

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ҚИШЛОҚ ВА СУВ
ХЎЖАЛИГИ ВАЗИРЛИГИ**

**ТОШКЕНТ ИРРИГАЦИЯ ВА МЕЛИОРАЦИЯ
ИНСТИТУТИ**

«АХБОРОТ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ» кафедраси



**«КОМПЬЮТЕР ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ ВА ГИС
АСОСЛАРИ»**

**ФАНИДАН ЛАБОРАТОРИЯ ИШЛАРИ ВА УЛАРНИ
БАЖАРИШ БЎЙИЧА**

МЕТОДИК КЎРСАТМА

Тошкент-2007

Ушбу методик кўрсатма институт илмий –услубий кенгашининг 2007 йил 7-июл бўлиб ўтган 9 - сонли мажлисида кўриб чиқилди ва чоп этишга тавсия этилди.

Методик кўрсатмада ТИМИнинг «Гидромелиорация» факултетининг «Экология ва атроф-муҳит муҳофазаси» йўналиши бўйича таълим олаётган талабалар «Компьютер технологиялари ва ГИС асослари» фанидан лаборатория ишлари ва уларни бажариш бўйича услубий кўрсатмалар келтирилган.

Тузувчилар:

Х.Х.Каримова, катта ўқитувчи
Б.О.Рахманкулова, к.э.н., ассистент

Тақризчилар:

Ш.Назиров, ТАТУ, «Дастурлаш
технологиялари» кафедраси мудири,
ф.-м.ф.д., профессор

С.С.Мирзаев, ТИМИ доценти

КИРИШ

Инсоният турмуш тарзининг ривожланиши янги-янги кашфиётларнинг яратилишига сабаб бўлиб келмоқда. XX аср охирларида инсоният ҳаётида автоматлаштириш, компьютерлаштириш каби буюк ишлар амалга ошаётган бир пайтда Ер ҳақида янги фан - Геоинформатика вужудга келдики, бунда она-еримизда содир бўлаётган табиий воқеа ходисалар, жараёнлар моҳияти ҳақида ахборот берилди бошланди. Бу ўзгаришлар таъсирида соҳа мутахассислари оладиган билимлари компьютер технологияларни қўллаш билан тобора боғланиб бормоқда.

Ушбу методик кўрсатмада ҳозирда долзарб ҳисобланган геоинформацион тизим ва технологиялар ҳақида умумий тушунчалар, локал ва глобал компьютер тармоқлари, ҳамда тез суръатлар билан ривожланаётган Internet хизмати, маълумотлар базаси ва уларни бошқариш тизимларига бағишланган, маълумотларни фойдаланувчининг талабига кўра картографик, жадвал, матн кўринишда узатиш, кидириш, коммуникация хизматлари, телеконференциялардан фойдаланишга оид маълумотлар келтирилган.

Бу методик кўрсатма «Экология ва атроф-муҳит муҳофазаси» йўналиши талабалари учун мўлжалланган.

1- ЛАБОРАТОРИЯ ИШИ

Мавзу: Компьютер графикаси. Paint график муҳаррири дастурида хариталар билан ишлаш.

Керакли техник воситалар: Пентиум-4 шахсий компьютери.

Керакли дастурий таъминотлар: Ms Word дастури, «Сетевое окружение» дастури.

Ишнинг мақсади: Paint график муҳаррири дастурида хариталар чизишни ўргатиш.

Топшириқлар :

1. Paint график муҳаррири дастурига кириш.
2. Харита чизиш учун керак бўлган барча элементларни воситалар панелида ўрнатинг.
3. Вариантингизга оид ҳудуднинг экологик харитасини тасвирини чизинг.
4. Вариантингиз бўйича ҳудудий харитасини чизинг. Хариталарда вилоят маркази, йўллари, сув иншоотлари ва омборлари ва бошқа йирик иншоотлар акс эттирилган бўлсин.

Вариантлар:

- 1- Тошкент вилояти,
 - 2- Сирдарё вилояти
 - 3- Самарқанд вилояти
 - 4- Хоразм вилояти
 - 5- Андижон вилояти
 - 6- Фарғона вилояти
 - 7- Наманган вилояти
 - 8- Бухоро вилояти
 - 9- Жиззах вилояти
 - 10- Қашқадарё вилояти
 - 11- Сурхондарё вилояти
 - 12- Қароқалпоғистон автоном республикаси.
5. Лаборатория ишини расмийлаштиринг.

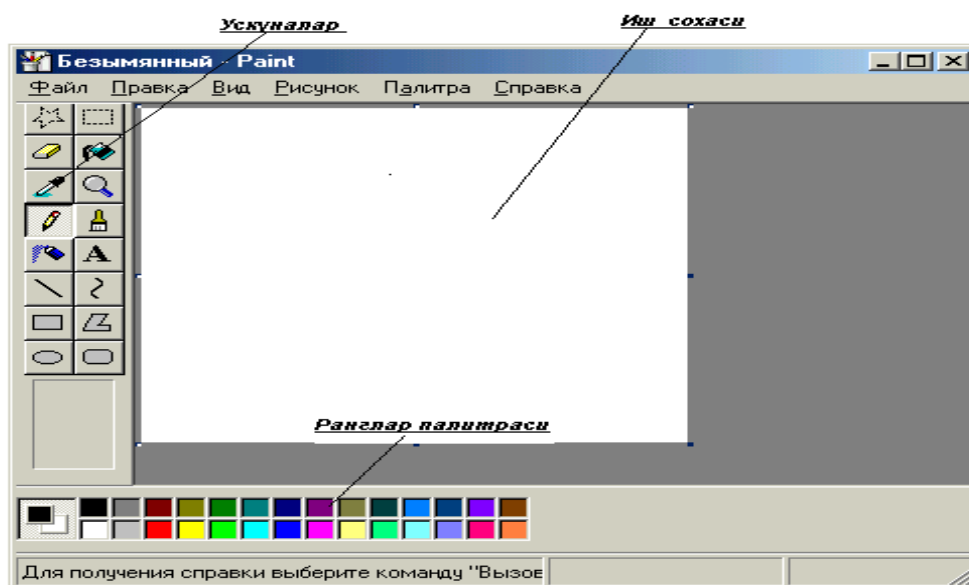
Назарий қисм

Paint график муҳаррири растрли тасвирлар билан ишлашга мўлжалланган. У кўйидаги буйруқлар кетма-кетлигини бажариш билан ишга туширилади.

Пуск->Программы->Стандартные->Paint

Айрим ҳолларда Paint ёрлиғи WINDOWS иш столига кўчирилган бўлади. Бундай ҳолда Paint ёрлиғи устида сичқонча тугмачасини босиш орқали дастурни тезда ишга тушириш мумкин. Шундан сўнг экранда Paint

дастурининг ишчи ойнаси (дарчаси) очилади (1-расм). У бир неча соҳалардан иборат.



1-расм

Ойнанинг асосий қисмини иш соҳаси эгаллайди. Унинг чап ёнида ускуналар панели жойлашган (2-расм). Унда тасвир яратишда ишлатиладиган ускуналар тугмачалари (рамзий белгилари) жойлаштирилган. Айрим ускуналар танланганда панелнинг пастида ушбу ускунанинг хоссаларини кўшимча созлаш учун дарча пайдо бўлади.

Иш соҳасининг пастида ранглар палитраси жойлашган. У расм чизишда ишлатиладиган ранглар тўпланини ўз ичига олган (3-расм).



2-расм

Ранглар палитраси ранглари ўзгариб турувчи квадратчалардан иборат. Рангни ўзгартириш учун сичқонча белгисини танланган ранг устига олиб келиб, тугмачасини босиш керак. Агар чап тугмача босилса, асосий ранг



(юқори квадратча ранги), ўнг тугмача босилса фон ранги (қуйи квадратча ранги) ўзгаради .

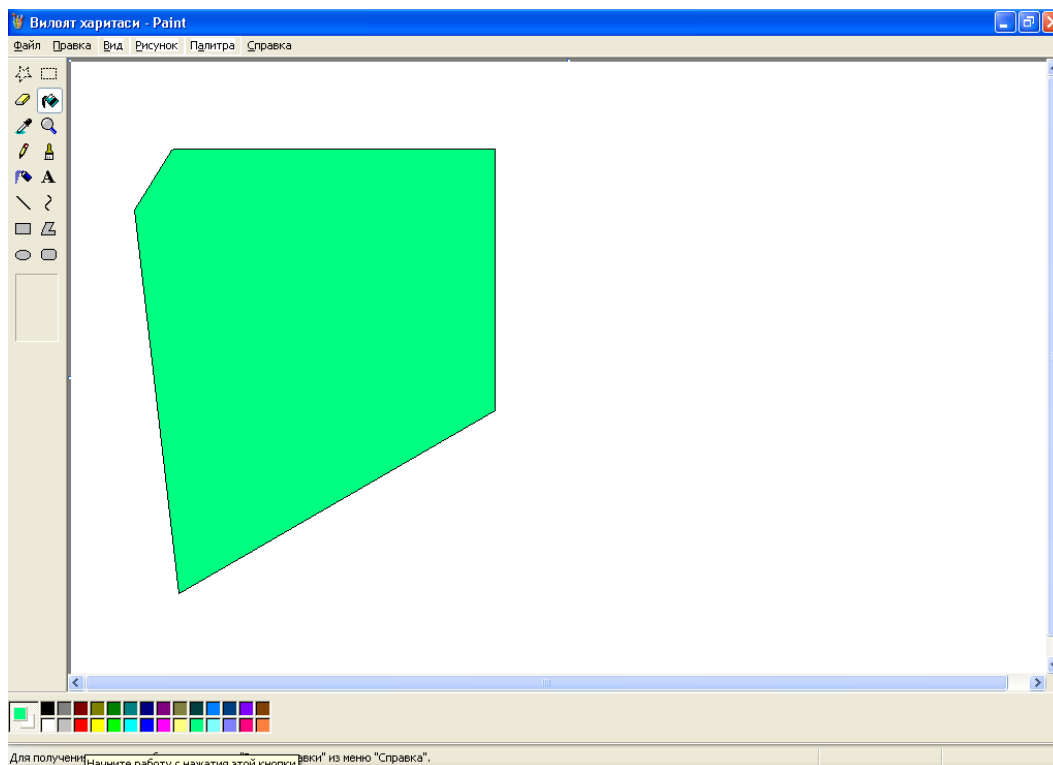


3-расм

Paint график муҳаррирининг менюси қуйидаги бўлимлардан иборат:
«Файл» (Файл), «Правка» (Тўғрилаш), «Вид» (Кўриниш), «Рисунок» (Тасвир), «Палитра» (Палитра), «Справка» (Маълумот).

Ишни бажариш тартиблари:

1. «Пуск» - «Программы» - «Стандартные» - «Paint» кетма-кетлигини бажариш ёрдамида Paint дастурига кирилади.
2. Вид менюсидан «Панел инструментов» буйруғини танлаб экранга воситалар панелини барча элементларини ўрнатиш мумкин.
3. Воситалар панелидаги  белги ёрдамида чизмоқчи бўлган ўз харитангизнинг чегарасини 4-расмда кўрсатилгандек аниқлаб оласиз ва  белги ёрдамида ранг берасиз. Ажратилган соҳа ичида географик шартли белгилар ёрдамида тасвирингизни ифодалаб оласиз.



4-расм

Савол ва топшириқлар

1. Paint график муҳаррири қандай ишга туширилади?

2. Paint график муҳаррири дарчаси қандай элементлардан тузилган?
3. Ускуналар панелидаги элементлар вазифасини айтиб беринг.
4. Ранг қандай ўзгартирилади?
5. Paint график муҳаррири Бош менюсининг бўлимларини санаб беринг.
6. «Файл» бўлими бандлари қандай вазифаларни бажаради?
7. «Вид» (Кўриниш) бўлими ёрдамида қандай амалларни бажариш мумкин?
8. «Рисунок» (Тасвир) ва «Палитра» (Ранглар палитраси) бўлимларининг вазифаларини айтиб беринг.
9. Paint график муҳарририда матнлар қандай киритилади?
10. Матнни бичимлаш деганда нимани тушунаси?
11. Файлдаги тасвир жорий тасвирга қандай жойлаштирилади?

2 - ЛАБОРАТОРИЯ ИШИ

Мавзу: Компьютер тармоқлари

Керакли техник воситалар: Пентиум-4 шахсий компьютери.

Керакли дастурий таъминотлар: MS Word дастури, «Сетевое окружение» дастури.

Ишнинг мақсади: Компьютер тармоқлари билан танишиш, локал тармоқда ишлашни ўргатиш.

Топшириқлар :

1. C дискда папка яратинг.
2. Ўзингиз тўғрингизда маълумот киритинг.
3. Локал тармоқ орқали «Информатика-3»-«Shared»-«ГИС» папкасида сақланг.
4. Кейинги дарс учун топшириқларни локал тармоқ орқали, «Информатика-3»-«Shared»-«ГИС» папкасидан олинг.
5. Лаборатория ишини расмийлаштиринг.

Назарий қисм

Компьютер (ҳисоблаш) тармоғи — бу, алоқа каналлари орқали ягона тизимга боғланган компьютер ва терминаллар мажмуасидир.

Тармоқда ахборотни ишлаб чиқарувчи ва ундан фойдаланувчи объектлар **тармоқ объектлари** дейилади. Тармоқ объектлари алоҳида компьютер, компьютерлар комплекси, ишлаб чиқариш роботлари ва бошқалар бўлиши мумкин. Ахборотларни территориал жойлашувига кўра



компьютер тармоқларини учта асосий синфга бўлиш мумкин: *глобал тармоқлар, регионал (минтақавий) тармоқлар, локал (махаллий) тармоқлар.*

Локал (маҳаллий) тармоқ кичик бир ҳудудда жойлашган абонентларни бирлаштиради. Бундай тармоқ одатда аниқ бир жойга боғланган бўлади. Масалан, бирор корхона ёки ташкилотга. Маҳаллий тармоқнинг узунлигини 2—3 км билан чеклаш мумкин.

Ишни бажариш тартиблари:

1. С дискда “Файл ”-“Создать”-«Документ MS Word» кетма-кетлигини бажариб, файл яратинг.
2. Файлга ўзингиз тўғрингизда тўлиқ маълумот киритинг.
3. Локал тармоққа куйидаги тартибда «Мое сетевое окружение»-«Вся сеть»- «Сеть Microsoft Windows»- «Тим»-«Информатика-3»-«Shared»-«ГИС» киринг.
4. «Информатика-3»-«Shared»-«ГИС» папкасида ўз файлингизни жойлаштиринг.
5. Кейинги дарс учун топшириқларни локал тармоқ орқали, «Информатика»-«Shared»-«ГИС» папкасидан олинг ва бажаринг.
6. Лаборатория ишини расмийлаштиринг.

Назорат саволлари

1. Компьютер тармоқлари нима?
2. Қандай тармоқ турларини биласиз?
3. Локал тармоқ билан глобал тармоқнинг фарқи нимада?
4. Папка билан файлинг нима фарқи бор?
5. Сервер нима?
6. Концентратор нима?

3- ЛАБОРАТОРИЯ ИШИ

Мавзу: Access маълумотлар базасини бошқариш тизимида ишлаш

Керакли техник воситалар: Пентиум-4 шахсий компьютери.

Керакли дастурий таъминотлар: MS Access дастури, «Сетевое окружение» дастури.

Ишнинг мақсади: Талабаларга MS Access дастурида МБ тузиш, уларни турли шаклларини яратишни ўргатиш.

Топшириқлар:

1. ACCESS маълумотлар базаси яратиш дастурига киринг.
2. “Харажат” номли жадвал хосил қилинг.
3. Жадвалга вариантнингиздаги маълумотларни киритинг.

4. Маълумотлар базасини “Ленточная”, “Табличная”, “Столбец” шаклига келтиринг.
 5. Маълумотлар базасининг “Точечная”, “Кольцевая”, “График”, “Круговая” “Гистограмма” диаграммасини чизинг.
 6. Маълумотлар базасининг “Глобус”, “Облака”, “Сумерки”, “Узор” кўринишларини ҳосил қилинг.
 7. ACCESS маълумотлар базаси яратиш дастуридан чиқинг.
- Вариантлар:

1 – вариант

№	Харажат тури	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Жами
1	Маош	4000	4800	5000	5200	5000	5100	
2	Ижара	600	700	800	900	800	810	
3	Хизмат сафари	750	800	800	820	800	810	
4	Электроэнергия учун	150	150	150	152	150	150	
5	Коммунал хизмат	250	220	240	220	220	210	

2 – вариант

Ҳисобот турлари	1-квартал м.сўм	2-квартал м.сўм	3-квартал м.сўм	4-квартал м.сўм	Жами
Умумий харажат	2800	2600	2600	2700	
Асосий фонд	8500	8500	8700	8500	
Акциядорлар фонди	76	71	67	70	
Фойда	29000	25000	24500	25500	
Соф фойда	10640	7800	8800	8500	
Солик	18360	18200	18250	18000	

3 – вариант

№	Харажат тури	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Жами
1	Транспорт хараж.	140	148	150	152	150	151	
2	Коммунал хараж.	600	700	800	900	800	810	
3	Хизмат сафари	750	800	800	820	800	810	
4	Электрохизмат	150	150	150	152	150	150	
5	Янги хил харажатлар	250	220	240	220	220	210	

4 – вариант

Ҳисобот турлари	1-квартал м.сўм	2-квартал м.сўм	3-квартал м.сўм	4-квартал м.сўм	Жами
Умумий харажат	28000	26000	25800	27000	
Асосий фонд	5500	5500	5500	5500	
Акциядорлар фонди	880	850	860	860	
Фойда	6500	6600	6500	6500	
Соф фойда	550	560	550	560	
Солиқ	4500	4400	4400	4500	

Назарий қисм

Кенг маънода *Маълумотлар базаси (МБ)* деганда реал дунёнинг конкрет объектлари ҳақидаги маълумотлар тўпламини тушуниш мумкин. Лекин маълумотлар ҳажми ошиб бориши билан бу масалаларни ҳал этиш мураккаблашади. Юзага келган муаммо объект ва маълумотларни структуралаш, яъни тизимга солиш йўли билан ҳал қилинади. **Объект** — бу мавжуд ва фарқланиши мумкин бўлган нарсадир. Объектларга тегишли бир қатор маълумотлар борки, уларнинг тўплами МБ бўла олади. Масалан, ҳар бир Институт ёки факультет – бу объектлар бўлса, улардаги талабалар ҳақидаги маълумотлар тўплами МБ га мисол бўла олади.

Ҳар қандай жиддий МБ нинг яратилиши унинг лойиҳасини тузишдан бошланади. МБ лойиҳаловчисининг асосий вазифаси объектлар ва уларни тавсифловчи параметрларни танлаш, маълумотлар орасидаги боғланишларни ўрнатишдан иборат. **МББТ** — МБни яратиш, уни долзарб ҳолатда ушлаб туриш, керакли ахборотни топишни ташкил этиш ва бошқа хизмат кўрсатиш учун зарур бўладиган дастурий ва тил воситалари мажмуасидир.

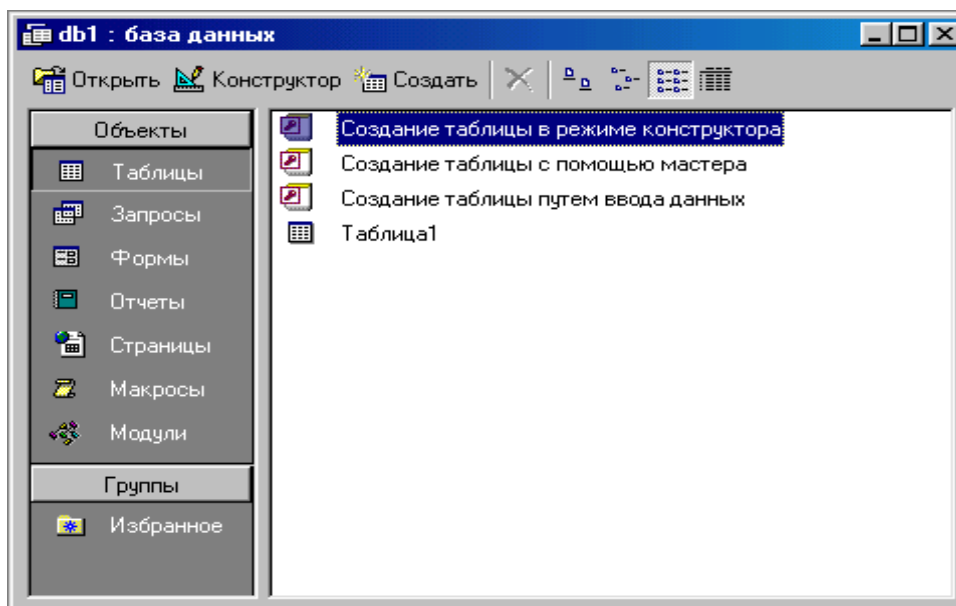
МББТ мисоли сифатида қуйидагиларни келтириш мумкин:

- 14.DBASE дастури;
- 14.Microsoft Access;
- 14.Microsoft Fox Pro for DOS;
- 14.Microsoft Fox Pro for WINDOWS;
- 14.Paradox for DOS;
- 14.Paradox for WINDOWS.

Microsoft Office кенг тарқалган офис ишларини автоматлаштирувчи дастурлар пакетидир. Унинг таркибига кирувчи Access номли дастурлар мажмуаси ҳозирда МББТ сифатида кенг ўрганилмоқда ва қўлланилмоқда.

МБ нинг дастлабки ойнаси соддалиги ва тушунарлилиги билан ажралиб туради. Ундаги олти илова, дастур ишлайдиган олти объектни

тасвирлайди. Булар «**Таблицы**» (Жадваллар), «**Запросы**» (Сўровлар), «**Формы**» (Шакллар), «**Отчёты**» (Ҳисоботлар), «**Макросы**» (Макрослар), «**Модули**» (Модуллер) (1-расм).



1-расм

Уларнинг ҳар бири хақида қисқача тўхталиб ўтамиз:

1. «**Таблицы**» (Жадваллар) — МБ нинг асосий объекти. Унда маълумотлар сақланади.

2. «**Запросы**» (Сўровлар) — бу объект маълумотларга ишлов бериш, жумладан, уларни саралаш, ажратиш, бирлаштириш, ўзгартириш каби вазифаларни бажаришга мўлжалланган.

3. «**Формы**» (Шакллар) — бу объект маълумотларни тартибли равишда осон киритиш ёки киритилганларни кўриб чиқиш имконини беради. Шакл тузилиши бир қанча матнли майдонлар, тугмалардан иборат бўлиши мумкин.

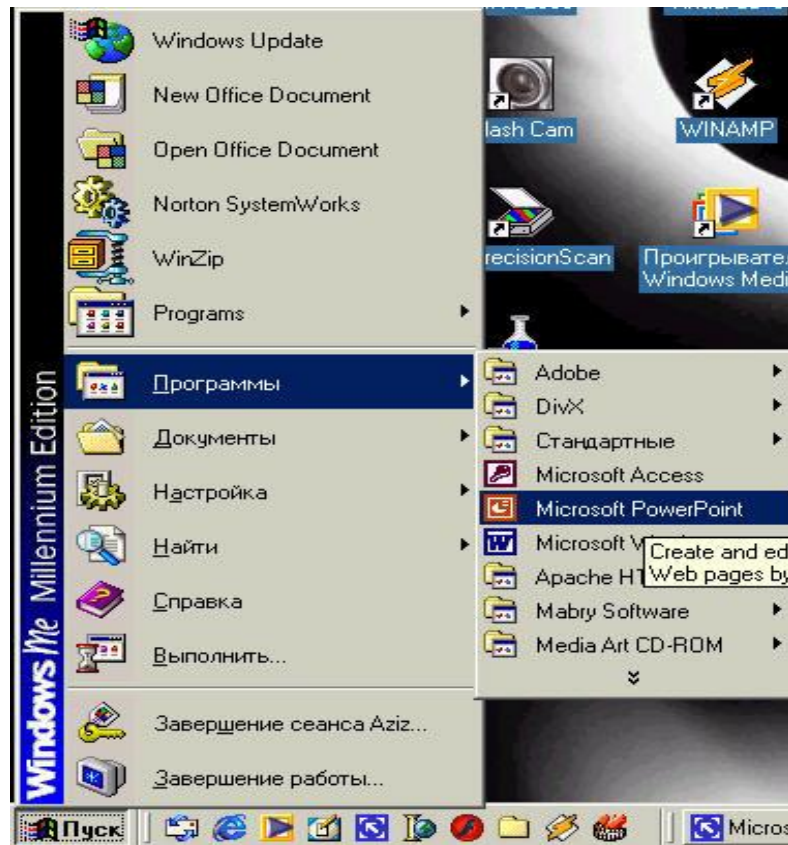
4. «**Отчёты**» (Ҳисоботлар) — бу объект ёрдамида сараланган маълумотлар қулай ва кўргазмали равишда қоғозга чоп этилади.

5. «**Макросы**» (Макрослар) — макробуйруқлардан иборат объект. Мураккаб ва тез-тез муружаат қилинадиган амалларни макросга гуруҳлаб, унга ажратилган тугмача белгиланади ва шу амалларни бажариш ўрнига тугмача босилади. Бунда амаллар бажариш тезлиги ошади.

6. «**Модули**» (Модуллер) — Microsoft Access дастурининг имкониятини ошириш мақсадида ички Visual Basic тилида ёзилган дастурларни ўз ичига олувчи объект.

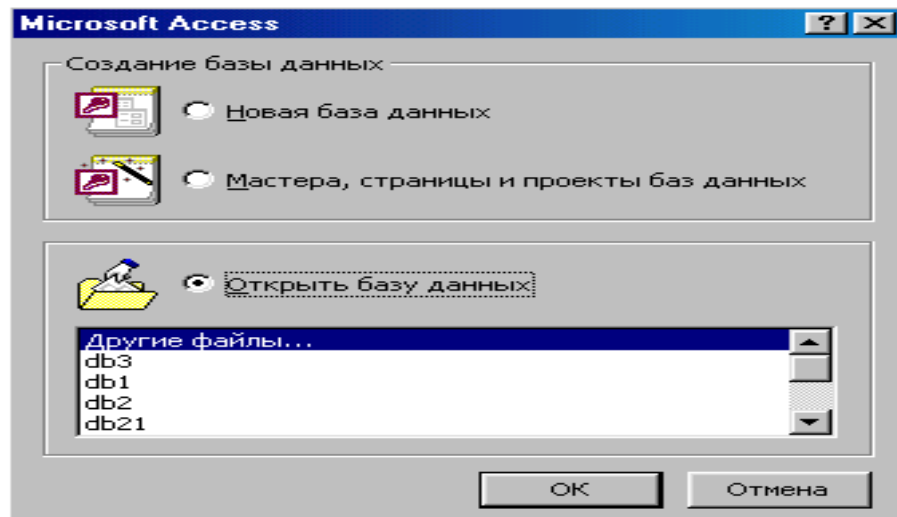
Ишни бажариш тартиблари:

1. Бирор маълумотлар омборини лойиҳалаш ва яратиш учун Microsoft Access дастурини ишга тушириш керак. Бунинг учун WINDOWS ойнасининг масалалар панелидаги «**Пуск**» тугмачаси устига сичқонча кўрсаткичини олиб бориб чап тугмачасини босамиз ва «**Программы**» бўлимига ўтиб, Microsoft Access қисмини танлаб оламиз (2-расм).



2 –расм

Дастур ишга тушгандан кейин куйидаги ойна ҳосил бўлади (3-расм):



3-расм

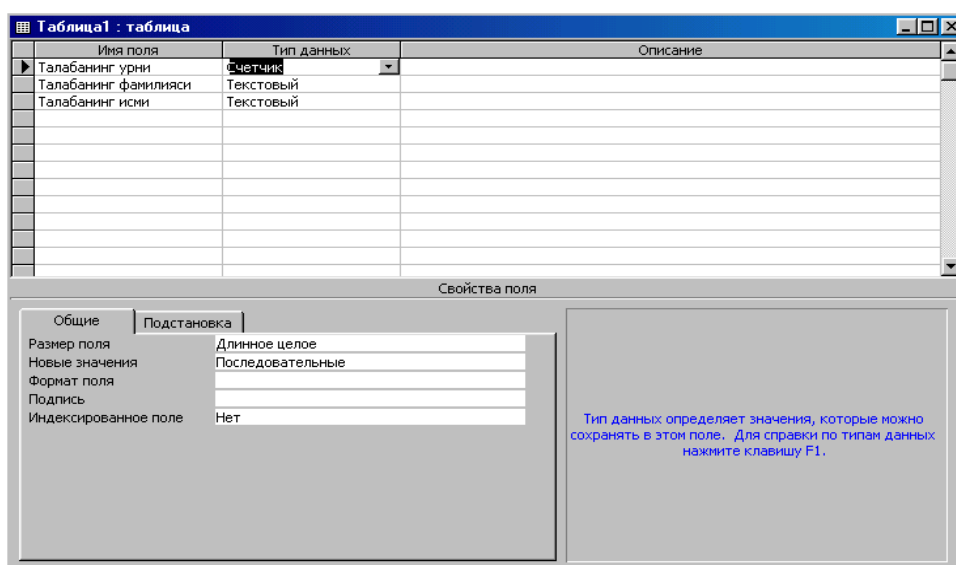
МБ нинг дастлабки ойнасида юқорида санаб ўтилган 6 та асосий объектларнинг иловаларидан ташқари, 3 та буйруқ тугмачалари мавжуд. Булар: «Открыть» (Очиш), «Конструктор» (Тузувчи), «Создать» (Яратиш) тугмачаларидир.

2. «Открыть» (Очиш) тугмачаси танланган объектни очади. «Конструктор» (Тузувчи) ҳам танланган объектни очади, лекин у объектнинг тузилмасинигина очиб, унинг мазмунини эмас, балки тузилишини туғрилаш имконини беради. Агар объект жадвал бўлса, унга майдонлар киритиш ёки мавжуд майдонларнинг хоссаларини ўзгартириш

мумкин. «Создать» (Яратиш) тугмачаси объектларни: жадваллар, сўровлар, шакллар ва ҳисоботларни яратиш учун ишлатилади.

3. Конструктор ҳолатида жадвални тез яратиш учун кўйидаги кетма-кетликда иш бажарамиз:

1. МБ ойнасига ўтиш.
2. «Таблица» (Жадвал) иловасида «Создать» (Яратиш) тугмачасини босиш.
3. **Конструктор** элементида сичконча тугмачасини икки марта босиш.
4. Жадвалда ҳар бир майдонни аниқлаш.
5. Калит майдонларни аниқлаш.
6. Ускуналар панелидаги «Сохранить» (Сақлаш) тугмачасини босиш, сўнгра жадвал номини киритиш керак.



4-расм

Назорат саволлари:

1. Маълумотлар базаси нима?
2. МБ ни яратишда қандай шартларни ҳисобга олиш мумкин?
3. МБ моделларининг қандай турлари мавжуд?
4. МББТ нима?
5. МББТ қандай модуллардан ташкил топган?
6. Microsoft Access дастурида МБ қандай тузилишга эга?
7. Microsoft Access да майдонларнинг қандай турлари мавжуд?
8. Microsoft Access иш дарчасини таърифланг?

4 – ЛАБОРАТОРИЯ ИШИ

Мавзу: MS Access дастурида «Сўровлар» билан ишлаш

Керакли техник воситалар: Пентиум-4 шахсий компьютери.

Керакли дастурий таъминотлар: MS Access дастури, «Сетевое окружение» дастури.

Ишнинг мақсади: Талабаларга MS Access дастурида сўровлар билан ишлашни ўргатиш.

Топшириклар:

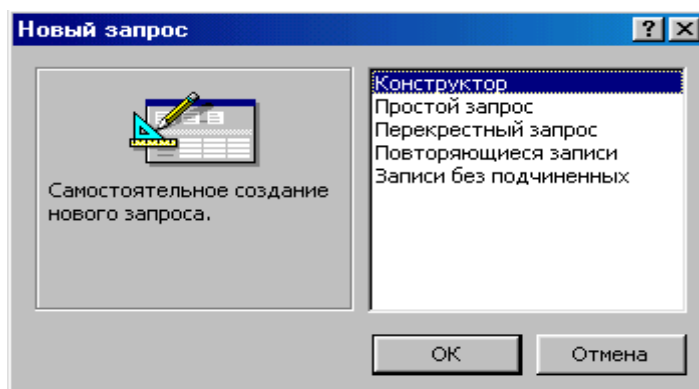
1. ACCESS маълумотлар базаси яратиш дастурига кириш.
2. “Харажат” номли жадвални очинг.
3. “Харажат” жадвали учун “Танлаш” жараёнидан фойдаланиб “Харажат” номли танлаш ўтказинг.
4. а) 3-майдон бўйича харажатларни камайиш тартибида ёзиш буйруғини бажаринг.
Б) 4-майдондаги 345 дан кам бўлган харажатларни танланг.
В) 6 ва 7- майдонларни жадвалда кўринмайдиган Ҳолатга келтиринг.
5. “Харажат” номли жадвалдаги маълумотларни ўзгартиринг ва “Харажат” номли танлашдаги ўзгаришларни текшириб, танлашнинг тўғри ишлашини текширинг.
6. Ўзгартиришларни сақлаб, дастурдан чиқинг.

Назарий қисм

Амалиётда дастлабки яратилган жадвалдан ёзувларнинг бир қисмини (маълум мезонлар бўйича) танлаб олиш ва тартиблаш зарурати кўплаб туғилиб туради. Танлаш мезонлари бир қатор шартлар мажмуаси билан аниқланиши мумкин.

Танлаб олиш сўровлари. Сўровларнинг энг кўп учрайдиган тури бу танлаб олиш сўровларидир. Унинг мақсади МБ маълумотлари орасидан берилган шартларга бўйсунадиган маълумотларни танлаб, натижавий жадвални чоп этишдир. Сўровларни яратиш учун МБ да махсус сўровлар тили мавжуд. У SQL деб аталади.

1. Омбор учун сўров яратишда МБ нинг мулоқот ойнасидан «Запросы» (Сўровлар) иловасини танлаш, сўнгра «Создать» (Яратиш) тугмачасини босиш керак. Натижада куйидаги ойна очилади.



1-расм

2. Очилган «Новый запрос» (Янги сўров) мулоқот ойнасида «Конструктор» бўлимини танлаш билан сўровни кўлда ишлаш ҳолатида яратиш усули белгиланади.

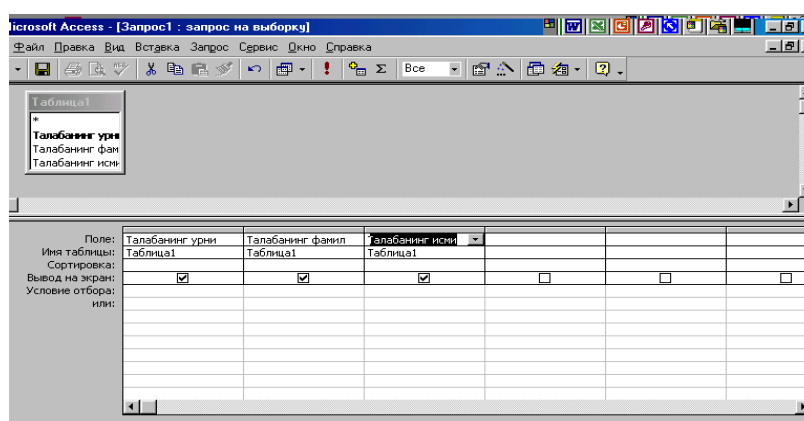
3. «Конструктор» ҳолатида сўровни яратиш, МБ дан мана шу сўров асосини ташкил этадиган жадвалларни танлашдан бошланади.

4. Жадвални танлаш «Добавление таблицы» (Жадвални кўшиш) мулоқот ойнасида бажарилади. Унда МБ даги барча жадваллар рўйхати акс эттирилган бўлади.

5. Танланган жадваллар сўров бланкасининг юқори қисмига ёзиб кўйилади. Бунинг учун жадваллар танлаб олингандан сўнг «Добавить» (Кўшиш) тугмачаси босилади.

6. «Добавление таблицы» (Жадвални кўшиш) ойнасида учта илова «таблицы» (жадваллар), «запросы» (сўровлар) ва «таблицы и запросы» (жадваллар ва сўровлар) борлигига эътибор бериш керак.

7. Намуна бўйича сўров бланкаси иккита панелга эга. Юқори панелда сўровга асос бўладиган жадваллар майдонларининг рўйхати жойлашади.



2-расм

8. Кўйи панель сатрлари сўров тузилмасини, яъни сўров натижасида олинган маълумотлар жойлашадиган натижавий жадвал тузилмасини аниқлайди.

9. Куйи панелдаги «Поле» (Майдон) сатри бланкининг юкори қисмидаги майдонлар номини олиб ўтиш билан тўлдирилади. Яратиладиган натижавий жадвалнинг ҳар бир майдонига намуна бўйича сўров бланкасининг маълумотлари киритилади.

10. «Имя» (Номи) сатри майдонлар олиб ўтилаётганда автоматик равишда тўлдирилади.

11. Агар «Сортировка» (Саралаш) сатрида сичқонча тугмачаси босилса, саралаш турларини кўрсатувчи рўйхатни очадиган тугмача пайдо бўлади.

12. «Условие отбора» (Танлаш шарти) сатрида натижавий жадвалга киритиш учун ёзувларга қуйиладиган мезон (шарт) ёзилади. Улар бир майдон учун ўзининг танлаш шарти бўлиши мумкин.

13. Сўровни ишга тушириш «Вид» (Кўриниш) тугмачасини босиш орқали бажарилади. Унда натижавий жадвал ҳосил бўлади.

14. Натижавий жадвалдан чиқиш ва намуна бўйича сўров бланкасида сўровни яратишга қайтиш учун «Вид» (Кўриниш) тугмачасини такроран босиш керак.

Ўзгартириш сўровлари. Танлаб олиш сўровларининг барча турлари вақтинчалик натижавий жадвалларни ҳосил қилади. Бунда базадаги жадваллар ўзгаришсиз қолади. Шунга қарамасдан МБ ни яратувчилари учун сўровларнинг махсус гуруҳи мавжудки, улар ўзгартириш сўровлари дейилади. Ўзгартириш сўровлари — бу, бир амални бажариш билан бир нечта сўровларга ўзгартириш киритадиган сўровдир. Унинг 4 тури мавжуд: **йўқотиш, янгилаш, ёзувлар кўшиш ва жадвал яратиш сўровлари.**

Йўқотиш сўровлари бир ёки бир неча жадвалдан ёзувлар гуруҳини йўқотади. Йўқотиш сўровлари орқали ёзувни тўлалигича йўқотиш мумкин. Унинг ичидаги айрим жадвалларни алоҳида йўқотиб бўлмайди.

Янгилаш сўровлари бир ёки бир неча жадвалдаги ёзувлар гуруҳида умумий ўзгартиришлар киритади. Ушбу сўров мавжуд жадваллардаги маълумотларни ўзгартириш имконини беради.

Ёзувлар кўшиш сўрови бир ёки бир неча жадвалдаги ёзувлар гуруҳини бошқа бир ёки бир неча жадвалнинг охирига қўшади.

Жадвал яратиш сўрови бир ёки бир неча жадвалнинг барча маълумотлари ёки уларнинг бир қисми асосида янги жадвални яратади.

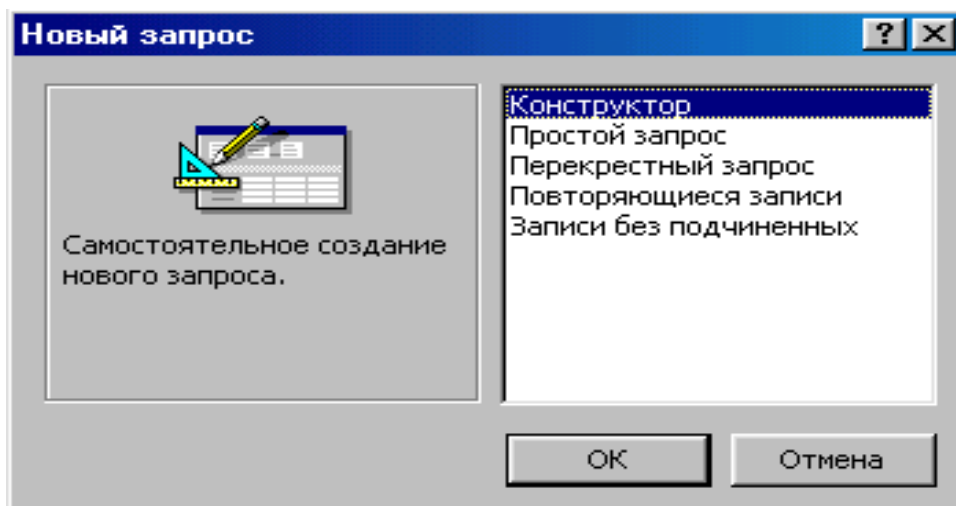
Ишни бажариш тартиблари:

1. Сўровлар яратиш учун амалиётда дастлабки яратилган жадвалдан ёзувларнинг бир қисмини (маълум мезонлар бўйича) танлаб олиш ва тартиблаш зарурати туғилиб туради. Танлаш мезонлари бир қатор шартлар мажмуаси билан аниқланиши мумкин.

Танлаб олиш сўровлари. Сўровларнинг энг кўп учрайдиган тури бу танлаб олиш сўровларидир. Унинг мақсади МБ маълумотлари орасидан берилган шартларга бўйсунадиган маълумотларни танлаб, натижавий

жадвални чоп этишдир. Сўровларни яратиш учун МБ да махсус сўровлар тили мавжуд. У SQL деб аталади.

База учун сўров яратишда МБнинг мулоқот ойнасида «Запросы» (Сўровлар) иловасини танлаш, сўнгра «Создать» (Яратиш) тугмачасини босиш керак. Натижада куйидаги ойна очилади.



3-расм

Очилган «Новый запрос» (Янги сўров) мулоқот ойнасида «Конструктор» бўлимини танлаш билан сўровни кўлда ишлаш ҳолатида яратиш усули белгиланади.

«Конструктор» ҳолатида сўровни яратиш, МБдан мана шу сўров асосини ташкил этадиган жадвалларни танлашдан бошланади.

2. Жадвални танлаш «Добавление таблицы» (Жадвални кўшиш) мулоқот ойнасида бажарилади. Унда МБ даги барча жадваллар рўйхати акс эттирилган бўлади.

Танланган жадваллар сўров бланкасининг юқори қисмига ёзиб кўйилади. Бунинг учун жадваллар танлаб олингандан сўнг «Добавить» (Кўшиш) тугмачаси босилади.

3. «Добавление таблицы» (Жадвални кўшиш) ойнасида учта илова «таблицы» (жадваллар), «запросы» (сўровлар) ва «таблицы и запросы» (жадваллар ва сўровлар) борлигига эътибор бериш керак.

4. Намуна бўйича сўров бланкаси иккита панелга эга. Юқори панелда сўровга асос бўладиган жадваллар майдонларининг рўйхати жойлашади.

5. Куйи панель сатрлари сўров тузилмасини, яъни сўров натижасида олинган маълумотлар жойлашадиган натижавий жадвал тузилмасини аниқлайди.

5 - ЛАБОРАТОРИЯ ИШИ

Мавзу: Internet Explorer браузер дастурида ишлаш

Керакли техник воситалар: Pentium-4 шахсий компьютери.

Керакли дастурий воситалар: Internet Explorer браузер дастури.

Ишнинг мақсади: Талабаларга Internet Explorer браузер дастуридан фойдаланишни ўргатиш.

Топшириқлар:

1. С дискда ўз файлингизни яратинг.
2. Internet Explorer дастурини ишга туширинг.
3. Internet кидирув тизимига кириш.
4. Ўзбекистонда сув хўжалигига оид маълумотлар кидиринг.
5. Маълумотлардан нусха олинг ва ўз папкангизга кўчириш.
6. Лаборатория ишини расмийлаштиринг.

Назарий қисм

Internet – бу ягона стандарт асосида фаолият кўрсатувчи жаҳон глобал компьютерлар тармоғидир. Унинг номи «тармоқлараро» деган маънони англатади. У маҳаллий (локал) компьютер тармоқларини бирлаштирувчи информацион тизим бўлиб, ўзининг алоҳида ахборот майдонига эга бўлган вертуал тўпландан иборат бўлади.

Internet да ишлаш учун провайдер ташкилотларнинг хизмати алоҳида аҳамият касб этади. Ҳозирги кунда Ўзбекистонда бир қанча провайдер ташкилотлари мавжуд. Буларга: **Uzpak, Sarkor, Uzneta, Buston** ва бошқаларни мисол келтириш мумкин. Уларнинг Интернет тизимида саҳифа манзиллари мавжуд. Мисол учун: www.uzpak.uz, www.sarkor.uz, www.tps.uz, www.uzsci.net, www.intal.uz ва ҳоказо. Провайдерлар ташкилотларнинг интернетда ишлаш имкониятини тўлиқ яратиш берадилар. Улар интернетда ишлаш қулайлигини таъминлайдиган қуйидаги параметрларни ўз зиммасига олади:

– модем орқали телефон қила олиш қобилияти;

– алоқа тезлиги ва сифати;

– Интернетга боғланиш ва маълумотларни узатиш тезлиги.

Бугунги кунда интернетнинг WWW хизмати тобора ривожланиб, мукамал маълумотлар манбаига айланиб бормоқда. Унинг ёрдамида исталган соҳада, исталган мавзуда ва исталган вақтда маълумотларни кидириш топиш, улардан фойдаланиш, зарур бўлганда улардан нусха олиш мумкин. Интернетнинг ушбу хизмат туридан фойдаланиш учун мижоз компьютерида худди шуднай имкониятларни яратиш берувчи махсус дастурий таъминот булиши зарур. Бундай дастурлар таъминотини одатда **браузерлар** (browsers) деб аташади. Дунёда энг кўп фойдаланиладиган браузерлардан бири – бу **Internet Explorer** ҳисобланади. Internet Explorer

дастуридан одатда Windows операцион тизимида ишловчи мижозлар кўпроқ фойдаланишади.

Ишни бажариш тартиблари:

1. Internet Explorer дастурини ишга тушириш бошқа амалий дастурлар сингари асосий меню ёрдамида (1-расм) ёки иш столида жойлашган “Internet Explorer” ёрлиғига (агар мавжуд булса) мурожаат қилиш орқали амалга оширилади.



1-расм. Internet Explorer дастурини асосий меню орқали ишга тushirish

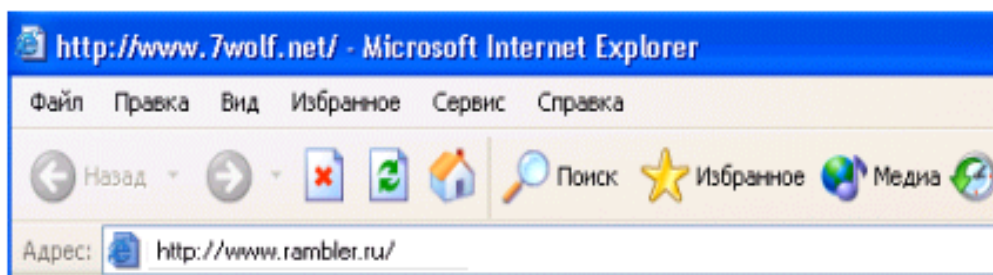
Натижада Internet Explorer дастурининг ишчи ойнаси намоён бўлади.

2. Интернет билан илк бора ишлаётган фойдаланувчилар дастлаб интернетдаги қидирув тизимларидан фойдаланиб, керакли маълумотларга тез кириб боришлари мумкин. Фойдаланувчи бирор қидирув тизимига кириш учун мазкур ойнанинг **Adres:** деб номланган “Рўйхатлар сатри”га мурожаат қилиши зарур. Бу қандай амалга оширилади?

Масалан, биз **Rambler** қидирув тизимида ишламоқчи бўлсак, рўйхатлар сатрига

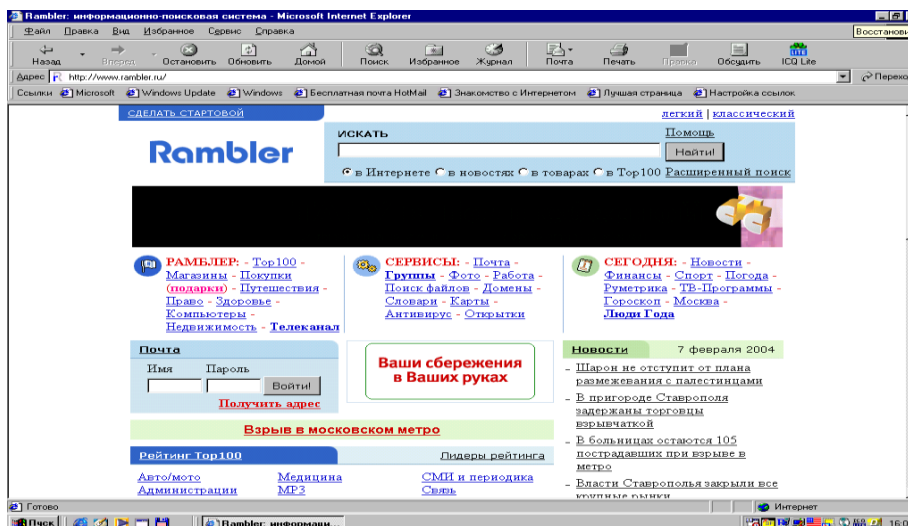
<http://www.rambler.ru>

кўринишда қидирув тизимининг номини клавиатура ёрдамида киритиб, [Enter]ни босишимиз кифоя (2-расм).



2-расм. Rambler қидирув тизимига kirish

Натижада экранда **Rambler** қидирув тизимининг саҳифаси намоён бўлади (3-расм).



3-расм. Rambler кидирув серверининг кўриниши

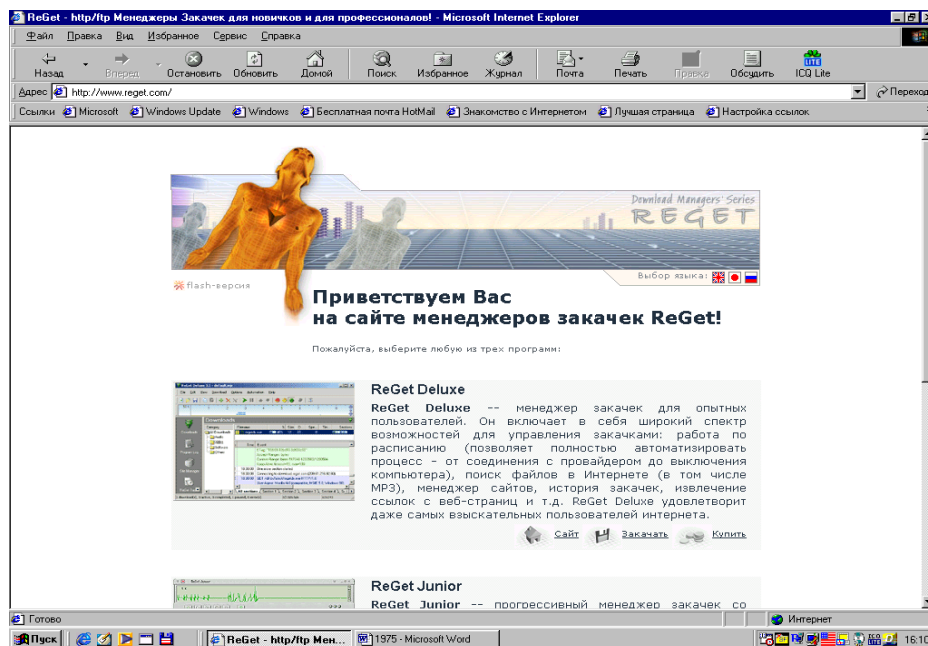
Саҳифада бугунги кунга қадар тўпланган турли соҳага оид маълумотлар билан танишиш мумкин. Интернетнинг бундай кидирув тизимлари ёрдамида исталган маълумотни тез ва қисқа вақт ичида топиш мумкин. Фақат бунинг учун сизни қизиқтирган соҳа номини танлашингиз талаб қилинади. Масалан , соҳалар бўлимидан сичқонча ёрдамида **Наука** бандини танласак, спорт турлари ва уларга оид янгиликлар саҳифаси намоён бўлади. Бундан керакли **Информационные технологии** турини танлаш мумкин.

3. Интернет саҳифасида танланган бирор объектни сақлаб қўйиш учун [Файл] менюсига кириб, ундан [Сохранить как...] бандини танлаймиз. Ҳосил бўлган “Сохранение документа” номли мулоқот ойнасининг “Имя файла:” йўлагига янги файл номини киритиб, шу ойнанинг қуйи қисмида жойлашган “Сохранить” тугмасини босамиз. Лекин бу усул катта ҳажмли маълумотлар билан ишлаганда бироз қийинчилик туғдириши мумкин. Бундай ҳолда махсус FlashGet ёки ReGet дастурларидан фойдаланган маъқул (4 – расм).

ReGet дастурининг ишлаш ҳолати 2 хил: соддалаштирилган ва кенгайтирилган. Соддалаштирилган ҳолат имкониятлари камроқ бўлсада, у дастур билан дастлаб фойдаланувчилар учун анча қулай. Кенгайтирилган ҳолат эса кенроқ имкониятларга эга бўлиб, бу имкониятлар дастур ҳужжатида одатда қизил ранг билан ажратилган бўлади. Дастурни ишга тушириш учун қуйидаги бош саҳифаси манзилларидан фойдаланиш мақсадга мувофиқ:

www.reget.net – Reget нинг АКШ даги саҳифаси;

www.reget.com – Reget нинг Россиядаги саҳифаси.



4 –расм. ReGet дастури ойнасининг кўриниши.

Назорат саволлари :

1. Браузер дастурларни вазифалари?
2. Қандай браузер дастурларни биласиз?
3. Internet Explorer браузер дастурининг экран элементлари?
4. Асосий меню буйруқлари, уларнинг вазифалари?
5. Воситалар панелини ўрнатиш, воситалардан фойдаланиш?
6. Adres қатори нима, унинг вазифаси?

6 – ЛАБОРАТОРИЯ ИШИ

Мавзу: Интернетда электрон почта тизими

Керакли техник воситалар: Пентиум-4 шахсий компьютери.

Керакли дастурий воситалар: Internet Explorer браузер дастури.

Ишнинг мақсади: Талабаларга Интернетда электрон почтада (**E-mail**) янги шахсий адрес очиш ва ундан фойдаланишни ўргатиш.

Топширик:

1. Internet Explorer дастурига кириш.
2. Вариантларингизга оид қидирув серверига кириш.

Вариантлар:

- a) www.google.uz, www.naytov.com (Ўзбекистондаги қидирув серверлари);
- b) www.rambler.ru,
- c) www.aport.ru,

- d) www.yandex.ru,
- f) www.mail.ru, (Россия кидирув серверлари);
- h) www.altavista.com,
- i) www.yahoo.com (АҚШ даги кидирув серверлари).

3. Ўз шахсий электрон адресингизни очинг.
4. Электрон адресингиздаги паролингизни сақланг ва доимо ёдда тутинг.
5. Ўз группадоларингиз билан хат ёзишинг.
6. Лаборатория ишни расмийлаштиринг.

Назарий қисм

Интернет фойдаланувчига жуда кўп турдаги информация хизматларни тақдим этади. Шундай хизматлардан бири **электрон почта (E-mail)** хизматидир. Электрон почта (**E-mail**) махсус дастур бўлиб, у ёрдамида фойдаланувчи дунёнинг исталган жойидаги электрон адресга хат, ҳужжат ёки ихтиёрий файлни жўнатиши ва қабул қилиб олиши мумкин. Энг асосийси хат манзилга бир зумда этиб боради. Лекин ундан фойдаланиш учун авваламбор фойдаланувчи махсус почта ёки Интернет тармоғига боғланган бўлиши ва шахсий электрон адресга эга бўлиши лозим. Электрон адресни провайдер беради. Интернетда бирор сервер орқали, масалан, **www.mail.ru** да янги электрон адрес очиш тартиби амалга оширилади.

Электрон почта ёрдамида (компьютер орқали) дунёнинг ихтиёрий жойидаги электрон манзилга хат, ҳужжатларни жўнатиш ва қабул қилиб олиш мумкин. Электрон почта орқали хат жўнатиш оддий почта хизматига қараганда арзон ва тез амалга оширилади. **E-mail** хабарлари одатда фақат матндан иборат бўлади, лекин унга график тасвир, аудио ва видео файлларни ҳам киритиш мумкин. Ҳозирда электрон почтанинг кўплаб дастур-мижозлари мавжуд: Pine, mail, Eudora, Netscape ва бошқалар. Pine электрон почтаси кўпгина олий ўқув юртларида, турли ташкилотларда ўрнатилган бўлиб, у фойдаланишда соддалиги ва интернетнинг кўпгина хизматларида қўлланилиши билан ажралиб туради. Лекин Ҳозирда Windows операцион тизимида ишлаш учун анча қулай бўлган махсус дастурлар: MS Exchange, MS Outlook Express ва бошқа электрон почта тизимлари мавжуд.

Интернет ёки электрон почта тармоғига уланган ҳар бир компьютер ўзининг алоҳида манзилига ва ҳар бир фойдаланувчи ўзининг махсус номига эга бўлиши мумкин. Шунини ҳам таъкидлаш жоизки, бир фойдаланувчи бир нечта электрон манзилга эга бўлиши мумкин бўлса-да, лекин бир манзил ҳар хил фойдаланувчига берилиши мумкин эмас. Электрон манзилнинг номи @ белгиси билан ажратилган икки қисмдан иборат бўлади, яъни

`<pochta muallifi nomi>@<provayder nomi. davlat nomi>`.

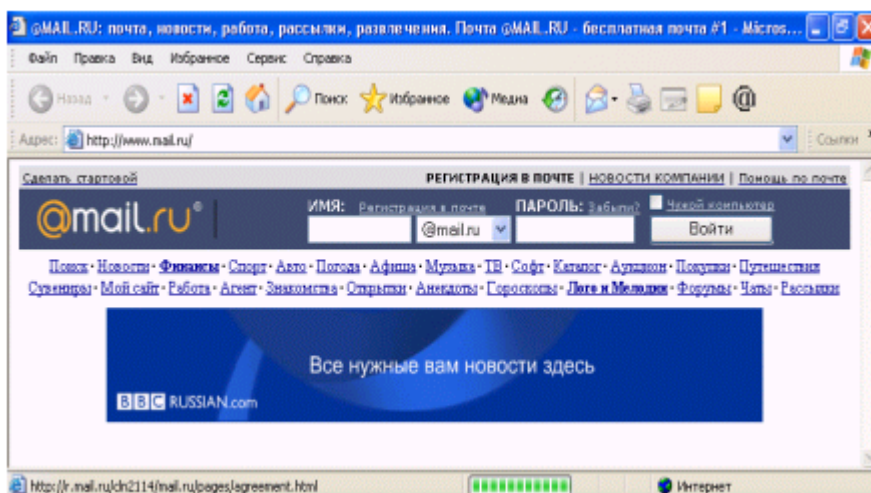
Масалан:

`Bahodir_sbh@rambler.ru,`
`lazizbek@list.ru.`

Ишни бажариш тартиблари:

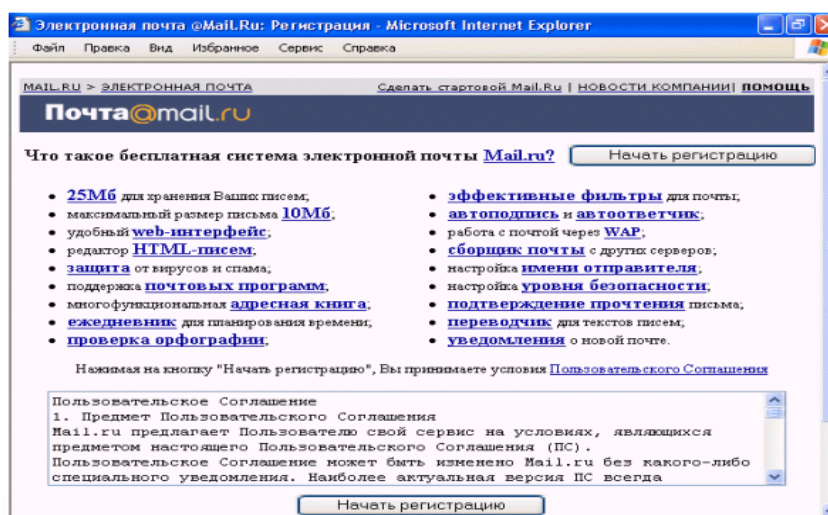
1. Интернетда бирор сервер орқали, масалан, **www.mail.ru** да янги электрон адрес очиб тартиби куйидагича амалга оширилади.

Дастлаб Internet Explorer дастури ишга туширилади, ҳосил бўлган дастур ойнасининг адресларни киритиш сатрига клавиатурадан фойдаланиб **www.mail.ru** ёзувини киритиш керак бўлади. Натижада 1–расмдагидек ойна ҳосил бўлади.



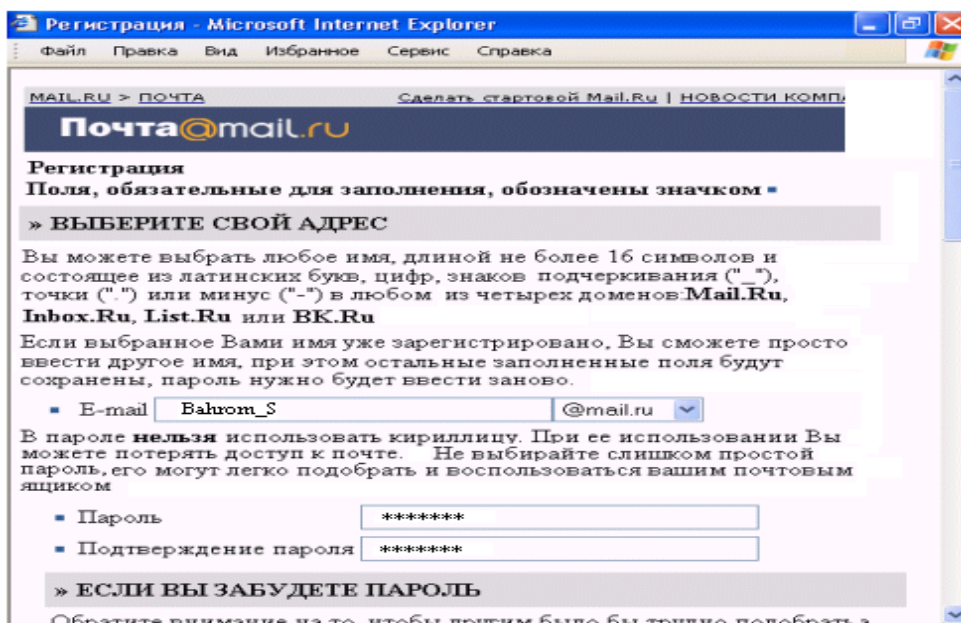
1 –расм. mail.ru кидирув сервери.

Ойнанинг **Регистрация в почте** бўлимига сичқонча чап тугмачасини бир марта босган ҳолда мурожаат этсак, куйидаги ойна пайдо бўлади (2 –расм).



2 –расм.

Бу ойнадаги **Начать регистрацию** тугмачасини босиб, **Регистрация** ойнасини ҳосил қиламиз (3- расм).



3- расм

2. Энди бу ойнадаги ■ E-mail белгили сатрга почта муаллифининг номи (ёки фойдаланувчининг электрон манзили) киритилади.

Навбатдаги ■ Пароль белгили сатрга янги почта учун паролни киритамиз ва киритилган паролни ■ Подтверждение пароля номли сатрга кайта ёзиб тасдиқлаймиз.

Баъзан киритилган паролни унутиб кўйишимиз мумкин. Бундай ҳолатда **Регистрация** ойнасининг

» ЕСЛИ ВЫ ЗАБУДЕТЕ ПАРОЛЬ

саҳифасидаги махфий савол–жавоблар бўлимига мурожаат қилиш зарур. Бунинг учун аввал доим эсимизда турадиган бирор саволни куйидаги

■ Выберите вопрос:

сатрида жойлашган саволлар ичидан танлаймиз, агар мақбул савол мавжуд бўлмаса, у ҳолда куйидаги

Или укажите свой вопрос:

сатрдаги ёзув майдонига ўзимизни қизиқтирган саволни киритамиз. Ҳар

иккала ҳолда ҳам жавобни кейинги

■ Ответ на вопрос:

жавоблар майдонига киритамиз. Шундан кейин ўзимиз ҳақимиздаги кўшимча маълумотларни (исмимиз, фамилиямиз, туғилган санамиз ва бошқалар) тегишли бўлимларга 4–расмдаги сингари киритамиз.

» **ЕСЛИ ВЫ ЗАБУДЕТЕ ПАРОЛЬ**

Обратите внимание на то, чтобы другим было бы трудно подобрать Вам было бы трудно его забыть. В случае правильного ответа на секц установить новый пароль

- Выберите вопрос: - Выберите вопрос -
- Или укажите свой вопрос: день рождения
- Ответ на вопрос: 4 май
- Email адрес (если есть):

Введите, пожалуйста, Ваш адрес электронной почты (если он у Вас e Вами в данный момент. Мы будем использовать этот адрес, чтобы с возникновения проблем с регистрируемым Вами в данный момент а или Bk.Ru (например, если Вы забыли свой пароль).

» **ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ О ПОЛЬЗОВАТЕЛЕ**

- Имя: Bahrom
- Фамилия: Zayimov
- Ваш день рождения: 04, месяц, 1981
- Ваш пол: Мужской Женский

День в формате ДД, месяц выберите из списка, год в формате ГГГГ

4 – расм.

Шундай килиб, биз паролни унутиб кўйсак, юкоридаги саволларга жавобни аниқ топган ҳолдагина почтани очишимиз мумкин. Акс ҳолда электрон почта очилмайди.

Ниҳоят, жорий ойнанинг кўйи қисмидаги **Защита от автоматических регистраций** бўлимида тасвирланган олти хонали **кайд** этиш рақамини клавиатура орқали бўш турган (5-расм)

Пожалуйста, введите шестизначное число, которое вы видите на картинке:

6 8 8 7 1 7

5-расм.

тўртбурчакли соға ичига ёзамиз ва **Зарегистрировать почтовый ящик** тугмасини босиб ишни тугаллаймиз (6-расм).

» **ЗАЩИТА ОТ АВТОМАТИЧЕСКИХ РЕГИСТРАЦИЙ**

Пожалуйста, введите шестизначное число, которое вы видите на картинке: 688111

6 8 8 7 1 7

[Если вы не видите числа](#)

[Зарегистрировать почтовый ящик >>](#)

[Помощь по регистрации почтового ящика](#)

copyright © 1999-2004 MAIL.RU | Регистрация · Форум о Почте · Служба поддержки | Защищено DrWeb

[Поиск](#) · [Новости](#) · [Авто](#) · [Развлечения](#) · [Аукцион](#) · [Покупки](#) · [Знакомства](#) · [Открытки](#) · [Чаты](#) · [Рассылки](#)

6-расм.

Шундай килиб, агар янги почта очиш жараёнида барча амаллар тўғри бажарилган бўлса, фойдаланувчининг шахсий электрон манзилига эга

бўлганлиги муносабати билан администраторнинг махсус табрикномаси ойнада намоён бўлади.

Назорат саволлари:

1. Электрон адреснинг ҳар бир элементини тавсифланг.
2. Электрон адрес қандай очилади?
3. Электрон адрес очишда қайси кўрсаткичларга эътибор бериш керак?
4. Ўз паролнингиз унутсангиз, бу вазиятдан қандай чиқасиз?
5. Электрон почтангизда хат ўқиш қандай бажарилади?
6. Электрон почтангизда хат жўнатиш қандай бажарилади?

7 – ЛАБОРАТОРИЯ ИШИ

Мавзу: Интернетда электрон почта орқали тасвир, расм, турли файллар жўнатиш

Керакли техник воситалар: Пентиум-4 шахсий компьютери.

Керакли дастурий воситалар: Internet Explorer браузер дастури.

Ишнинг мақсади: Талабаларга Интернетда электрон почта (**E-mail**) орқали тасвир, расм, мусиқа, открытка жўнатишни ўргатиш.

Топширик:

1. Internet Explorer дастурига кириш.
2. 6- Лаборатория ишида берилган вариантларингизга оид қидирув серверига кириш.
3. Ўзбекистонда мавжуд гидроэлектростанциялар ва улар фаолиятида замонавий ахборот технологияларни аҳамияти тўғрисида маълумот изланг, ўз папкангизда сақланг.
4. Маълумотларингизни www.inf-at@yandex.ru номли электрон адресга хат орқали жўнатиш.
5. Хатга Интернетдан расм, мусиқа бириктириш.
6. Лаборатория ишни расмийлаштириш.

Назарий қисм

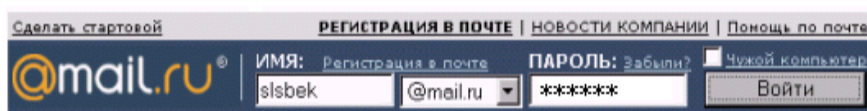
Электрон почта ёрдамида (компьютер орқали) дунёнинг ихтиёрий жойидаги электрон манзилга хат, ҳужжатларни жўнатиш ва қабул қилиб олиш мумкин. Электрон почта орқали хат жўнатиш оддий почта хизматига қараганда арзон ва тез амалга оширилади. **E-mail** хабарлари одатда фақат матндан иборат бўлади, лекин унга график тасвир, аудио ва видео файлларни ҳам киритиш мумкин. Ҳозирда электрон почтанинг кўплаб дастур-мижозлари мавжуд: Pine, mail, Eudora, Netscape ва бошқалар. Pine электрон почтаси кўпгина олий ўқув юртлирида, турли ташкилотларда ўрнатилган

бўлиб, у фойдаланишда соддалиги ва интернетнинг кўпгина хизматларида қўлланилиши билан ажралиб туради. Лекин ҳозирда Windows операцион тизимида ишлаш учун анча қулай бўлган махсус дастурлар: MS Outlook Express ва бошқа электрон почта тизимлари мавжуд.

Интернет ёки электрон почта тармоғига уланган ҳар бир компьютер ўзининг алоҳида манзилига ва ҳар бир фойдаланувчи ўзининг махсус номига эга бўлиши мумкин. Электрон манзилнинг номи @ белгиси билан ажратилган икки қисмдан иборат бўлади.

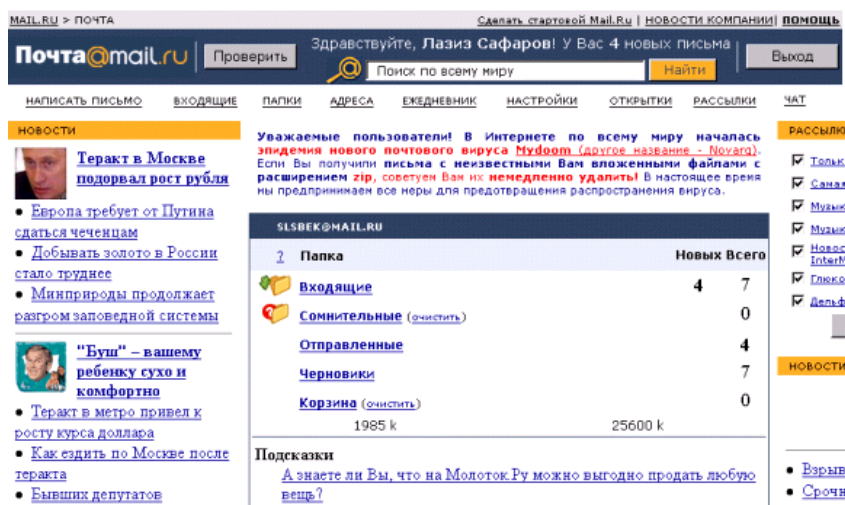
Ишни бажариш тартиблари:

1. Электрон почтага кириш учун почта номи ва паролни киритамиз. Сўнгра **Войти** тугмасини босамиз (1-расм).



1-расм

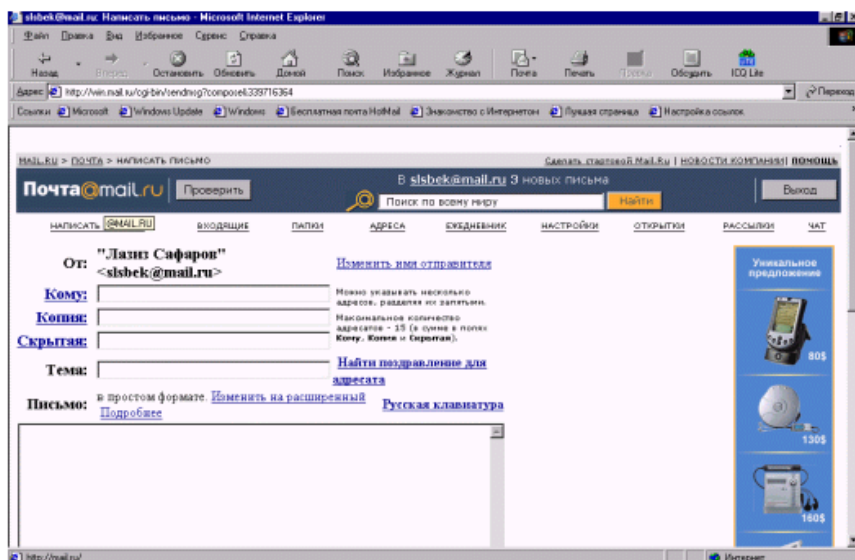
Натижада электрон почтамызининг 2-расмдаги ойнаси ҳосил бўлади.



2-расм

Кўриб турганимиздек, электрон почта ойнасида **Входящие, Сомнительные, Отправленный, Черновики, Корзина** каби бўлимлар мавжуд бўлиб, уларнинг ҳар бири ўз вазифасига эга. Масалан, **Входящие**да асосан электрон почтага келиб тушган хатлар сақланса, **Отправленный** бўлимида эса жўнатилган хатлар сақланади ва Ҳ.К.

2. Интернетда хат ёзиш, жўнатиш ва келиб тушган хат мазмуни билан танишиш учун **Написать письмо** тугмасини босамиз. Натижада бизга хат ёзиш учун 3-расмдаги кўринишда ойна ҳосил бўлади:



3-расм

Сўнгра кетма–кет куйидагиларни бажариш зарур:

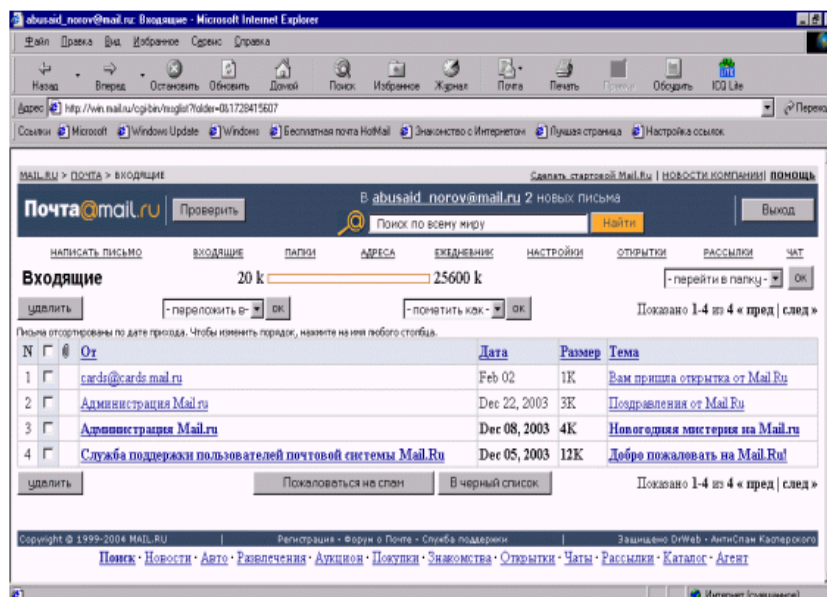
1) **Кому** майдонида тегишли (хат юбориладиган) электрон почта манзили киритилади.

2) Худди шу мазмундаги хат бошқа манзилларга ҳам жўнатилиши зарур бўлганда, **Копия** майдонида хат нусхалари юбориладиган муаллифларнинг электрон почта манзиллари киритилади.

3) **Тема** майдонида ёзилаётган хат мавзуси кўрсатилади. Мавзу киритилмаган ҳолатда ҳам хато ҳисобланмайди.

4) Кейинги катта дарчада ёзиладиган хатнинг матни киритилади. Хатни ёзиб бўлгандан кейин **Отправить письмо** тугмаси босилади. Натижада компьютернинг хат жўнатилганлиги ҳақидаги хабари пайдо бўлади.


3. Келиб тушган хат мазмуни билан танишиш учун **Входящие** тугмасини босамиз. Натижада почтамаизга келиб тушган хатлар рўхати ҳосил бўлади (4-расм).

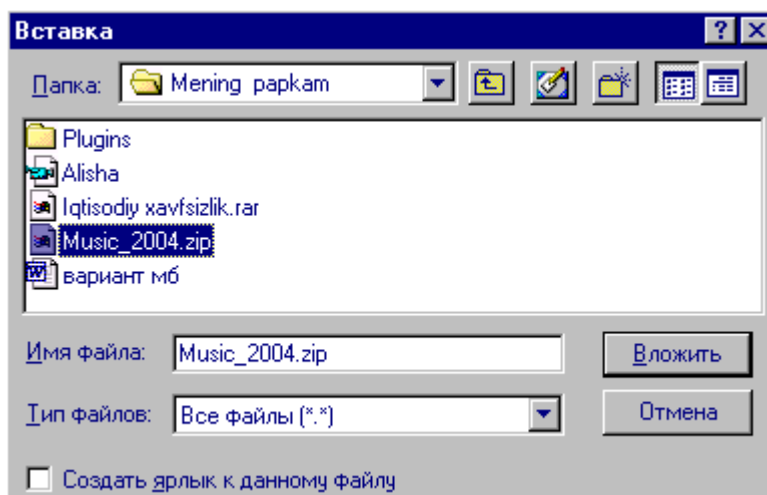


4-расм

Янги келган хатлар куюкрок ранг билан алоҳида ажралиб туради. Агар ўша хатни ўкимоқчи бўлсак, унинг устида сичконча чап тугмасини босганимизда, экранда янги келган хатнинг матни ҳосил бўлади. Матн билан танишиб чиққач, лозим бўлса, хатга жавоб йўллашимиз мумкин.

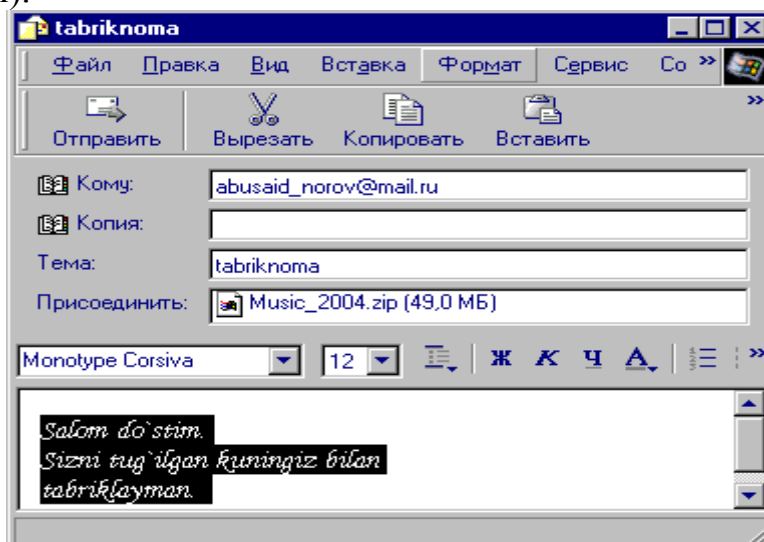
4. Хатга кўшиб юбориладиган ҳар қандай маълумот қайси дастурда тайёрланган бўлса, шу дастур форматида жўнатилгани маъқул. Масалан, ҳужжатлар Word, Excel ёки Paint дастурларида тайёрланган бўлиши мумкин. Бунда ҳосил қилинган файлларнинг ҳажмини ҳам ҳисобга олиш зарур. Агар юбориладиган ахборотлар ҳажми жуда катта бўлса, у ҳолда архиватор дастурларнинг бирортаси орқали файл ҳажмини кичрайтириш мақсадга мувофиқ бўлади.

Шундай қилиб, керакли ҳужжатни тайёрланган хатга илова қилиш учун дастлаб воситалар панелидан  тугмасини босиш лозим. Ҳосил бўлган “Вставка” сарлавҳали мулоқот ойнасидан керакли файлни танлаб, ойнадаги “Вложить” буйруғи ишлатилади (5-расм).



5-расм

Натижада илова қилинаётган файл номи “Присоединить” майдонида ҳосил бўлади (6-расм).



6-расм

Шундан сўнг хат одатдагидек керакли манзилга жўнатилади.

Назорат саволлари:

1. Электрон почтани оддий почта хизматидан фарқи қандай?
2. Қандай электрон почта дастурлари мавжуд?
3. Хатга қўшимча маълумотлар (расм, откритка, тасвир ва х.к.) қандай бириктирилади?
4. Хатга бириктирилган қўшимча маълумотлар қандай ўқилади?
5. **Входящие, Сомнительные, Отправленный, Черновики, Корзина** элементларни вазифаларини кўрсатинг.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати

1. Арипов М.М., Мухаммадиев Ж.У. Информатика. Информацион технологиялар. Дарслик, Т, 2006.
2. Арипов М.М. ва б. Информатика. Ахборот технологиялари. Ташкент, ТГТУ, 2002.
3. Гуломов С.С. ва б. Иқтисодий информатика. Ташкент. 1999.
4. Информатика. Под редакцией Н.В.Макаровой. М., «Финансы и статистика». 2002.
5. Ильина О.П., Информационные технологии. С.-Петербург, 2002.
6. Симонович С. И и другие, Специальная информатика, М., «АСТ-ПРЕСС КНИГА», 2002.
7. Компьютерные технологии обработки информации. Под ред. С.В.Назарова. М., Финансы и статистика.2001
8. Интернет с нуля. Под редакцией Н.Домина. М. Учебное пособие.2006

МУНДАРИЖА

Кириш	3
1- Лаборатория иши. Компьютер графикаси. Paint график муҳаррири дастурида хариталар билан ишлаш	4
2- Лаборатория иши. Компьютер тармоқлари	7
3- Лаборатория иши. Access маълумотлар базасини бошқариш тизимида ишлаш	8
4- Лаборатория иши. MS Access дастурида «Сўровлар» билан ишлаш	14
5- Лаборатория иши. Internet Explorer браузер дастурида ишлаш	19
6- Лаборатория иши. Интернетда электрон почта тизими	22
7- Лаборатория иши. Интернетда электрон почта орқали тасвир, расм, турли файллар жўнатиш	27
Фойдаланилган адабиётлар рўйхати	32

Каримова Хабибахон Хамдамовна
Раҳманкулова Барна Октамхановна

«Компьютер технологиялари ва ГИС асослари» фанидан
лаборатория ишларини бажариш бўйича

(МЕТОДИК КЎРСАТМА)

Муҳаррир

Мустафоева М.

Мусаввиҳ

Бойзокова Д.

Босишга рухсат этилди _____ 2007й. Қоғоз ўлчами 60x84. Ҳажми 2
босма табоқ. 50 нусха. Буюртма _____. ТИМИ босмохонасида чоп
этилди.

Тошкент – 700000, Қори Ниёзий кўчаси, 39-уй

