Графикавий дастурлар ва унинг турлари

Лаборатория11

Лаборатория ишининг мақсади: POWER POINT графикавий пакетда кўргизмали намоишларни (презентацияларни) яратиш ва ташкиллаштиришни ўрганиш.

Эслатма: Берилган топшириқларни бажариш ва уларнинг натижаларини (ҳисоб-китобини) топшириш соатлининг тақсимлариши кўйидагидан иборат:

11-Лаборатория ушын 8 саат - 320 минут.

Умумий соати	320 мин.
Кириш сўзи	10 мин.
Талабалар ёки гуруҳларнинг тайёрланишлари	10 мин.
Берилган топшириқни муҳофафа этиш, топшириш учун зарурли бўлган ҳисоб-китабларни бажариш ва тайёрлаш	140 мин.
Талабалар ёки гуруҳ топширишқларини топширишга берилган ўртача вақт	100 мин.
Талабаларга бажарилган ишлари бўйича амлий саволлар бериш вақти	15 мин.
Назарий савол-жавоблар учун вақт	25 мин.
Якуний хулосалар (Натижалари)	20 мин.

Топшириқлар ва уни бажариш тартиби

1. График пакет **POWER POINT** дастурин ишга туширинг ва слайдлар яратинг.

2. Берилган презентацияларнинг бирин танланг ва шунинг негизида ўзингизнинг презентациянгизни ташкил этинг.

3. Презентацияга мавзу беринг: - масалан «Самая лучшая презентация лабораторных работ». Презентация камида 12-15 слайдлардан иборат бўлиши керак.

- Биринчи слайднинг заголовкасида ўзингизнинг фамилиянинг ва исмингизди териб киритинг
- Колонтитулда - гуруҳ номери, мутахассислиги берилиши зарур.
- Шунингдек фаннинг номи ва ўқитувчининг фамилияси берилиши керак.

4. Барча слайдларнинг дизайнларин ўзгартиришга ҳаракат этинг. Даслаб биринчи слайднинг дизайнин ўзгартиринг.

5. Презентацияни диск C: даги маълум бир каталогга оддий форматта - ***.ppt** ва формат - ***.pps** да сақланг. Файлларнинг размерлариндаги фарқга эътибор беринг.

6. Слайдлардан бирин ***.GIF** форматда, сўнгра ***.JPEG** ва ***.BMP** кенгайтмаларида сақланг. Файлларнинг размерларидаги фарқни кўратиб тушунчалар беринг.

7. Презентацияни WEB-бетлери форматинда сақланг. Натижада қандай файл фойда бўлишини кўрсатиб беринг.

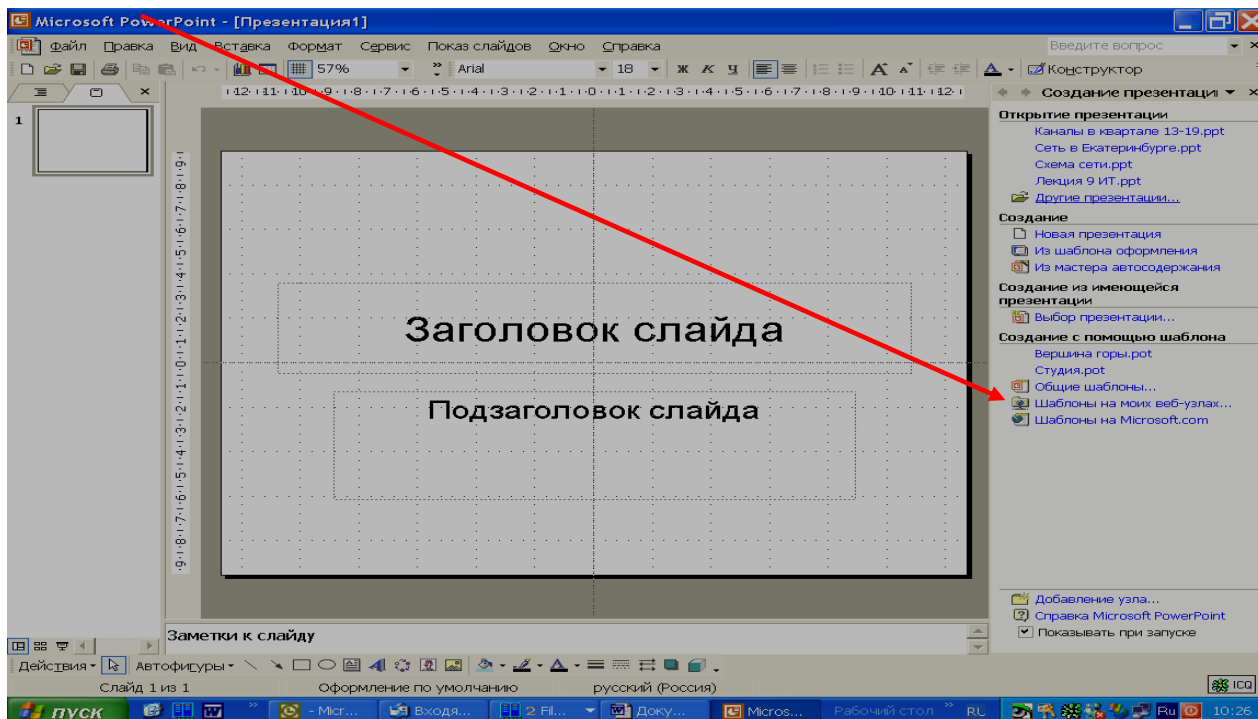
8. Тузилган ва ташкил этилган презентация слайдларига анимация беринг.

Лаборатория ишин бажариш бўйича услубий кўрсатма

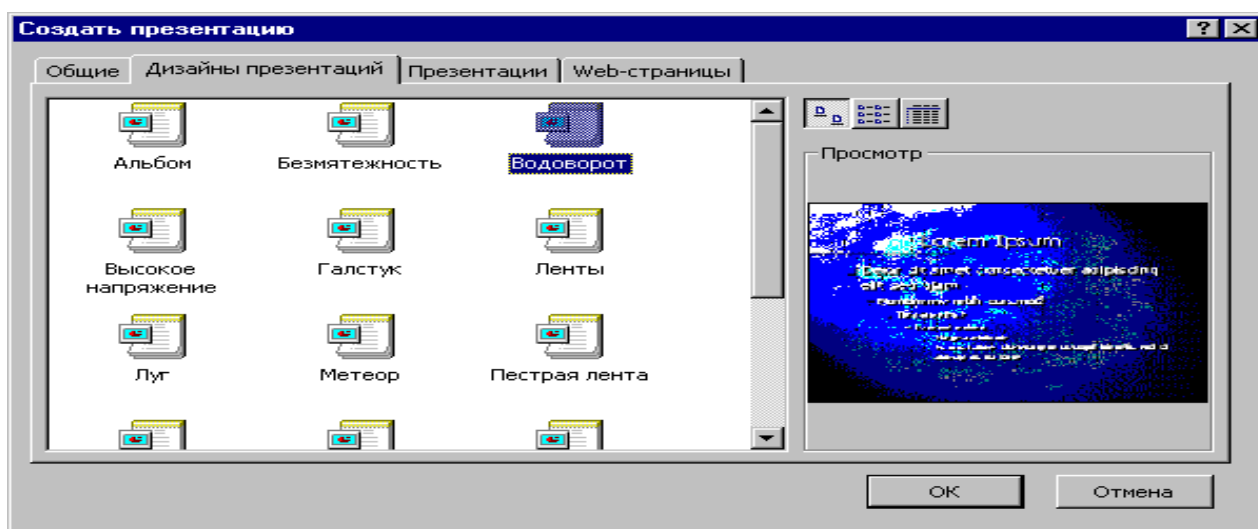
1. **POWER POINT** график пакет дастурин ишга туширинг.

2. Берилган дастур ойнасидаги бош менюдан «Создание» командасин танланг (1-расм) ва ундан «Из Мастера автосодержания» қисмини танланг.

Эслатма: меню командалари ва унинг ички командалари тизимнинг версияларига боғлиқли турда ўзгачаликга эга бўлади. Масалан: Файл-Создать командаси ва унинг ички қисми қўйидаги кўринишда берилган бўлади (2-расм).



1-расм. POWER POINT тизимининг ойнаси



2-расм. Презентация яратиш.

2. Экранда берилган кўрсатмалар бўйича ҳаракат этинг. Презентациянинг бирилганларидан бирин танланг ва унинг асосида ўзларингизнинг презентацияларингизни ташкил этинг. Презентация камида 12-15 слайдлардан иборат бўлсин. Презентацияга мавзу беринг: - масалан «Самая лучшая презентация лабораторных работ». Биринчи слайднинг заголовкасида Сизнинг фамилиянгиз, измингиз, колонтитулда эса гуруҳ номери, мутахассислигингиз берилиши керак. Шунингдек фаннинг ном ива фан ўқитувчисининг фамилияси ҳам киритилган бўлиши керак.

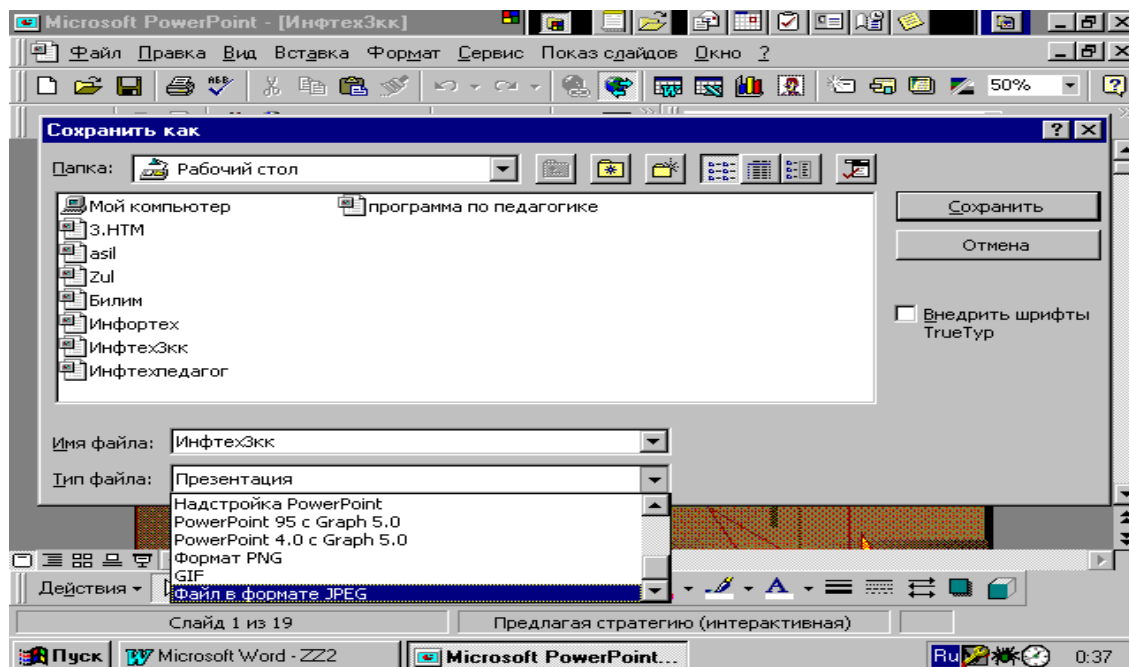
3. Барча слайдларнинг дизайнларига ўзгартириш киритинг. Даслаб биринчи слайднинг дизайнин ўзгартиринг. Презентацияни диск C: даги маълум бир каталогга Сохранить как ... командаси ёрдамида оддий форматда – *.ppt ва формат - *.pps да сақланг. Файлларнинг размерларидаги фарқга эътибор беринг.

4. Слайдларни *.GIF форматда, *.JPEG ва *.BMP кенгайтмаларида сақланг. Файлларнинг размерлардаги фарқни кўрсатиб ўтинг.

5. Презентацияни WEB-бетлари форматида сақланг. Натижада қандай файл фойда бўлганлигин кўрсатинг.

Демак, юқорида берилган қадамларни бажариш учун куйидаги командалар ва амаллар олиб борилиши керак.

Бош менюдан **Файл** командаси танланади. Ички командаларидан **Сохранить как** командаси танланади. Берилган ойначаги «Тип файла» қисмига файл кенгайтмаларининг бири танлаб берилади. Натижада яратилган файлнинг фарқин кўриб ўтинг (3-расм).



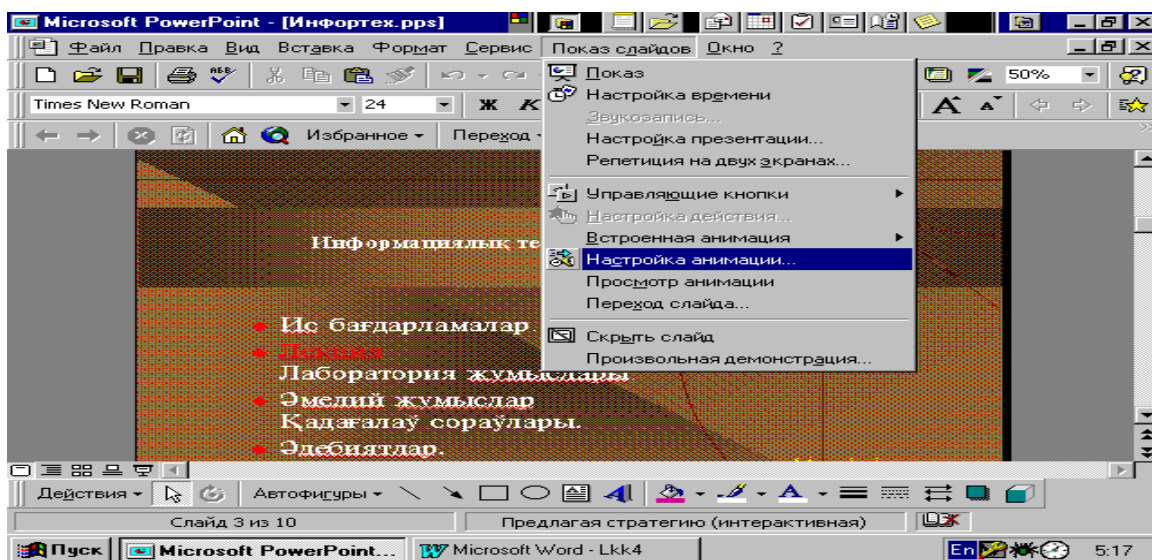
3-расм. Презентацияни ҳар хил форматда сақлаш усули

6. Яратилган ва ташкил этилган презентация слайдларига анимация бериш.

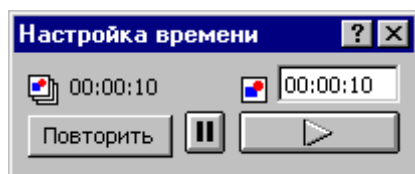
Унинг учун «сичқончанинг» ўнг томонидаги тугмасин босинг. Берилган меню командаларидан бирин танлаш асосида «Формат автофигура» ёки слайдларга анимация ва бошқада ҳаракатларни ўрнатиш амалларини бошқариш мумкин (4-расм).

7. Презентация слайдларин вақт бўйича созлаш.

Бу қадам берилган таризда амалга оширилади (5-расм).



4-расм.Слайдларга анимация бериш



5-расм.Слайдларни вақт бўйича созлаш.

8. Презентацияни автоматик таризда кўрсатишга ҳам созлаш мумкин.

9. Гуруҳда ишлаб чиқилган лаборатория ишлари бўйича презентацияни номайиш этинг ва бажарилган амалларни ўқитувчига кўрсатиб, тушунчалар беринг.

Н а з о р а т с а в о л л а р .

1. График дастур ва унинг турлари ҳақида қисқача ва аниқ маълумотлар беринг.
2. **POWER POINT** график дастури ва унинг ойначасига характеристика беринг.
3. Слайд ва презентацияларга тушунча беринг.
4. Базада берилган презентациялардан Отчет түрин кўриб беринг. Шу асосида слайдларни созлаш амалларининг таркибин ва ишлаш технологиясига тушунчалар беринг.
5. График редакторларнинг қандай имкониятлари мавжуд? Уларда яратилган бир нечта кенгайтмадаги файлларнинг фарқи нималардан иборат?

Мавзу 12. Муассосалардаги молиявий ахборотларни қайта ишлашдаги муаммоли пакет дастурлар

Лаборатория12

Лаборатория ишининг мақсади: Маълумотларни қайта ишлаш тизими ва иқтисодиёт соҳасидаги ахборот технологияларни ўрганиш.

Даслабки берилганлар

Маълумотларни қайта ишлаш учун берилган ҳужжатлар:

1. Тўлам қоғози
2. Журналлар
3. Касса ҳисоб-китоблари (отчет кассира)

Топшириқлар ва уни бажариш тартиби

1. Тизимни ишга туширинг.
2. Тизимда берилган ҳужжатларни тўлдириг.
3. Ҳужжатларда берилган реквизитларни атаб ўтинг ва реквизит элементига тушунчалар беринг.
4. Тизимни бошқариш технологиясин бериб ўтинг, яъни кетма-кет кўрсатиб беринг.

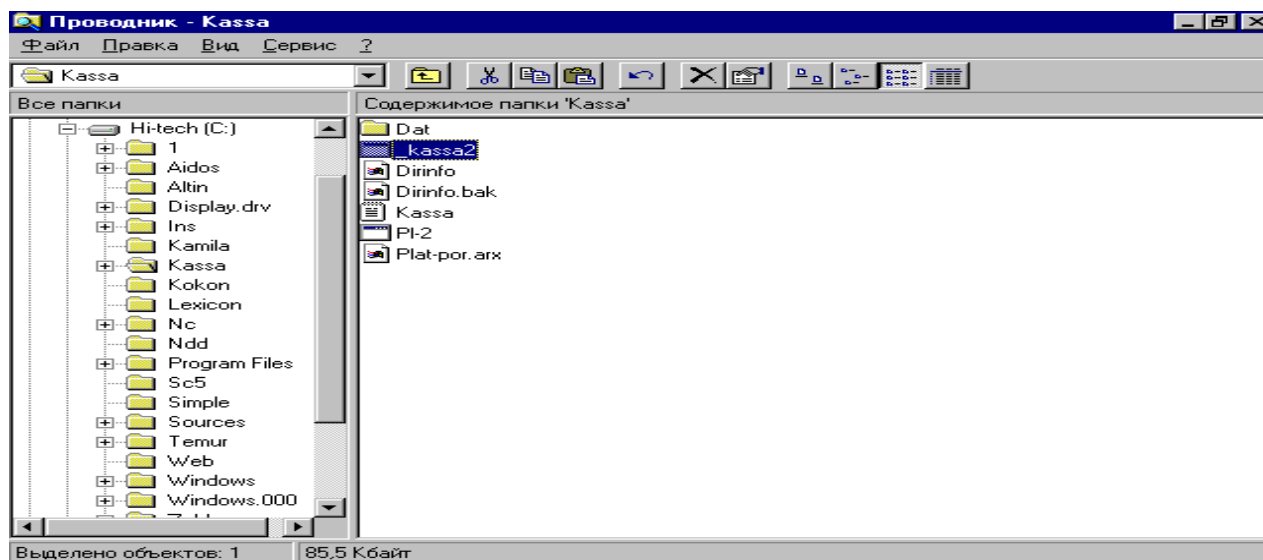
Лаборатория ишин бажариш бўйича услубий курсатма

Иқтисодиёт соҳасида олиб бориладига ва бажариладиган топшириқлар, масаланинг қуйилиши ва ечиш технологиясига қараб бир нечта турларга туркимланади. Ҳар қандай йўналишдаги иқтисодий масалаларни ечишда кировчи ва чиқувчи маълумотлар қўлланилади. Улар кировчи ва чиқувчи ҳужжатларда регистрацияланади, яъни тизимга олинади. Ҳужжатлар асосида маълумотлар қайта ишланади. Ҳар бир соҳада ахборотларни қайта ишлаш учун бир нечта турдаги муаммоли дастурлар пакети фойдаланилади. Дастурларда стандартлар асосида бир қатор ҳужжатлар берилган бўлиб, аъна шу ҳужжатларни тўлдириш, уларда маълумотларни ишлаш технологияси турлича бўлиб ҳисобланади. Шундай дастурлар барча иқтисодий тармоқ ва соҳаларда бугунги кунда ишга жорий этилиб кенгдан фойдаланилмоқда. Масалан: «Супербухгалтерия», «1С предприятия», «1С Зарплата» ва ҳ.к.

Берилган топшириқларни бажариш учун қуйида «**Касса**» дастурида маълумотларни ишлаш ва ҳужжатлар тизимин бошқариш технологиясин кўриб ўтамин.

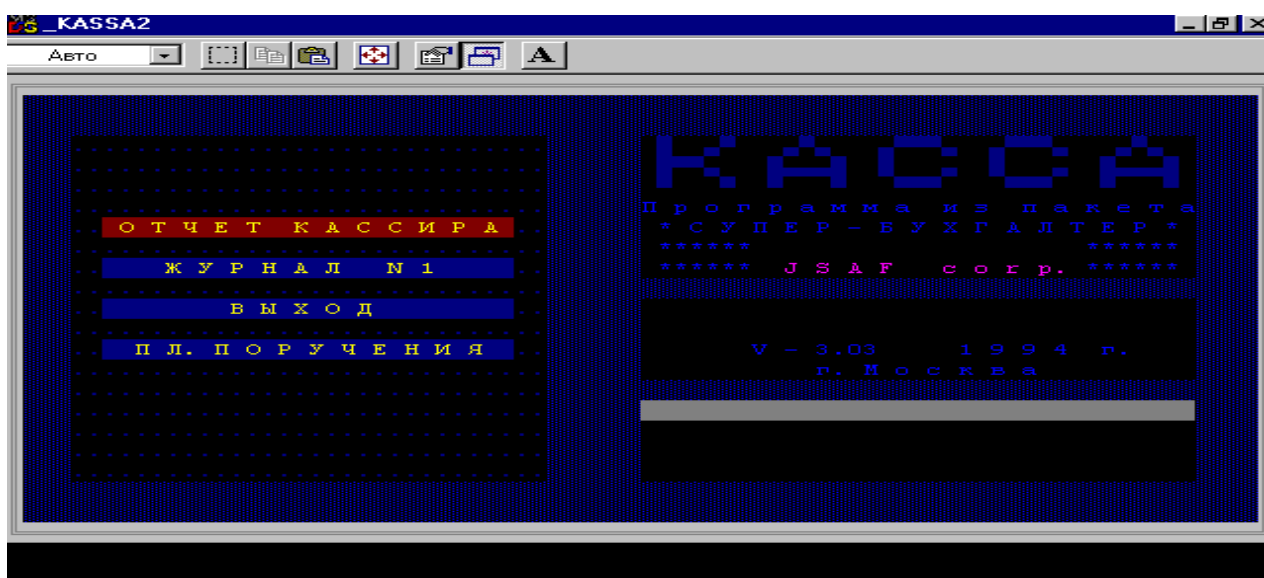
1-қадам. **КАССА** дастурин ишга туширинг. Унинг учун маълумотлар базасидан асосий каталоглар ва бажарувчи файллар йўналишлар бўйича танланади (C:\KASSA_kassa2.exe-1-расм).

Тизимда иккита бажарувчи файл қўлланилади.



1-расм. KASSA дастурин ишга тушириш

KASSA дастурининг ойнаси берилган кўринишга эга ва у бир нечта қисмлардан иборат (2-расм).



2-расм. KASSA дастурининг ойнаси

Тизимда кирувчи (даслабки) «Тўлам қоғози», оралиқ «Журнал Ордери-1» ва «ВЕДОМОСТЬ», якуний «Кассир хисоби» ҳужжатлари бўйича маълумотлар қайта ишланади.

Биринчи ҳужжат бўйича ишлаш ва даслабги ҳужжатни тўлдириш учун «ПЛ. ПОРУЧЕНИЯ» қисми танланади.

Ҳужжатда бир нечта реквизитлар берилган бўлиб, реквизитларга жавоб тарихасида ҳужжат тўлдирилади ва киритилган маълумотлар хотирага берилиб сақланиб борилади (3-расм).

The screenshot shows a window titled "KASSA2 - PL-2" with a menu bar containing "Авто" and several icons. Below the menu bar is a header bar with "ПЛАТЕЖНОЕ ПОРУЧЕНИЕ N" and "За". The main area is a form with the following sections:

- Платательщик:** Includes fields for "Код" and "Банк плательщика".
- Получатель:** Includes fields for "Код" and "Банк получателя".
- ДЕБЕТ:** A table with columns "Код" and "сч. N".
- КРЕДИТ:** A table with columns "Код" and "сч. N".
- СУММА:** A column for the total amount.
- Дата получения товара, оказанных услуг:** A field for the date.
- Назначение платежа, NN и суммы товарных документов:** A large text area for payment details.

At the bottom, there is a navigation bar with buttons: "> СОСТАВЛЕНИЕ <", "> ПЕЧАТЬ <", and "> ВЫХОД <".

3-расм. Тўлам қоғози қисми

Иккинчи қисмда **Журнал ордери** ва **Ведомость** хужжатлари бўйича маълумотлар қайта ишланади. Қисмни ишга тушириш учун «Журнал-1» қисми танланади (4-расм).

The screenshot shows a window titled "KASSA2" with a menu bar containing "Авто" and several icons. The main area is a screen with two main sections:

- ВЫБОР ОТЧЕТНОГО МЕСЯЦА:** A list of months in Russian: ЯНВАРЬ, ФЕВРАЛЬ, МАРТ, АПРЕЛЬ, МАЙ, ИЮНЬ, ИЮЛЬ, АВГУСТ, СЕНТЯБРЬ, ОКТЯБРЬ, НОЯБРЬ, ДЕКАБРЬ. The month "ЯНВАРЬ" is highlighted in red.
- КАССА:** A section with the title "Программа из пакета *СУПЕР-БУХГАЛТЕР*" and "***** J S A F со гр. *****". Below this, it shows "V - 3.03 1994 г." and "г. Москва".

4-расм. Журнал қисмининг кўриниши

Қисмда даслебки хужжат бўйича тўғридан-тўғри маълумотлар базасига автоматик равишда киритилганлар берилиб борилади. Хужжатнинг санаси, яъни ой, кун, йил киритилиши билан бевосита босмага берилади.

Иккинчи қисмда маълумотлар хавфсизлиги таъминланган. Бу ерде маълумотларни ўзгартиш, қайта киритиш имкониятлари чекланган.

Учинчи қисмла якуний «Кассир ҳисобати» хужжати бўйича маълумотлар қайта ишланади (5-расм). Бу қисмни ишга тушириш учун «ОТЧЕТ КАССИРА» қисми танланади.

The screenshot shows a software window titled "KASSA2". At the top, there is a status bar with "Авто" and a date field "Введите дату" set to "1.00.00 г.". Below this is a table with the following columns: "N/N", "Номер документа", "От кого получено или кому выдано", "Назначение платежа", "СУММА" (subdivided into "Приход" and "Расход"), and "Кор-респ. счет". The table contains several rows of data, including a summary row "Итого за день" and a final row "Остаток на конец дня". At the bottom of the window, there are three buttons: "Составление отчета", "Печать тек. отчета", and "Выход в меню".

5-«Кассир ҳисоби» қисмининг кўриниши

Ҳар бир хужжатда берилган реквизитлар бўйича хужжат тўлдирилади. Маълумотлар қайта ишланади ва охириги якуний хужжатлар баспадан чиқврилиб талабалар лаборатория ишларининг ҳисобатларин топширишга тайёрлашади.

Мавзу 13. Хўжалик хизматларин таҳлил этишнинг ахборот технологияси Лаборатория13

Лаборатория ишининг мақсади: Маълумотларни қайта ишлаш тизими ва технологияларин ўрганиш.

Топшириқлар ва уни бажариш тартиби

Бажарилиши керакли бўлган маълумотлар ва топшириқлар бир нечта қисмга бўлиб берилган. Ҳар бир қисмда берилган топшириқларни 4-5 талабалардан таркиб топган гуруҳларда бажаради. Ҳар бир берилган топшириқлар асосида жадваллар тўлдирилиши керак. Амаллар жадвалли процессорда бажарилиши шэрт.

I бўлим топшириғи.

1. Берилген жадвалдаги кўрсаткичлар асосида маълум бир соҳанинг хизматларини таҳлил этиш учун берилганларни жадвалли процессорда

киритинг. Таҳлил этиш учун тизимдаги махсус кичик дастурни созлашни ўрганинг.

2. Келтирилган жадвал бўйича иқтисодий-математик усулларида бири бўлган корреляция усулида таҳлил этинг ва унинг технологиясин беринг. Берилганлар ёрдамида ҳисоблашларни аламга оширинг.

3. Келтирилган жадвалдаги кўрсаткичлар асосида таҳлил этишни ўрганинг.

II бўлим топшириғи.

1. Жадвалда берилганлар бўйича иқтисодий-математик усуллардан бири регрессия усулида таҳлил этинг ва унинг технологиясин ўрганинг. Берилганларни тизимга киритинг. Таҳлил этиш учун тизимдаги махсус кичик дастурни созлашни ўрганинг.

2. Берилганлар асосида регрессия усулда таҳлил этиш технологиясин ўрганинг.

3. Натижаларни таҳлил этинг ва параметрларга тушунчалар бериб ўтинг.

Лаборатория ишин бажариш бўйича услубий кўрсатма

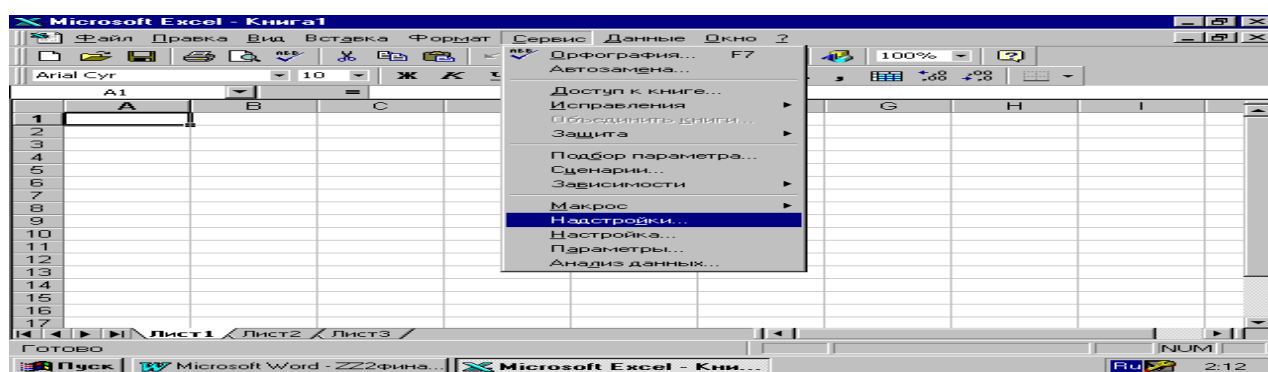
Юқорида берилган лабораторияларда жадвалли процессорнинг бир қатор имкониятларин бериб ўтган эдик. Бу лаборатория ишида эса жадвалли процессорнинг яна бир имкониятлари бўйича маълумотлар бериб ўтамиз ва уни ўрганимиз.

Иқтисодиёт соҳасин бошқариш жараёнида хўжалик хизматлари таҳлил этиш бўйича қатор масалалар ечилади. Хўжалик хизматларин таҳлил этишда бир қатор таъсир этувчи факторлар танглаб олинади. Бу факторлар ва уларнинг қийматлари кўзатишлар асосида, илмий-тадқиқот ва статистик маълумотлар билан берилади. Берилган параметрлар, яъни факторлардан фойдаланган ҳолда жадвалли процессорда таҳлил олиб борилади. Бунинг учун қўйидаги усуллар тизимни бошқариш технологиясида бериб ўтилади.

1-қадам. Даслаб **Excel** тизими (программаси) ишга туширилади.

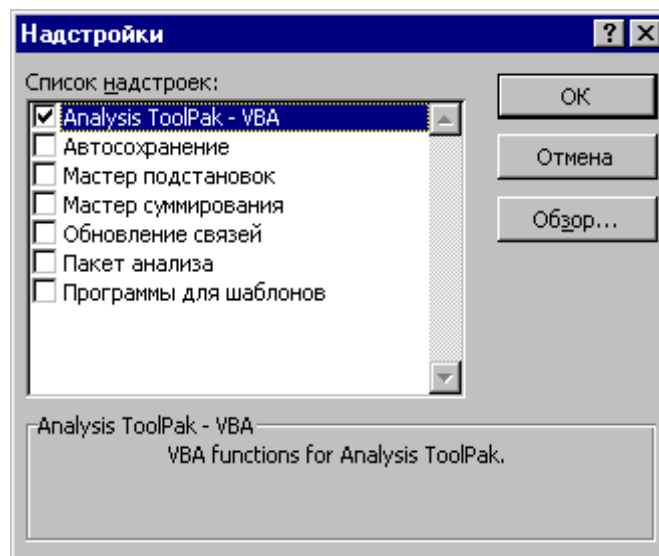
2-қадам. Таҳлил ва прогнозлар олиб боришда иқтисодий-математик ва статистик усуллардан фойдаланилади. Унинг учун тизимдаги махсус кичик «**Анализ**» дастурини созлаш талаб этилади.

Кичик дастурни созлаш учун бош менюдан **Сервис** командаси, унинг ички командасидан **Надстройки** командаси танланади (1-расм).



1-расм. «Анализ» кичик дастурни созлаш

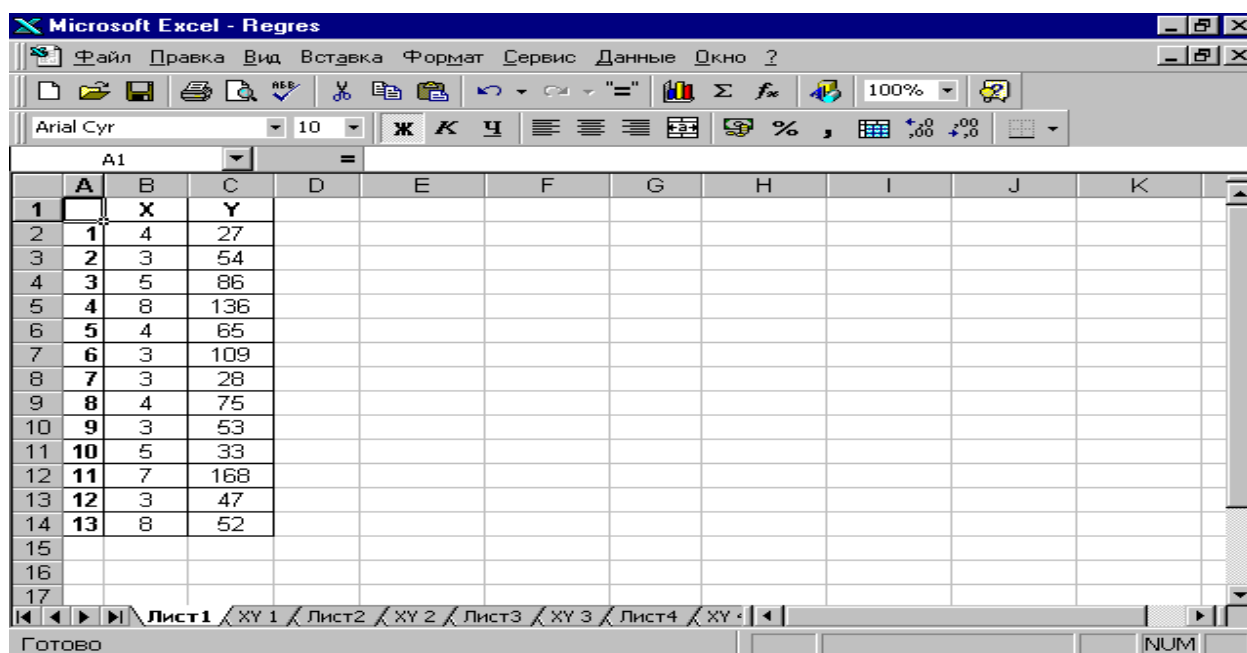
Ойнада берилган кичик дастурлар йиғиндисидан «Анализ» дастури танланиб, махсус белги қойилади ва ОК тугмаси босилади. (2-расм).



2-расм. Анализ дастурин ишга тушириш ва унга махсус белги ўрнатиш

Кичик дастур ишга туширилгандан сўнгра **Сервис** командасининг ички қисмдан Анализ данных командаси танланади.

3-қадам. Берилган параметрлар, яъни таъсир этувчи факторлар жадвалли процессорда яратилган файлнинг биринчи бетига киритилади (3-расм). Бу ерда параметрларнинг қиймати мисол тарихасида тақминан олинган.

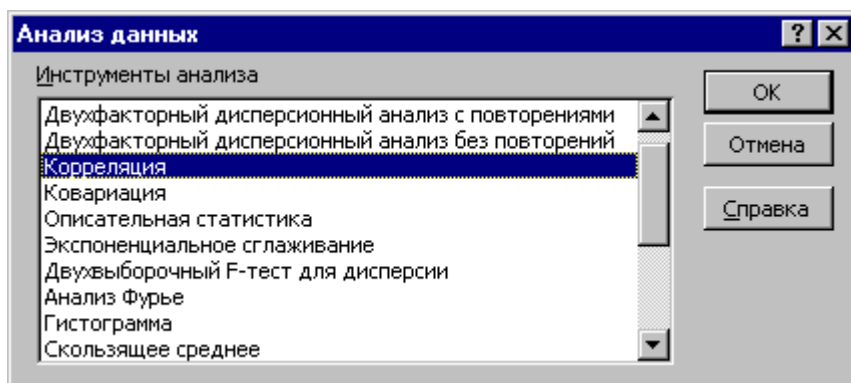


	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1		X	Y								
2	1	4	27								
3	2	3	54								
4	3	5	86								
5	4	8	136								
6	5	4	65								
7	6	3	109								
8	7	3	28								
9	8	4	75								
10	9	3	53								
11	10	5	33								
12	11	7	168								
13	12	3	47								
14	13	8	52								
15											
16											
17											

3-расм. Параметрларни тизимга киритиш

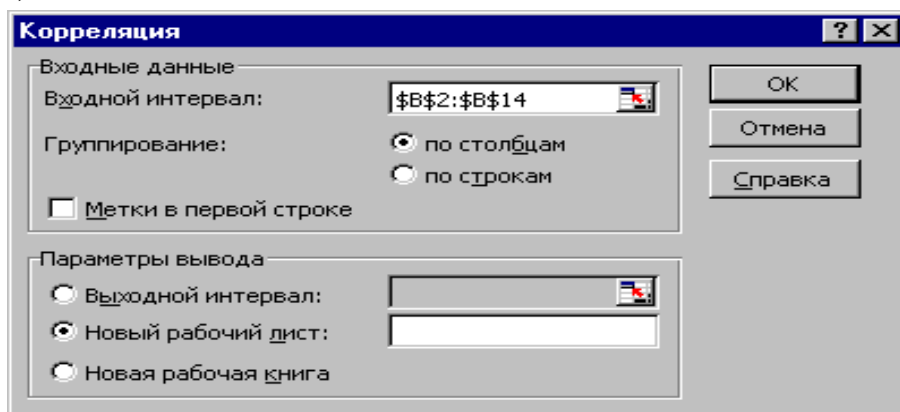
4-қадам. Таҳлил ва прогноз қилиш учун иқтисодий-математик ва статистик усуллардан бири танланади. Бу топшириқларда масалаларни ечишда кендан ишлатиладиган, шунингдек олий ва ўрта махсус таълим ўринларидаги ўқув режалдарига киритилган «Олий математика», «Эконометрикага кириш» ва «Иқтисодий усуллар ва моделлар» фанларида ўтиладиган усуллардан фойдаданиш тавсия этилади. Улар корреляция ва регрессия усуллар бўлиб, шу усуллар асосида топшириқларни бажариш технологиясин бериб ўтамыз.

Усулларни танлашда тизимдаги бош менюдан **Сервис** командаси танланади. Ички командасидан **Анализ данных** командаси танланади. Берилган ойнадан даслаб корреляция усули танланади ва **ОК** тугмаси босилади (4-расм).



4-расм. Таҳлил этишдаги усуллардан бирин танлаш

5-қадам. Берилган ойнага даслепки параметрлар диапазони киритилади. Унинг учун киритилган параметрлардан B2:B14 гача бўлган устунлар сичқонча ёрдамида белгилаб олинади. Ойнанинг иккинчи қисмида натижасин таза бетга бериш **Новый рабочий лист** командаси танланади ва **ОК** тугмаси босилади (5-расм).



5-расм. Даслабки параметрларни киритиш

Жадвалли процессорда берилган кўрсатмалар бўйича бошқа ҳам усулларни танлаш асосида таҳлил ва прогноз этиш имкониятлари берилган.

Талабалар бир нечта гуруҳга бўлиниб регрессия усулида таҳлил ва прогноз қилишга асосланган топшириқларни мустақил равишда бажаради.

Регрессия усулида таҳлил этиш масаласининг натижаси қўйидаги таризда берилади (6-расм).

ВЫВОД ИТОГОВ							
Регрессионная статистика							
Множественный R	0,513463857						
R-квадрат	0,263646133						
Нормированный R-квадрат	-0,157129077						
Стандартная ошибка	48346,85013						
Наблюдения	12						
Дисперсионный анализ							
	df	SS	MS	F	Значимость F		
Регрессия	4	5858237916	1464559479	0,62657151	0,658763738		
Остаток	7	16361925423	2337417918				
Итого	11	22220163339					
	Коэффициенты	Стандартная ошибка	t-статистика	P-Значение	Нижние 95%	Верхние 95%	
У-пересечение	801161,4899	539853,0698	1,484036184	0,18137172	-475387,2582	2077710	-47538
Переменная X 1	-314,737351	237,4686269	-1,325384979	0,22666262	-876,2610236	246,7863	-876,26
Переменная X 2	5824,584358	19766,43207	0,294670497	0,77679275	-40915,56684	52564,74	-40915,
Переменная X 3	32569,76663	23874,53971	1,364205008	0,21474052	-23884,50857	89024,04	-23884,
Переменная X 4	260,5000235	633,8971875	0,410949959	0,69339811	-1238,427567	1759,428	-1238,4

6-расм. Регрессия усулида ечилган масаланинг натижаси

Н а з о р а т с а в о л л а р и.

1. Жадвалли процессор ҳақида қисқача түсиник бериң.
2. Таҳлил дастурин созлаш технологиясин кетма-кетлик бўйича кўрсатиб бериңг.
3. Хўжалик хизматларин таҳлил этишда қандай иқтисодий-математик усуллардан фойдаланилади ва уларга тушунчалар бериб ўтинг.
4. Регрессия усулида таҳлил қилишнинг технологиясин бериб ўтинг.
5. Корреляция усулида таҳлил қилишнинг технологиясин дастур асосида кўрсатиб бериңг.

Мавзу 14. Ахборот тизими ва технологияларнинг самарадорлиги (эффективность)

Лаборатория14

Лаборатория ишининг мақсади: Маълумотларни қайта ишлаш тизими ва технологияларининг самарадорлигини аниқлаш.

Даслабки берилганлар

Берилган параметрлар (Жадвал 6).

1. Меҳнат харажатлари индекси $I_m = T_1/T_0$
2. Меҳнат харажатларин тежаш индекси (экономии) $I_{\text{э}} = 1 - I_m$
3. Ишлаб чиқишдаги меҳнат индекси $I_{\text{пт}} = I/I_{\text{т}}$ ёки $I_{\text{пт}} = T_0/T_1$

Эслатма: Ҳисоб-китоблар 2 вариантда бажарилади ва берилган жадваллар тўлдирилади.

1-вариант. Қўлда ҳисоблаш усулида олиб бориш бўйича 7-жадвал тўлдирилади.

2-вариант. Ҳисоблаш машинасидаги тизимларнинг бирида ишлаш усули бўйича 7.1. -жадвал тўлдирилади.

Жадвал 7.

Тартиб номери	Технологик операциялар	Қўлланилган машиналар	Иш ҳажми Нч	Ўлчам бирлиги	Иш соати- нинг меъёри О	Талаб этиладиган соат меъёри Т, 7гр.=4гр./6гр.
1	2	3	4	5	6	7
1-Лаб.и						
2-Лаб.и.						
3-Лаб.и.						
4-Лаб.и.						

Топшириқлар ва уни бажариш тартиби

Берилган жадвалдаги кўрсаткичларни киритинг ва ҳар бир параметрлар бўйича ҳисоб-китобларни олиб боринг.

Берилган формулалар ёрдамида кўрсаткичларни аниқланг

$$Т_{эк}=Т_о-Т_1 \quad (1) \quad Ит=Т_1/Т_о \quad (2)$$

Бу ерда: Тэк- Абсолют меҳнат харажатларин тежаш ёки иш вақтин тежаш кўрсаткичи

То- Автоматлаштиришгача бўлган меҳнат харажатлари

Тq - Автоматлаштирилгандан сўнгги меҳнат харажатлари

Ит - Мийнет шығыны бойынша индекс

Қўшимча кўрсаткичларни аниқлаш

Ҳар қандай операцияларни бажаришда меҳнат сиғими

$$Т=О/Нч$$

О - натурал ўлчам бирлик бўйича иш ҳажми

Нч – операцияларни бажаришдаги маъёрий вақт

Формулалар бўйича ҳисоблаш натижаларин аниқлашдан келиб чиққан кўрсаткичлар бўйича жадвалларни тўлдиринг (Жадвал 7.1.)

Жадвал 7.1.

Тартиб номери	Технологик операциялар	Қўлланилг анмашинал ар	Иш ҳажми Нч	Ўлчам бирлиги	Иш соати- нинг меъёри О	Талаб этиладиган соат меъёри Т, 7гр.=4гр./6гр.
1	2	3	4	5	6	7
1-Лаб.и						
2-Лаб.и.						
3-Лаб.и.						
4-Лаб.и.						

Лаборатория ишин бажариш бўйича услубий кўрсатма

Ҳар қандай соҳада янги тизим ва технологияларни ишга жорий этишга тавсия беришда унинг иқтисодий самарадорлигига эътибор берилади.

Шунинг учун ҳам ҳар қандай янги ахборот тизим ва технологияларининг иқтисодий самарадорлигини аниқлаш талаб этилади.

Иқтисодий самарадорликни аниқлашнинг асосий икки усули мавжуд. Улар бевосита ва билвосита иқтисодий самарадорликни аниқлаш усуллари ҳисобланади. Бу лаборатория ишида иқтисодий самарадорликни аниқлаш ва уни характерувчи параметрлар берилган. Топшириқни **Excel** тизимида бажариш бир қанча қул келади. Шунинг учун берилган жадвалларни **Excel** тизимидаги «Книга1» нинг «Лист1» териб киритамиз.

Ҳисоблаш зарур бўлган параметрларнинг қийматлари берилган формула билан аниқланади. Тизимда формулаларни бериш юқорида кўриб ўтилган лаборатория топшириқларин бажаришда услубий кўрсатмаларда бериб ўтилган.

Лаборатория ишида иккита вариант бўйича олиб борилади:

Биринч вариантда қўлда бажарилиши тизим ва технологиялар.

Иккинчи варианда янги тизим ва технологиялар, яъни компьютер технологиялар.

Ҳисоблашлар ва унинг натижалари қуйидаги таризда берилади (1-расм). Параметрлар бўйича берилган параметр қийматлари мисаллар асосида берилган.

1- вариант

Microsoft Excel - 6-таблица													
Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно ?													
Times New Roman 10 Ж К Ч % , +0,00 +0,00													
G4 = =F4/D4													
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	
1						6-Таблица							
2	Тәртіп номери	Техном оганы қ опсрац ннар	Қолдан ының мәшин азар	Жұмыс кәжәсін Нч	Өлшем баранг н	Жұмыс саатын ың нормас ы О	Тәжип стәжип уғын саат нормас ы Т						
3	1	2	3	4	5	6	7						
4	1-Лаб.ж	Эконом калық информа цияның төртін анықлау усылылар	Қолда	270	Снмәолда	40	0,148148						
	2-Лаб.ж	Хүжжәт ерд нсләп шығыў	Қолда	500	Снмәолда	60	0,12						
Лист1 / Лист2 / Лист3 /													
Готово													

1-расм. Қўлда бошқариш тизими ва технологияси

2- вариант

Microsoft Excel - 6-таблица												
Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Окно ?												
[Icons] 75% [Icon]												
ABD T K 10 Ж К Ч [Icons] % , [Icons]												
A18 = информацияларды Зайта исле7деги 7аЗытты теже7												
15	3-Лаб.ж.	Тексттер ди қайта ислеу технолог иясы	Қолда	2013	Символда	80	0,039742					
16	4-Лаб.ж.	Таблицал ық информа цияларды қайта ислеу усылылар	Қолда	300	Символда	30	0,1					
17						П	0,244186					
18	информацияларды қайта ислеудегі ұақытты тежеу					Тж	25%					
19	Мийнет шығынының нәтижесі					Ит	0,493877					
20	Мийнет шығынының тежеу нәтижесі					Иж	51%					
21	Информацияларды қайта ислеп					Ипт	2,024797					
22												
Лист1 / Лист2 / Лист3 /												
Готово [Icons] NUM												

2-расм. Компьютер тизими ва технологияси

Н а з о р а т с а в о л л а р и

1. Операция деганимиз нима? Унинг турлари
2. Жараён ва технологик жараён деганимиз нима? У нечта босқичга бўлинади?
3. Юқорида аниқланган кўрсаткичларни атаб ўтинг ва уларга қисқача характеристика беринг

АДАБИЁТЛАР

1. Абдуллаев А. Р. ва ҳ. Иқтисодий ахборотларни ишлашнинг автоматлаштирилган тизимлари. Тошкент, Уқитувчи - 1993 й.
2. Гулямов С. С., Шермухаммедов А. Т., Бегалов Б. Иқтисодий информатика. Тошкент., Уқитувчи, 1999 й.
3. Гулямов С.С. ва бошқалар Ахборотлар технологияси ва тизимлари. Тошкент 2000 й.
4. Гулямов С.С. Миллий иқтисодиётда ахборот технология ва тизимлар Тошкент 2002 й.
5. Лесничая И.Г. и др. Информатика и информационные технологии. Учебное пособие / И.Г.Лесничая, И.В. Миссинг, Ю.Д. Романова, В.И. Шестаков. 2-е изд. – М.: Изд-во Эксмо, 2007. – 544 с. – (Высшее экономическое образование).
6. Модульная программа Том 17., Управление информационных ресурсов. Москва - 2000.
7. Устинова Г.М. Информационные системы менеджмента (Основные аналитические технологии в поддержке принятия решения) учеб. пособ. СПб - 2000
8. Шифин Ю. Информационная технология. Москва - 1999 г.
9. Интернет материаллари.

**ЗУХРА АДЕНБАЕВНА БАЛТАШЕВА
РОЗА ЖУМАБАЕВНА КАРАЖАНОВА**

**«ИҚТИСОДИЁТДА АХБОРОТ ТЕХНОЛОГИЯЛАР»
Ўслубий қўлланма**

Нукус «Қарақалпақстан» 2014

Редактор	Ж.Калхоразов
Тех.редактор ва	
Корректор	З.Балташева

Қорақалпоқ давлат университети Қарақалпақстан Республикасы, Нукус ш.,
742000. Ч.Абдиров кўчаси, 1-жой.