

68
493

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ҚИШЛОҚ ВА СУВ ХЎЖАЛИГИ
ВАЗИРЛИГИ

ТОШКЕНТ ДАВЛАТ АГРАР УНИВЕРСИТЕТИ

BASIC ДАСТУРЛАШ ТИЛИ ВА MS EXCEL
ЭЛЕКТРОН ЖАДВАЛИДАН ФОЙДАЛАНИБ
ИҚТИСОДИЙ ВА БУХГАЛТЕРИЯ МАСАЛАЛАРИНИ
КОМПЬЮТЕРДА ҲИСОБЛАШ БЎЙИЧА

ЎҚУВ - УСЛУБИЙ ҚЎЛЛАНМА

ТОШКЕНТ 1998 ЙИЛ

Книга должна быть возвращена
не позже указанного здесь срока

Количество предыдущих выдач _____

Давлат аграр университети
«Эконометрия ва информатика»
факультети мудири, иқтисод фанлари
профессор

Давлат аграр университети
«Эконометрия ва информатика»
факультети профессори, техника
фанлари профессор

«Эконометрия ва информатика»
факультети Фанлар
«Эконометрия ва информатика» ИИЧБ
факультети мудири, профессор
факультети доктори

«Эконометрия ва информатика»
факультети бухгалтерия ҳисоби ва
иқтисоднинг ўқув услубий
қўлланми чоп этишга

КИРИШ

68
7-93

Маънавий ривожланиб борган сари электрон ҳисоблаш машинаси (ЭҲМ) ҳаётнинг барча соҳаларида: ишлаб чиқаришга, соғлиқни сақлашга, маданиятга, банк тизимига умуман турмушнинг барча соҳаларига жадал кириб бормоқда бу эса ўз навбатида ЭҲМдан фойдаланиш малакасига эга бўлишни, яъни масалаларни ечиш учун компьютер дастурларини туза билиш, уни бошқариш ёки умуман алгоритмик маданиятнинг маълум даражасини билишни тақазо қилади.

Программалаш тили ёки алгоритмик тилни мукамал ўзлаштириш бу алгоритмик тилларда программалар тузиш ва уларни ЭҲМларда ечишда кунликлар ҳосил қилишдан иборатдир. Бу мутахассислар учун гоёта катта аҳамиятга эгадир. Шу мақсадда биз ўшбу методик қўлланмани ёзмақдамиз, бу аспирантлар ва талабалар учун мулжалланган қўлланма "Бейсик" дастурлаш тили бўйруқлари, MS Excel электрон мадвалидан фойдаланиш, мисол ва масалалар мажмуаси киритилган ва бу масалаларни "Бейсик" дастурлаш тилида ва MS Excel электрон мадвалдан фойдаланиб ечиш намуналари келтирилган бўлиб ҳар бир ўқувчи тушинадиган қилиб ёзилган. Биз уйлаймики, бу услубий қўлланмага маълум даражада ўқувчимизни компьютер саводхонлигини оширишда ва ўз мутахассислигига борлиқ масалаларни ҳал қилишга хизмат қилади.

"БЕЙСИК" ДАСТУРЛАШ ТИЛИ

40905/1-2

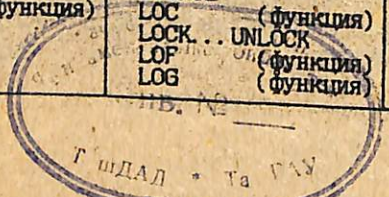
Бейсик тили ЭҲМлардан фойдаланиб ишлаш учун мулжалланган кўчори савиядаги дастурлаш тилларидан биридир. Бу тил универсал ва шу билан бирга жуда содда, уни осонлик билан ўрганиш мумкин. Унинг соддалиги, ҳар қайси алоҳида бўйруқ машина тили командаларининг бутун бир кетма-кетлигига мос келади. Натижада программа қисқа ва лунда тузилади. Бейсик тили асослари 1964 йилда Дартмут коллежиде ишлаб чиқилди ва умумий катта ҳисоблаш тили сифатида шакллантирилди. Бейсик алгоритмик тили (BASIC-Beginners All-purpose Symbolic Unstruction Code) "Бошловчилар учун кўп мақсадли символли инструкциялар тили" деган маънони англатади.

Бейсик тили юқорида айтиб ўтилган соддалиги, ўрганиш осонлиги ва энг муҳими у инженер техник масалалар учун мулжалланган бўлиб ҳозир кенг қўлланиладиган Фортран ва Паскаль тилларга яқинлиги билан ҳам алоҳида урин тутеди. Ҳозирда ЭҲМда тадбиқи жиҳатидан оммавийлашган ва энг кўп ишлатиладиган тиллардан бирига айлангандир.

"БЕЛСМ" ТИЛИ ФУНКЦИОНАРИ ВА ОПЕРАТОРЛАРИ

ABS (функция) ABSOLUTE ACCESS AND	ANY APPEND AS ASC (функция)	ATN (функция) AUTO
BASE BEEP	BLOAD BINARY	BSAVE BYVAL
CALL CALL ABSOLUTE CASE CDBL CDECL CHAIN CHDIR CHR\$ (функция) CINT (функция) CIRCLE	CLEAR CLNG (функция) CLOSE CLS COLOR COM COMMON COMMON\$ CONST CONT	COS (функция) CSNG (функция) CSRL IN (функция) CVD (функция) CVDMBF (функция) CVI (функция) CVL (функция) CVS (функция) CVSMBF (функция)
DATA (функция) DATE\$ DECLARE DEF FN DEF SEG DEFDBL	DEFINT DEFLNG DEFSNG DEFSTR DELETE DIM	DO... LOOP DOUBLE DRAW \$DYNAMIC
ELSE ELSEIF END ENVIRON (функция) ENVIRON\$	EOF (функция) EOV ERASE ERDEV (функция) ERDEV\$ (функция)	ERL (функция) ERR (функция) ERROR EXIT EXP (функция)
FIELD FILEATTR FILES	FIX (функция) FOR... NEXT FRE (функция)	FREEFILE функция FUNCTION
GET	GOTO	GOSUB
HEX\$ (функция)		
IF... THEN... ELSE IMP INKEY\$ (функция) INP (функция)	INPUT INPUT\$ (функция) INSTR (функция) INT (функция)	INTEGER IOCTL IOCTL\$ (функция) IS
KEY	KILL	
LBOUND (функция) LCASE\$ (функция) LEFT\$ (функция) LEN (функция) LET LINE LINE INPUT	LIST LOAD" LOCATE LOC (функция) LOCK... UNLOCK LOF (функция) LOG (функция)	LONG LOOP LPOS (функция) LPRINT LPRINT USING LSET LTRIM\$ (функция)

MID\$ (функция) MKD\$ (функция) MKDIR MKDMBF\$ (функция)	MKI (функция) MKL (функция) MKS (функция) MKSMBF (функция)	MOD MOTOR
NAME	NOT	NEXT
OCT\$ (функция) OFF ON COM ON ERROR ON ON KEY	ON PEN ON PLAY ON STRIG ON TIMER ON... GOSUB ON... GOTO	OPEN OPEN COM OPTION BASE OR OUT OUTPUT
PAINT PELETTE PCOPY PEEK (функция) PEEK (функция)	PLAY (функция) FMAP (функция) POINT (функция) POKE (функция) POS (функция)	PRESET PRINT PRINT USING PSET PUT
RANDOM RANDOMIZE READ REDIM REM	RESET RESTORE RESUME RETURN RIGHT\$ (функция)	RMDIR RND (функция) RSET RTRIM\$ (функция) RUN
SADD SAVE SCREEN (функция) SEEK (функция) SEG SELECT CASE SETMEM SGN (функция) SHARED SHELL	SIGNAL SIN (функция) SINGLE SLEEP SOUND SPACES\$ (функция) SPC (функция) SOR (функция) STATIC \$STATIC	STEP STICK (функция) STOP STR\$ (функция) STRIG (функция) STRING STRING\$ (функция) SUB SWAP SYSTEM
TAB (функция) TAN (функция) THEN	TIMES (функция) TIMER (функция) TO	TROFF TRON TYPE
UBOUND (функция) UCASE\$ (функция)	UNLOCK UNTIL	USING
VAL (функция) VARPTR (функция)	VARPTR\$ (функция) VARSEG (функция)	VIEW VIEW PRINT
WAIT WEND	WHILE... WEND WIDTH	WINDOW WRITE
XOR		



FOR ва NEXT операторлари Бейсик алгоритмик тилда циклик жараёнда программа тузилганда FOR ва NEXT махсус операторларидан фойдаланилади. FOR V=11 TO 12 STEP 13

Бу ерда: V-бошқарувчи ўзгаришчиларнинг номи, 11- арифметик ифода бошлангич қиймати, 12- арифметик ифода қиймати, STEP- қадам, 13- қадамлаш рақами арифметик ифода. Содда қилиб тушинтирсак, FOR оператори цикл бошланиши NEXT оператори эса цикл охиридир. FOR ва NEXT цикл оператори қандайдир операторни ёки операторлар кетма кетлиги неча марта такрорланишини белгилайди. Масалан:

```
FOR K=1 TO 20
FOR I=1 TO 25
.....
.....
NEXT I
NEXT K
```

FOR ва NEXT операторлари битта циклнинг мос равишда бошида ва охирида жойлашган. Цикл тугагандан кейин NEXT операторига циклдан автоматик чиқиш юз беради. Циклик программани тузишда қадам ҳар қандай миқдорга яъни мусбат ёки манфий, бутун ёки каср миқдорга ўзгариши мумкин. Қуйидаги мисолда қатор икки марта ортади. Бу жараён STEP (қадам) оператори ёрдамида амалга оширилади. Масалан:

```
10 X=0
20 FOR K=1 TO 101 step 2
30 X=X+K
40 NEXT K
50 PRINT X
60 END
```

Бу программа бутун тоқ сонлар йигиндисини, яъни $X=1+3+\dots+101$ ни ҳисоблайди.

GOTO оператори. Бу ператор шартсиз утиш жараёнини амалга оширади. Ёзилиши:

```
GOTO N
```

N - сатрга шартсиз утиш.

END оператори. END операторидан программа ичида фойдаланиб, у машинани амал бажаришдан тухтатиб, команда режимига бошлайди. Ҳамма программда END (тамом) оператори ёзилади ва бу программа тугаганлигини аниқлатади.

Стандарт функциялар. Кўп ҳолларда масалаларни ечишда "Бейсик" программалаш тили кутубхонасида сақланган функцияларга мурожаат қилишга тўғри келади. Бу функциялар ёрдамида ҳар қил (тригонометрик, алгебраик ва логарифмик) функцияларнинг қийматларини топишга ердан беради. ЭХМда сақланаётган функциялар одатда стандарт функциялар дейлади ва бу ҳисоблаш жараёнида катта имконият яратади.

Математик функцияларнинг ёзилиши	Бейсик тилида ёзилиши
cos x	COS (X)
tg x	TAN (X)
arctg x	ATN (X)
ln x	LN (X)
log x	LOG (X)
lg x	LOG10 (X)
квадрат илди остидаги X	SQR (X)
экспонентанинг X даражаси	EXP (X)
x	ABS (X)
$Sign(x) = \begin{cases} 1, & \text{агар } x > 0 \\ 0, & \text{агар } x = 0 \\ -1, & \text{агар } x < 0 \end{cases}$	SGN (X)

БЕЙСИК ДАСТУРЛАШ ТИЛИДА МИСОЛЛАРГА ДАСТУР ТУЗИШ НАЪМОНАЛАРИ

1. X аргументни 1 дан 20 гача 1 қадам билан ўзгарганда $Y=x^2$ функциянинг қийматлари ҳисоблансин. Масала ечимини қуйидагича тасвирлаш мумкин.

Дастур

a) 10 X=1	б) 10 FOR X=1 TO 20 STEP 1
20 Y=X^2	20 Y=X^2
30 PRINT X, Y	30 PRINT X, 4
40 X=X+1	40 NEXT X
50 IF X<=20 THEN 20	50 END
60 END	

2. Қўридан эркин тупаётган жисмининг теалиги ва баландлигини ҳисоблаш дастурини тузинг. Натижа ҳар 0.1 секунд интервалда жадвал кўринишида чиқарилсин. Дастур:

```

10 PRINT "Жисм қандай баландликдан тупаяпти": INPUT X
20 PRINT "-----"
30 PRINT "Тушиш вақти | Теалик м/с | Баладлик, м |"
40 PRINT "-----"
50 G=9.81: T=0: V=G*T
60 H=X-(G*T^2)/2
70 IF H<0 THEN GOTO 120
80 PRINT "T=";T,"V=";V,"H=";H
90 T=T+0.1
100 GOTO 60
110 PRINT "-----"
120 END

```

3. $Y=X_1+X_2+X_3+\dots+X_n$ йигиндини ҳисоблаш дастурини тузинг.

Дастур:

```

10 PRINT "Йигиндини ҳисобланг" -босиб чиқариш
20 INPUT N -N ни киритиш
30 DIM X(N) -массив улчами
40 Y=0 -ўзлаштириш
50 FOR I=1 TO N -цикл боши
60 INPUT X(I) -X қийматларини киритиш
70 Y=Y+X(I) -йигиш
80 NEXT I -цикл охири
90 PRINT "Y=";Y -Y ни босиб чиқариш
100 END -тамом

```

4. $S=X_1*Y_1+X_2*Y_2+X_3*Y_3+\dots+X_n*Y_n$ қўпайтмалар йигиндини ҳисоблаш дастурини тузинг. Дастур:

```

10 PRINT "Қўпайтма йигиндиси" -босиб чиқариш
20 INPUT N -N ни киритиш
30 DIM X(N),Y(N) -массив улчами
40 S=0 -ўзлаштириш
50 FOR I=1 TO N -цикл боши
60 INPUT X(I),Y(I) -X қийматларини киритиш
70 S=S+X(I)*Y(I) -йигиш
80 NEXT I -цикл охири
90 PRINT "S=";S -S ни босиб чиқариш
100 END -тамом

```

$$n! = \begin{cases} 0, & \text{агар } n < 0 \\ 1, & \text{агар } n = 0 \\ n!, & \text{агар } n > 0 \end{cases} \quad n! = 1 * 2 * 3 * 4 * \dots * n$$

факториални ҳисоблаш дастурини тузинг. Дастур:

```

10 PRINT "факториални ҳисоблаш" -босиб чиқариш
20 INPUT N -N ни киритиш
30 IF N<0 THEN F=0: GOTO 90 -массив улчами
40 IF N=0 THEN F=1: GOTO 90 -массив улчами
50 FOR I=1 TO N -цикл боши
60 F=F*I -қўпайтма
70 NEXT I -цикл охири
80 PRINT "F=";F -F ни босиб чиқариш
90 END -тамом

```

6. Қўйда келтирилган жадвалдан бир экин тури бўйича алоҳида ва барча экин турлари бўйича алоҳида уруғлик эҳтиёбини қўйдаги тенгличлар орияли аниқланг.

$$X_1 = B_1 * C_1$$

$$Y = X_1 + X_2 + X_3 + \dots + X_n$$

ЭКИН ШИФРИ (A)	ЭКИН МАЙДОНИ (B)	ЭКИН НОРМАСИ (C)	УРУҒЛИККА ЭҲТИЁБ (X)
183004	400	4.5	
184004	500	2.8	
184005	180	7.0	
183005	260	3.15	
184001	130	5.05	
184003	420	18.0	
МАМИ			(Y)

Белгилаллар киритилди: Экин шифри- A; Экин майдони- B; Экин нормаси- C; Уруғликка эҳтиёб- X; Мами уруғликка эҳтиёб- Y. Дастур:

```

10 PRINT "3 - МАСАЛА" -босиб чиқариш
20 INPUT N -N ни киритиш
30 DIM A(N),B(N),C(N),X(N) -массив улчами
40 Y=0 -ўзлаштириш
50 FOR I=1 TO N -цикл боши
60 INPUT A(I),B(I),C(I) -A, B, C қийматларини киритиш
70 X(I)=B(I)*C(I) -B ни C га қўпайтириш
80 Y=Y+X(I) -йигиш X лар бўйича
90 NEXT I -цикл охири
100 PRINT "-----" -босиб чиқариш
110 PRINT "Уруғликка эҳтиёб" -босиб чиқариш
120 PRINT "-----" -босиб чиқариш
130 FOR I=1 TO N -цикл боши
140 PRINT A(I),B(I),C(I),X(I) -A, B, C, X ни босиб чиқариш
150 NEXT I -цикл охири
160 PRINT "МАМИ=";Y -Y ни босиб чиқариш
170 END -тамом

```


MICROSOFT EXCEL

MICROSOFT EXCEL программаси MS WINDOWS муҳитида электрон жадваллар яратилиш учун мулкжалланган.

ИШЧИ КИТОБЛАР

MS EXCEL ни ишга туширганда тулдирилмаган китоб экранга чиқади. Бу оддий ҳужжат электрон жадвал бўлиб, файл кўринишида дискда сақланади.

Ишчи китоб MS EXCEL ни ишга туширган вақтда 16 (максимум 256 гача) варақлардан иборат бўлади. У ишчи жадваллар, диаграммалар, макрослар бўлиши мумкин. Ҳар бир варақнинг номи ишчи китоб пастки ёрлигида ёзилган бўлади. Китоб доирасида ва бошқа китоблар доирасида варақларни кучириш, нуска олиш, учиритиш мумкин.

КАТТА ЖАДВАЛЛАР УСТИДА АМАЛЛАР

1. ИШЧИ ВАРАҚЛАР УСТИДА АМАЛЛАР

1. Ишчи варақларни алратиш.

- кетма-кет жойлашган варақларни алратиш учун [Shift] босиб турган ҳолда биринчисининг ёрлиқчасига сичқонча чап тугмасини босиб кейин курсорни охиригисининг ёрлиқчасига олиб бориб босилади ва варақлар алратилади.
- агар алоҳида жойлашган варақларни алратиш учун [Ctrl] ва сичқонча чап тугмаси бир вақтда варақлар ёрлиқчалари босилади.

2. Ишчи варақларни учиритиш.

- Йчейкадаги ахборотни учиритиш учун сичқончанинг унг тугмаси босилиб, [Удалить (Delete)] командаси босилади.
- Ишчи варақни учиритиш учун менюдан [Правка (Edit)] кейин [Удалить лист (Delete Sheet)] командаси босилади.

3. Ишчи варақларни қайта номлаш.

Менюдан [Формат (Format)] - [Лист (Sheet)] - [Переименовать (Rename)] босилиб янги ном терилади ва [Enter] босилади.

4. Янги варақ қўшиш.

Менюдан [Вставка (Insert)] - [Лист (Worksheet)] босилади.

5. Ишчи варақларнинг нуска олиш ва кучириш.

Алратилган ишчи варақлардан нуска олиш ёки кучириш учун менюдан [Правка (Edit)] - [Переместить (Move)] / [Скопировать (Copy Sheet)] командаси танланиб [В книгу (To book)], [Перед листом (Before Sheet)] ва [Создать копию] кўрсатилиши керак.

II. ОЙНАЛАР УСТИДА АМАЛЛАР

1. Ойнани бир неча ойначаларга бўлиш.

- Сичқонча курсорини ойнани бўлиш горизонтал чизигига кўлинг ва шунда курсор иккита горизонтал параллел штрихли чизикларда юқорига * пастга қараган кўрсаткичларга ўзгаради.
- сичқонча чап тугма босиб турган ҳолда курсорни керакли йўналишда силжитилади.
- бир ойначадан иккинчисига [F6] тугма босиб утиш мумкин. Автоматик равишда бўлиш учун [Окно (Window)] - [Разделить (Split)]. Автоматик равишда бўлишни ёқиб қилиш учун эса [Окно (Window)] - [Снять Разделение (Remove Split)].

2. Қўшимча ойна очиб.

Меню [Окно (Window)] - [Создать окно (New window)].

3. Қўшимча ойнани ёпиш.

Сичқонча унг тугма билан қўшимча ойнани ёпиш [Закрыть (Close)] ёки [Ctrl+F4].

4. Ойнани тартиб қилиш имконияти.

- Қадо [Окно (Window)] - [Расположить (Arrange)]:
- [Горизонтально (Tiled)].
- [По горизонталу (Horizontal)].
- [По вертикали (Vertical)].
- [Каскадом (Cascade)].

Ойнани ёқиб қилиш учун: [Окно активной рабочей книги (Windows of Active workbook)].

5. Ойна, ойналар ёпилиш ва кўриштириш ёқиб қилиш.

- Меню [Окно (Window)] - [Скрыть (Hide)].
- Меню [Окно (Window)] - [Показать (Unhide)].

6. **Ойнани азракдан учирин.**

Сичқонча унғ тутмаси билан китоб ёрлигини босиб
[Свернуть (Minimize)] ёки [Ctrl+F9].

7. **Ойнада белгиларни тартиблан.**

Меню [Окно (Window)] - [Упорядочить значки (Window Arrange
Icons)].

III. ВАРАҚЛАР ГУРУҲИ БИЛАН ИШЛА

Ишчи варақларни гуруҳларга йириш:

- курсорни варақ ёрлигига олиб келиб сичқонча унғ тутмаси босилиб ва [Все листы (Select all Sheets)] танланади.
- алохида варақларни гуруҳга қўшиш учун варақ ёрлигини сичқонча чап тутмасини босган ҳолда [Ctrl] тутмаси босилади.
- бир неча кетма-кет жойлашган варақларни амратилш учун [Shift] босиб турган ҳолда биринчисининг ёрлигига сичқонча чап тутмасини босиб ва курсорни охиригисининг ёрлигига олиб келиб босилади.

IV. ИНСТРУМЕНТЛАР ПАНЕЛИ УСТИДА АМАЛЛА

1. **Инструментлар панели**

Меню [Вид (View)] - [Панели инструментов (Toolbars)].

2. **Инструментлар панелини мосла**

Меню [Вид (View)] - [Панели инструментов (Toolbars)] - [Настройка (Customize)].

3. **Инструментлар панелини яратил**

Меню [Вид (View)] - [Панели инструментов (Toolbars)] - [Имя панели инструментов (Toolbar Name)] - [Настройка (Customize)] ёки [Создать (New)].

V. НАДВАЛАР СТРУКТУРАСИНИ ЯРАТИ

1. **Надвал структурасини автоматик яратил**

Меню [Данные (Data)] - [Структура (Group and Outline)] - [Автоструктура (Auto Outline)].

2. **Надвал структураси деталларини яратил ва курсатил**

Меню [Данные (Data)] - [Структура (Group and Outline)] - [Скрыть детали (Hide details)] ёки
[Показать детали (Show details)].

3. **Структура гуруҳига қўшил ва чиқариш**

Қўшил -

Меню [Данные (Data)] - [Структура (Group and Outline)] - [Сгруппировать (Group)] ёки [Alt + Shift + -->].

Чиқариш

Меню [Данные (Data)] - [Структура (Group and Outline)] - [Раагруппировать (Ungroup)] ёки [Alt + Shift + <--].

4. **Структура яратил параметрларини урнатил**

Меню [Данные (Data)] - [Структура (Group and Outline)] - [Установка (Settings)].

5. **Структурасини символларини яратил ва курсил**

Меню [Сервис (Tools)] - [Параметры (Options)] - [Вид (View)] - [Символы структуры (Outline Symbols)] ёки [Ctrl + Num 7] байрагини урнатади ёки йўқотади.

VI. МАЪЛУМОТЛАРИНИ ҚАЙТА ИШЛА

1. **Маълумотларни тартиблан**

Меню [Данные (Data)] - [Сортировка (Sort)].

2. **Маълумотлар сибори формаларни**

Меню [Данные (Data)] - [Форма (Form)]:

- [Создать (New)]
- [Удалить (Delete)]
- [Восстановить (Restore)]
- [Предыдущая (Find Prev)]
- [Следующая (Find Next)]
- [Критерии (Criteria)]
- [Закрыть (Close)]

3. **Автофильтр**

Меню [Данные (Data)] - [Фильтр (Filter)] - [Автофильтр (Autofilter)]:

- [Все (All)]
- [Настройка (Custom)] --> [Пользовательский автофильтр (Custom Autofilter)]

4. **Қулайландирилган фильтр**

Меню [Данные (Data)] - [Фильтр (Filter)] - [Расширенный фильтр (Advanced Filter)].

VII. МАЪЛУМОТЛАРНИ ЯЧЕЙКАГА КИРИТИШ

Ячейкага 2 хил маълумот константалар (текст, рақам, вақт, логик белгилар) ва формулалар киритиш мумкин.

Текст - 255 символларгача киритиш мумкин.

Рақамларни текст курунишда киритиш учун суя бошига апостроф ['] ёки менюда [Формат] - [Ячейка] - [Число] - [Текст] - [Код форм @].

1. Тексти ячейка жонга утказиш учун

устун учун керакли энини ўрнатиш зарур.

Меню [Формат] - [Ячейки] - [Выравнивание] - [Флаг Переносить по словам].

2. Маълумотларни киритиш учун

- курсорни керакли ячейкага олиб бориш
- маълумотларни киритиш
- [Enter] - босиш ёки йўналтиргичлардан биронтасини босиш
- [Esc] - киритилган маълумотлардан voz кечил

3. Ячейкаларда ирси

- [Enter] - ифорида пастга
- [Shift + Enter] - пастдан юқорига
- [Tab] - чапдан уннга
- [Shift + Tab] - унндан чапга

4. Ячейкага маълумот киритилгандан олдин тозалаш

Менюдан [Правка] - [Очистить] - [все] ёки [Esc]

5. Ячейкадаги маълумотларни тўғридан

[F2] босиш ёки ячейкани курсор билан ажратиш керак

6. Ячейкани тозалаш учун

ячейкани ажратиб [Delete (Del)] босилади:

- янги киритилган маълумот эскисини йўқотади
- маълумот қўшиш ёки алмаштириш режими [Insert]
- текст чап чегарадан қолганлари ун чегарадан ёзилади
- агар маълумот ячейкага сизмаса #### симболи чиқади ва буни ўзгартириш учун ячейка энини ёки сонлар форматини ўзгартириш керак

VIII. АРАЛАН ЯЧЕЙКАЛАРНИ ТУЛДИРИШ ВА КАТОРЛАР ЯРАТИШ

1. Бир хил маълумотлар юзатиш

Ячейкани белгилаб, маълумотни киритиб [Ctrl + Enter] ёки Менюдан [Правка] - [Заполнить].

2. Ортлиб борувчи қаторларни яратиш

Менюдан [Правка] - [Заполнить] - [Прогрессия] камайитириш учун эса юқорига ва чапга силжитиш керак.

3. Шахсий қаторларни яратиш учун Автозаполнение

Меню [Сервис (Tools)] - [Параметры (Options)] - [Списки] ва ойна элементлари рўйхатида қаторга бир элементдан маълумот киритиш керак ва [Добавить] босиш керак. Рўйхатни варақдан киритиш учун варақдан маълумотларни ажратиб [Автозаполнение] Меню [Сервис (Tools)] - [Параметры (Options)] - [Списки] - [Импорт (Import)] босиш керак.

Эслатма:

- рўйхат рақамлардан ўшланмаслиги керак
- элемент узулиги 80 тагача символлардан иборат бўлиши мумкин
- Рўйхатда максимал 2000 тагача символлардан иборат бўлиши мумкин

IX. НАЗВАЛАР УСТИГА АМАЛЛАР

1. Назвалар яратиш амаллари

Назвала ажратишни бошлаш учун керакли ячейкада сичқонча чап тугмаси босилган ҳолда керакли ячейкагача ажратилади ёки курсорни бошқарувчи клавиатура тугмаларидан фойдаланилади.

2. Ячейка интерваллини яратиш

- сичқонча чап тугмаси босилган ҳолда
- [Shift] ва курсорни бошқарувчи клавиатура тугмаларидан бири бир вақтда босилади
- курсорни ифоридаги чап ячейка интервалига қўйиб [Shift] ни босиш ва курсорни пастки ун ячейкага утказиб босиш керак.

76. Деҳқончиликда меҳнат унумдорлиги кўрсаткичлари

Кўрсаткичлар	Улчов бирлиги	Йиллар			1997 йилда 1995 йилга нисбатан, %
		1995	1996	1997	
1. Ялпи маҳсулот қиймати	млн сўм	102592	537469	533100	
2. Ишловчиларнинг ўртача йиллик сони	одам	503	370	330	
3. Қишлоқ хўжалигида жами сарфланган:	млн				
а) одам/кун		50.9	47.1	34.7	
б) одам/сост		407.3	382	278.3	
4. Бир киши учун тўғри келадиган:	млн				
а) одам/кун		101.1	128.9	105.1	
б) одам/сост		809.7	1031.3	843.3	
5. Меҳнат унумдорлиги, бир киши етиштирган маҳсулот	сўм	203960	145261	161540	

ЎЙЛАТДИЛАР АДАБИЯТИ

1. В.Е.Алексеев, А.С.Велтин, Т.Е.Петрова. Вачисилтедываи
техника и программирование. Москва 1991 г.
2. А.А.Абдуқодиров. ЭМ: Алгоритм, Дастур. Тошкент 1992 й.
3. Н.Николю. MS EXCEL 5. Москва 1995 г.