ДОБРОВІЦЬКА О. О.

1101011111010101

101010001010101101

ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ

ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ ІНСТИТУТ СОЦІАЛЬНИХ ТЕХНОЛОГІЙ УНІВЕРСИТЕТУ, УКРАЇНА"

Добровіцька О.О.

ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ

навчально-методичний посібник для студентів із вадами зору

Рекомендовано до друку вченою радою Хмельницького інституту соціальних технологій Університету "Україна" (протокол №1 від 04 жовтня 2018 р.)

Рецензенти:

- **Чайковський М. С.** доктор педагогічних наук, професор, директор Хмельницького інституту соціальних технологій Університету "Україна"
 - *Ящук І. П.* доктор педагогічних наук, професор, декан факультету початкової освіти та філології Хмельницької гуманітарно-педагогічної академії
 - Коляда О. П. кандидат технічних наук, проректор з навчальновиховної роботи Університету "Україна"

Добровіцька О.О.

Інформаційні технології : навчально-методичний посібник з дисципліни "Інформаційні технології" для студентів із вадами зору. Хмельницький : ХІСТ, 2018. 151 с.

Навчально-методичний посібник допоможе опанувати роботу з комп'ютером за допомогою комбінацій клавіш. Наведено методику вивчення клавіатури, рекомендації щодо організації роботи з операційною системою Windows, текстовим редактором Word 2016 та мережею Internet. Містить вказівки до практичних завдань, контрольні питання та тестові завдання для кращого засвоєння матеріалу.

Для вчителів та викладачів, слабозорих студентів і школярів, а також для усіх, хто хоче покращити навички роботи з комп'ютером за допомогою комбінацій клавіш.

Список скорочень

ЕОМ – електронно-обчислювальна машина

IT – інформаційні технології

МП – мікропроцесор

ОЗП – оперативний запам'ятовуючий пристрій

ОП – оперативна пам'ять

ОС – операційна система

ОТ – обчислювальна техніка

ПЗП – постійний запам'ятовуючий пристрій

ПК – персональний комп'ютер

 ${f CD-ROM}$ – Compact Disc Read-Only Memory – компакт-диск,

на який інформацію можна записати лише один раз

CD-RW – Compact Disc-ReWritable – компакт-диск, на який інформацію можна записувати багато разів

DVD-R – Digital Versatile Disc Recordable – формат DVD

дисків, на який інформацію можна записати лише один раз

DVD-RW – Digital Versatile Disc ReWritable – формат DVD дисків, на який інформацію можна записувати багато разів

Практично усі сфери людської життєдіяльності охоплює комп'ютерна техніка, оволодіння якою не потребує великих зусиль та посередників, але власна реалізація та професійність залежить від ефективності роботи нею. Будь-яка людина може 3 навчитися комп'ютером на працювати рівні 3 користувача, навички роботи найбільш опанувавши вживаних програм. Складним на сьогодні вважається вивчення комп'ютера людьми з вадами зору.

Звичайно. сучасному рівні розвитку на комп'ютерної техніки та програмного забезпечення для таких осіб розроблено спеціальні пристрої та програми, але більшість не спроможна їх купувати. Якщо люди з вадами зору навчилися працювати з комп'ютером за допомогою спеціальних програм і пристроїв, проблема професійної реалізації залишається невирішеною, оскільки роботодавцям економічно не вигідно надавати роботу таким особам, та й забезпечувати ше спеціальними пристроями. Тому i3 ОДНИМ способіввирішення цієї проблеми є адаптування (пристосування) людей з вадами зору (слабкозорих) до роботи зі звичайним персональним комп'ютером.

Практично будь-який персональний комп'ютер можна налаштувати так, що на ньому зможе працювати слабозора людина. Це не гарантує стовідсоткового виконання роботи, оскільки така людина завжди потребує стороньої допомоги.

У посібнику наведено методику вивчення клавіатури, рекомендації по роботі з ОС Windows, текстовим редактором Word 2016 та мережею Internet.

4

Деякі частини посібника можуть бути використані звичайними користувачами для покращення роботи з комп'ютером. Матеріал посібника орієнтований на виконання дій за допомогою комбінацій клавіш з клавіатури.

Для кращого засвоєння матеріалу студентам із вадами зору, крім прослуховування лекцій, потрібно додатково включати диски з інтерактивними лекціями з дисциплін "Інформатика", "Інформаційні технології".

Заняття зі студентами з вадами зору потрібно проводити не більше 1-1,5 години. Якщо студент скаржиться на втому чи біль в очах – заняття слід припинити.

Окрім текстової інформації, у посібнику демонструються малюнки (зображення). Тому той, хто навчає, обов'язково описує студенту побачене як у посібнику, так і на екрані під час занять.

Матеріал посібника побудовано таким чином, що студент знайомиться з теоретичною частиною, далі вивчає клавіатуру і набирає текст трьома мовами (українською, російською, англійською). У другому розділі студентові пропонується робота лише з клавішами, все інше допомагає виконувати викладач. Для кращого засвоєння матеріалу кожне завдання потрібно виконувати декілька разів і спрямовувати зусилля на автоматичний набір тексту без "підглядання" на клавіатуру.

У наступних розділах слабкозорий студент опановує навички роботи з робочим столом, текстовим редактором Word та мережею Інтернет. Завдання цих розділів студент виконує вже самостійно.

5

По закінченні курсу студент з вадами зору повинен—

знати: призначення, структуру та можливості сучасної обчислювальної техніки; принципи використання текстового редактора; застосування комп'ютерної техніки у професійній діяльності;

вміти: вмикати/вимикати комп'ютер, змінювати вигляд робочого столу, створювати папки, текстові документи, вводити та редагувати текст, перетворювати текст на списки і колонки, будувати зберігати документи на зовнішні носії. таблиці. роздруковувати документи, проводити пошук інформації за допомогою мережі Інтернет та надсилати листи електронною поштою.

Зміст

РОЗДІЛ І. Основні поняття інформаційних технологій	10
1.1. Булова та принципи роботи комп'ютера	11
1.2. Файлова структура. Операційні системи	23
РОЗДІЛ ІІ. Клавіатура	28
2.1. Введення літер та слів українською мовою	29
Практичне завдання 2.1.	
Розташування літер середнього ряду алфавітної частини клавіатури. Літери	
основної позиції	30
Практичне завдання 2.2.	
Розташування літер нижнього ряду	
алфавітної частини клавіатури. Введення	
"крапки" та "коми"	34
Практичне завдання 2.3.	
Розташування літер верхнього ряду	
алфавітної частини клавіатури. Спеціальні	
клавіші	37
2.2. Написання чисел та спеціальних символів	41
Практичне завдання 2.4.	
Введення цифр та символів	42
Практичне завдання 2.5.	
Введення чисел та знаків обчислення з	
цифрової групи клавіш	45
2.3. Введення літер та слів російською мовою	46
Практичне завдання 2.6.	
Введення символів російською мовою	46
2.4. Введення тексту англійською мовою	48

Практичне завдання 2.7.	
Введення літер, словосполучень та слів	
англійською мовою	50
РОЗДІЛ III. Операційна система Windows	55
3.1. Робочий стіл Windows	55
3.2. Створення та дії з папкою	59
Практичне завдання 3.1.	
Зміна вигляду робочого столу. Створення	
папки	63
3.3. Основи роботи із зовнішніми носіями	
(компакт-диски, флеш-карти)	64
Практичне завдання 3.2.	
Робота з зовнішніми носіями інформації	68
РОЗЛІЛ IV. Текстовий релактор Microsoft Word	73
4.1. Завантаження текстового редактора Word	74
4.2. Налаголження вікна Microsoft Office	
Word	78
Практичне завдання 4.1.	
Завантаження та попередні установки	
вікна Word	87
4.3. Параметри шрифтів	90
Практичне завдання 4.2.	
Робота зі шрифтами	96
Практичне завдання 4.3.	
Видозміна тексту	99
4.4. Форматування абзаців	101
Практичне завдання 4.4.	
Форматування абзаців	105
	106

Практичне завдання 4.5.	
Створення списків	110
4.6. Колонки	112
Практичне завдання 4.6.	
Перетворення тексту на колонки	114
4.7. Побудова таблиці	116
Практичне завдання 4.7.	
Побудова таблиць	122
4.8. Друк документа	123
Практичне завдання 4.8.	
Роздруковування документів	126
РОЗДІЛ V. Комп'ютерні мережі. Основи роботи	
2 UTENLETOM	177
	127
5.1. Поняття про комп'ютерні мережі, їх	127
5.1. Поняття про комп'ютерні мережі, їх призначення	127
5.1. Поняття про комп'ютерні мережі, їх призначення 5.2. Основи роботи з Інтернетом	127 127 131
5.1. Поняття про комп'ютерні мережі, їх призначення 5.2. Основи роботи з Інтернетом Практичне завдання 5.1.	127 127 131
5.1. Поняття про комп'ютерні мережі, їх призначення 5.2. Основи роботи з Інтернетом Практичне завдання 5.1. Пошук інформації	127 127 131 135
5.1. Поняття про комп'ютерні мережі, їх призначення 5.2. Основи роботи з Інтернетом Практичне завдання 5.1. Пошук інформації 5.3. Електронна пошта (e-mail)	127 127 131 135 135
5.1. Поняття про комп'ютерні мережі, їх призначення 5.2. Основи роботи з Інтернетом Практичне завдання 5.1. Пошук інформації 5.3. Електронна пошта (e-mail) Практичне завдання 5.2.	127 127 131 135 135
5.1. Поняття про комп'ютерні мережі, їх призначення 5.2. Основи роботи з Інтернетом Практичне завдання 5.1. Пошук інформації 5.3. Електронна пошта (e-mail) Практичне завдання 5.2. Створення електронної скриньки	127 127 131 135 135 139
5.1. Поняття про комп'ютерні мережі, їх призначення 5.2. Основи роботи з Інтернетом <i>Практичне завдання 5.1.</i> Пошук інформації 5.3. Електронна пошта (e-mail) Практичне завдання 5.2. Створення електронної скриньки Література	127 127 131 135 135 139 141
5.1. Поняття про комп'ютерні мережі, їх призначення 5.2. Основи роботи з Інтернетом Практичне завдання 5.1. Пошук інформації 5.3. Електронна пошта (e-mail) Практичне завдання 5.2. Створення електронної скриньки Література Термінологічний словник	127 127 131 135 135 135 139 141 142

Розділ I. ОСНОВНІ ПОНЯТТЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Інформація — це відомості, повідомлення про об'єкти навколишнього світу, які сприймаються людиною або спеціальними пристроями і підвищують їх рівень інформованості.

За допомогою повідомлень проводиться обмін інформацією між людьми, між людьми і машинами.

Інформатика – наука про інформацію та інформаційні процеси в природі та суспільстві, методи та засоби одержання, зберігання, обробки, передачі, опрацювання, використання, захисту інформації та управління інформаційними процесами.

Головна функція інформатики полягає у розробці методів і засобів перетворення інформації. Основними завданнями інформатики є: дослідження інформаційних процесів, розробка нових інформаційних технологій, створення апаратно-програмного забезпечення.

Інформаційні технології – це сукупність засобів і методів збирання, обробки, зберігання, передачі і використання інформації.

Інформаційна система – це взаємозв'язана сукупність пристроїв, методів і персоналу для обробки інформації.

1.1. Будова та принципи роботи комп'ютера

Комп'ютер – це електронний пристрій для програмованої обробки інформації.

Базова конфігурація комп'ютера: системний блок, монітор, клавіатура, маніпулятор "миша" (далі миша).

Системний блок стаціонарного ПК – прямокутний каркас із кришкою або кожухом, у якому розміщено всі основні вузли комп'ютера – материнську плату, адаптери, блок живлення, один-два накопичувачі на гнучкому магнітному диску, один (іноді більше) накопичувачі на жорсткому магнітному диску, динамік, дисковод для компакт-дисків або інші накопичувачі, засоби керування. Із тильного боку системного блоку розташовані штепсельні рознімні з'єднання – порти для підключення шнурів живлення і кабелів зв'язку із зовнішніми (встановленими поза системним блоком) пристроями. Всередині системного блоку – плати сполучення пристроїв із центральним процесором та іншими пристроями на материнській платі (адаптери, або контролери, і плати розширення). Системний блок може бути у горизонтальному чи вертикальному вигляді; на лицевій стороні розміщуються дисководи для дисків, USB для флеш-накопичувачів, а також кнопки **Power** i **Reset**.

<u>Монітор (дисплей)</u> – це пристрій, призначений для відображення текстової та графічної інформації, що вводиться у комп'ютер і виводиться з нього. Має

11

вигляд прямокутної форми, розташований на рівні очей користувача; вимірюється розмір екрана у дюймах.

<u>Клавіатура</u> – це пристрій для ручного введення числової, текстової і керуючої інформації у комп'ютер. На персональних комп'ютерах використовується клавіатура за стандартом "QWERTY", яка має по 101-104 клавіші. Клавіатура IBM PC складається з 5 груп клавіш. Знаходиться на рівні зігнутих рук користувача і містить багато клавіш різної форми.

<u>Маніпулятор "миша"</u> – невеликий пристрій для ручного управління, за допомогою якого користувач керує позицією курсору на екрані монітора та обирає об'єкти для роботи. Зазвичай містить дві клавіші: ліву клавішу миші (ЛКМ) та праву клавішу миші (ПКМ). Клацання лівою клавішею призводить до виконання певної дії чи команди; клацанням правої клавіші відкривається контекстне меню (список команд). Між ними може знаходитися колесико для зручності роботи.

Ноутбук є аналогом комп'ютера – це портативний персональний комп'ютер, у корпусі якого об'єднані типові компоненти ПК, зокрема дисплей, клавіатура і вказівний пристрій (сенсорна панель або тачпад), а також акумуляторні батареї.

Допоміжна техніка (периферійні присторої) – це пристрої, які розміщені поза системним блоком і застосовуються на певному етапі оброблення інформації: принтер, сканер, плотер, колонки, навушники, мікрофон, вебкамера, проектор, графічний планшет, джойстик, трекбол, сенсорний екран, блок безперебійного живлення, модем. Комп'ютер складається з апаратної частини і програмного забезпечення.

Апаратна частина складається із з'єднаних між собою різноманітних пристроїв, які можна побачити та відчути на дотик.

Програмне забезпечення складається із програм операційної системи, яка робить комп'ютер працездатним, і програм для виконання великого переліку робіт.

Основні пристрої апаратної частини:

- пристрої введення;
- пристрої виведення;
- пристрої обробки (системні пристрої);
- пристрої пам'яті;
- пристрої для роботи у мережі.

<u>Пристрої введення інформації</u> призначаються для введення даних і програм, що перетворюються в електричні сигнали і обробляються комп'ютером.

Основними пристроями введення інформації є клавіатура і миша.

Для введення текстової і графічної інформації застосовуються: сканер, графічний планшет, для введення окремих елементів зображення, програм або команд – сенсорний екран, для введення звукової інформації – мікрофон, для комп'ютерних ігор і тренажерів – джойстик.

<u>Пристрої виведення інформації</u> служать для виведення результатів обробки даних на комп'ютері у вигляді: текстів, чисел, таблиць, графіків, малюнків, креслень, зображень, анімації, звуку.

Результати обробки можна виводити на екран монітора або на тверду копію (папір, слайди, плівка тощо).

За допомогою **принтера** виконується друкування текстів, малюнків, фото і креслень на паперових аркушах. Креслення на великих аркушах створюються за допомогою **плотера**. Для виведення звуку використовуються **звукові колонки** чи **навушники**.

<u>Пристрої обробки інформації.</u> Центральним елементом комп'ютера є **мікропроцесор** – це мікроелектронний програмований пристрій, що призначений для обробки інформації та керування процесами обміну цією інформацією у складі мікропроцесорної системи (комп'ютера).

в Тип і швидкодія мікропроцесора та об'єм оперативної пам'яті є основними характеристиками комп'ютера.

Процесор складається із арифметико-логічного пристрою, де виконуються усі арифметичні і логічні операції над інформацією у двійковому коді, і пристрою керування, який організовує і координує взаємодію усіх пристроїв комп'ютера під час їх роботи. Пристрої обробки інформації розміщені на материнській платі в системному блоці. Материнська (системна) плата – це велика печатна плата одного зі стандартних форматів, на якій знаходяться головні комп'ютерної системи: компоненти процесор;

оперативна пам'ять; кеш-пам'ять; комплект мікросхем логіки, що підтримують роботу плати; центральна магістраль, або шина; контролер шини та слоти.

<u>Пристрої пам'яті</u> служать для тимчасового або постійного зберігання інформації, результатів її обробки, а також програм, за допомогою яких проводиться ця обробка. Пам'ять комп'ютера поділяється на внутрішню і зовнішню (див. рис.1.1).



Рис.1.1. Пам'ять комп'ютера

Внутрішня пам'ять складається з оперативної (ОЗП – оперативний запам'ятовуючий пристрій) і постійної (ПЗП – постійний запам'ятовуючий пристрій), які створені у вигляді мікросхем і знаходяться на материнській платі системного блоку.

В *оперативній пам'яті* зберігаються програми і дані, з якими працює процесор у поточний момент.

Вона є тимчасовою – всі дані, що містяться у комірках оперативної пам'яті зберігаються впродовж часу, поки комп'ютер включений. При вимкненні комп'ютера вміст пам'яті зникає.

Постійна пам'ять призначена для постійного збереження інформації, яка записується один раз у заводських умовах і, як правило, не може бути змінена. Користувач не має доступу до комірок постійної пам'яті і не може змінити її вміст. Саме у ПЗП містяться перші команди для процесора, за якими той починає роботу. Інформація в постійній пам'яті зберігається і після вимикання комп'ютера.

Кеш-пам'ять – це ділянка пам'яті, забрана з жорсткого диска, в якій зберігається інформація, найбільш часто необхідна процесору. Така пям'ять допомагає спростити роботу процесора в тих випадках, коли йому необхідно довго шукати або завантажувати інформацію.

Зовнішня пам'ять (носії інформації) – це жорсткі магнітні диски, магнітооптичні диски, компакт-диски, флеш-накопичувачі (флешки), флешкарти тощо.

Для роботи з дисками служать відповідні *дисководи*, що знаходяться на лицевій стороні системного блоку. Існують такі різновиди компактдисків:

CD-ROM – Compact Disc Read-Only Memory – компакт-диск, на який інформацію можна записати лише один раз.

CD-RW – Compact Disc-ReWritable – компакт-

диск, на який на який інформацію можна записувати багато разів.

DVD-R – Digital Versatile Disc Recordable – формат DVD дисків, на який інформацію можна записати лише один раз.

DVD-RW – Digital Versatile Disc ReWritable – формат DVD дисків, на який інформацію можна записувати багато разів.

Пристрої зовнішньої пам'яті сучасних комп'ютерів мають такі об'єми:

▶ вінчестер – до 100 Гбайтів і вище;

➤ диск CD – до 700 Мбайтів і вище;

▶ диск DWD – 4,7 Гбайтів і вище;

≻ USB-флеш-накопичувач – від Мбайтів до Тбайтів;

флеш-карта – від Мбайтів до Тбайтів.

<u>Пристрої для роботи у мережі</u> служать для обміну інформацією з віддаленими комп'ютерами по локальних (внутрішніх) і глобальних мережах.

Модем – пристрій, що перетворює цифрові сигнали від комп'ютера на сигнали для передавання по телефонних лініях і навпаки. Модеми бувають вбудованими (встановлюються в системний блок в один зі слотів розширення) і зовнішніми (підключаються через один із комунікаційних портів або порт USB, маючи окремий корпус і власний блок живлення).

<u>Програмне забезпечення</u> – це набір різноманітних програм, які керують роботою комп'ютера, підтримують діалог з користувачем, обробляють різноманітну інформацію, допомагають створювати нові програми.

Програмне забезпечення ділиться на 3 види:

- програми операційної системи;

– прикладні програми;

- мови програмування.

<u>Програми операційної системи</u> (операційна система) забезпечують роботу технічних засобів комп'ютера та інших програм, за допомогою яких користувач виконує свої завдання.

Прикладні програми служать для того, щоб під керуванням операційної системи користувач на комп'ютері міг готувати різноманітні текстові робити інженерні документи, та математичні розрахунки, вести фінансові операції, створювати бази даних у різноманітних галузях, створювати і обробляти графічну інформацію, готувати до друку газети, журнали, книги, перекладати тексти з однієї мови на іншу, підключатися до світової мережі Internet, створювати музичні твори, слухати дикторський текст, музику і багато іншого.

<u>Мова програмування</u> – це сукупність символів, слів, команд і правил, за допомогою яких описується послідовність дій у вигляді програми для розв'язування на комп'ютері певної задачі. Поширеними мовами програмуванн є: Java, C#, PHP, Python, C++, Delphi та інші, які використовуються в залежності від типу задач, що розв'язуються.

<u>Подання інформації</u>

Основна характеристика пам'яті – <u>це об'єм</u>. Будь-

яка інформація, яка подається у комп'ютер, перетворюється на цифри. Такий процес називається кодуванням інформації. Вся інформація, що обробляється комп'ютером, подається в двійковій системі числення.

Виражають інформацію в **бітах** – це мінімальна одиниця вимірювання кількості інформації. 1 біт – це двійковий розряд, що може мати два значення: 0 або 1. Як правило, інформація комп'ютера є комбінацією 8 бітів, яка називається **байтом**.

1 байт = 1 буква, цифра, знак, кольорова точка, нота і т.п.

1024 байти = 1 кілобайт (Кбайт), 1024 Кбайти = 1 мегабайт (Мбайт),

1024 Мбайти = 1 гігабайт (Гбайт),

1024 Гбайти = 1 терабайт (Тбайт).

Контрольні питання

1. Дайте характеристику поняттям: інформація, інформаційні технології, інформаційна система.

- 2. Що таке комп'ютер?
- 3. Що входить до базової коонфігурації комп'ютера?
- 4. Яка допоміжна (периферійна) техніка Вам відома?
- 5. Дайте характеристику основним пристроям апаратної частини.
- 6. Пам'ять комп'ютера. Що це?
- 7. Поясніть, що таке програмне забезпечення.
- 8. У чому вимірюється пам'ять ПК?

Тестові завдання

1)	Що таке комп'ютер?
	 електронний пристрій для програмованої обробки інформації
	2) електронний запам'ятовуючий пристрій для тривалого зберігання великих обсягів інформації
	3) електронний арифметико-логічний пристрій для виконання математичних дій над числовими даними
	4) електронний пристрій для накопичування програм і даних на магнітних та оптичних дисках
2)	Що таке маніпулятор "миша"?
	 пристрій, за допомогою якого користувач керує позицією курсора та обирає об'єкти для роботи
	2) пристрій, призначений для позначення позиції на екрані комп'ютера
	3) пристрій для керування процесом введення графічної інформації
	4) пристрій для подачі команд на монітор
	5) пристрій, який виконує функції клавіатури
3)	Які існують типи принтерів?
	1) матричні, графічні, оптичні, лазерні
	2) лазерні, матричні, графічні
	3) символьні, лазерні, друкарські
	4) струменеві, матричні, лазерні
	5) струменеві, матричні, лазерні, оптичні, графічні
4)	До базової конфігурації комп'ютера входить
	1) клавіатура, миша, сканер, системний блок
	2) системний блок, монітор, принтер
	3) системний блок, монітор, клавіатура, миша, сканер,

	принтер					
	4) системний блок, монітор, клавіатура, миша					
	5) системний блок, монітор, клавіатура, принтер					
5)	Які основні функції принтера?					
	1) передача інформації від користувача до комп'ютера					
	2) введення та розпізнавання графічних зображень з паперу					
	3) виведення на папір символьної та графічної інформації					
	 введення в комп'ютер символьної та графічної інформації 					
6)	Вінчестер знаходиться у					
	1) системному блоці					
	2) принтері					
	3) модемі					
	4) моніторі					
7)	Які функції виконує монітор?					
	1) обробляє текстову інформацію					
	2) виводить текстову або графічну інформацію					
	3) обробляє інформацію					
	4) обробляє команди					
8)	До пристроїв введення інформації у комп'ютер відносять					
	1) сканер, принтер, модем, клавіатуру					
	2) модем, мишу, монітор					
	3) сканер, клавіатуру, мікрофон					
	4) модем, клавіатуру, мікрофон, колонки					
	5) сканер, принтер, клавіатуру, мікрофон					
9)	В яких одиницях прийнято вимірювати розмір екрана дисплею					

	1) міліметрах			
	2) сантиметрах			
	3) дюймах			
	4) аршинах			
	5) кубометрах			
10)	До зовнішніх пристроїв комп'ютера відносять			
	1) сканер			
	2) клавіатуру			
	3) материнську плату			
	4) плотер			
	5) мікропроцесор			
	6) принтер			
11)	Основна пам'ять комп'ютера складається з:			
	1) ПЗП			
	2) K3П			
	3) ДЗП			
	4) M3П			
	5) O3П			

1.2. ФАЙЛОВА СТРУКТУРА. ОПЕРАЦІЙНІ СИСТЕМИ

ФАЙЛОВА СТРУКТУРА

Складовими елементами комп'ютера як сховища інформації є диски. Кожен із них зберігає файли, які можна упорядкувати за певною тематикою у папки. Будь-яка папка так само може містити файли і підпапки. Тому для користувача папка – це місце, де зберігаються документи та підпапки, а з точки зору операційної системи – місце на диску, в якому зберігаються імена файлів, відомості про розмір, час останнього поновлення і т. д.

Файл – це область на носії певного накопичувача, який містить певну інформацію та має ім'я. Файл може містити будь-яку інформацію: текст, числа, музику, зображення та ін.

Ім'я файлу складається із *назви* і *типу*, які розділяються крапкою. А його повне ім'я має такий формат:

[дисковод:] [\шлях\] ім'я файлу

Назва файлу у Windows може мати до 255 великих і малих англійських, російських і українських (крім і, є, ї, ґ) літер і арабських цифр, а також майже всі розділові і спеціальні знаки, окрім деяких.

Тип файлу (розширення) дозволяє розрізняти файли за призначенням і містить зазвичай 3 символи.

Деякі уніфіковані розширення файлів:

Тип файлу	Роз'яснення	
.txt	текстовий файл	
.bat	командний файл	
.com .exe	виконувані програми	
.bmp	графічні документи, файли з	
. jpg	малюнками, створеними у графічних	
.pic	редакторах	
.doc	текстовий документ Microsoft Word	
.xls	табличний документ Microsoft Excel	
.ppt	презентація Microsoft Power Point	
.mdb	база даних Microsoft Access	

<u>Наприклад:</u> реферат.doc Схема.bmp Загальні обчислення.xls

Символи * і ? використовують для пошуку файлів і мають особливе призначення:

* для позначення будь-якої назви або типу файлу;

? для позначення будь-якого символу або його відсутності.

Файли об'єднуються в каталоги (папки) – це спеціальне місце на диску, в якому зберігаються імена і допоміжні відомості про кожний файл.

На диску може бути декілька каталогів, які Крім створює користувач для власних потреб. каталогів. кореневий каталог, на диску є який автоматично створює операційна система. Каталоги можуть бути вкладеними, тобто один каталог може містити інший. А каталог, з яким працює користувач у певний Рівень активним момент називається

вкладення не обмежений.

На кожному диску може бути кілька папок, які містять інші підпапки. Кожна папка, крім підпапок, може містити ще й файли. Так утворюється ієрархічна деревоподібна структура папок на диску. <u>Наприклад</u>, (див. рис. 1.2.) у кореневій папці зберігаються два файли (*база даних – Деканат*) та точковий малюнок – (*Факультет (схема)*), а також одна пака – *КАФЕДРИ*. Ця папка містить ще три папки із вкладеними файлами та папкою.



Рис. 1.2. Структура кореневого каталогу

Послідовність, яка складається з імені диска та імен папок і веде до файлу, називають *шляхом до файлу* або *його адресою*.

Наприклад:

С:\КАФЕДРИ\Соціальна робота\Презентація спеціальності.ppt

Е:\факультет\спеціальність\група\успішність студентів.

ОПЕРАЦІЙНІ СИСТЕМИ

Операційна система (OC) – набір спеціальних програмних засобів, які призначені для керування роботою комп'ютера та всіх його пристроїв, взаємодії з користувачем та виконання спеціальних програм і операцій. При вмиканні комп'ютера OC завантажується в оперативну пам'ять і зберігається до вимикання комп'ютера. OC керує послідовністю виконання завдань у різних режимах, здійснює обмін даними із зовнішніми пристроями та виконує інші функції.

<u>Існують кілька класів ОС</u>: MS-DOS, Windows, Linux, UNIX, OS/2 тощо.

Операційна система Windows

Має графічний інтерфейс (взаємодію з користувачем), екран монітора має вигляд робочого столу і папок на ньому, панель задач дає огляд завдань, які виконує система в певний момент. Усі об'єкти обчислювальної системи представлені на екрані у вигляді картинок – піктограм. Доступ до всіх об'єктів: програм, документів, мережевих ресурсів або інструментів системи – уніфіковано. Графічне зображення об'єктів, з якими працює Windows, робить

роботу з комп'ютером простою, наочною і зрозумілою. Windows створює користувача багатодля функціональний режим, щоб мати змогу, наприклад, працювати графічному редакторі, паралельно В принтері друкувати документ у текстовому на редакторі й слухати музику.

Завантаження та завершення роботи з OC Windows

Для ввімкнення комп'ютера досить натиснути кнопку "Power" на системному блоці – все інше відбувається автоматично: після перевірки і тестування пристроїв завантажиться операційна система з вінчестера в оперативну пам'ять і на екрані з'явиться робочий стіл Windows.

Вимкнення комп'ютера виконується через головне меню "Пуск", яке знаходиться на робочому столі.

Перезавантаження комп'ютера також виконується через головне меню **"Пуск"** або кнопкою **"Reset"** на системному блоці.

Контрольні питання

- 1. Що таке файл?
- 2. З чого складається ім'я файлу?
- 3. Назвіть уніфіковані розширення файлів.
- 4. Наведіть приклад структури кореневого каталогу.
- 5. Які операційні системи вам відомі?

6. Якою кнопкою на системному блоці вмикається комп'ютер?

Розділ II. КЛАВІАТУРА

Вивчення клавіатури є основним завданням для слабкозорого студента. Однією із вимог вивчення клавіатури є хороша пам'ять студента, яку постійно потрібно тренувати та покращувати.

Клавіатуру за стандартом QWERTY (у верхньому лівому куті алфавітної клавіатури перші шість літер) можна поділити на п'ять груп клавіш: функціональні, алфавітно-цифрові, спеціальні, цифрові та клавіші управління курсором.

Функціональні клавіші позначаються від **F1** до **F12**. Знаходяться у верхній частині клавіатури, розміщені в один ряд і використовуються для подання команд у програмах по-різному. Немає жорсткого закріплення команд для клавіш.

 На ноутбуці функціональні клавіші вмикаються за допомогою клавіші Fn, що знаходиться з лівої частини клавіатури між Ctrl та Windows ⊞.

Алфавітно-цифрові клавіші (символьні) дозволяють вводити текст (українською, російською та англійською мовами), цифри та спеціальні символи. Зазвичай, літера українського/російського алфавіту розміщується на клавіші нижче від англійського і відрізняється кольором.

Є декілька клавіш, на яких знаходяться одночасно літери вище зазначених мов чи літери і символи

(наприклад, ^(s і) , ^{() ї}), які вводяться при ввімкнені певної мови.

Спеціальні клавіші знаходяться навколо алфавітно-цифрової групи. Використовуються для введення великих та малих літер, символів верхнього регістру, а також у поєднанні з іншими клавішами клавіатури.

Цифрова група клавіш знаходиться з правої сторони клавіатури і вмикається/вимикається клавішею **Num Lock**, розташованою у лівому верхньому куті цієї групи. Тут також знаходяться клавіші зі знаками обчислення. При вимкненій цифровій клавіатурі дублюються клавіші управління курсором.

Клавіші управління курсором розташовані з лівої сторони цифрової клавіатури і використовуються для переміщення курсора чи виділення об'єкта на екрані.

Клавіатура на ноутбуці має подібну розкладку. Основні клавіші, які найчастіше використовуються, розташовані так само, як і на клавіатурі.

2.1. Введення літер та слів українською мовою

Розділимо алфавітно-цифрову клавіатуру на дві частини: алфавітну та символьно-цифрову. Алфавітна частина складається із трьох рядів клавіш з літерами, а ряд символьно-цифрової розташований над нею і містить числа від 1 до 0 та спеціальні символи. У центрі алфавітної клавіатури на клавішах **A** і **O** відчуваються на дотик "зазубринки", які і визначають основну позицію вказівних пальців. Зліва до літери A знаходяться літери: **ФІВ**, а справа від літери O розміщено літери ЛДЖ, які є основними клавішами для позиції пальців.

В Заняття з набору літер можна проводити у документі Блокнот чи Microsoft Office Word.

Слідкуйте, щоб студент не підглядав на клавіатуру, а спостерігав за екраном.

Усі роботи студента необхідно зберігати у папці з його прізвищем, яка заздалегідь створена на робочому столі. Кожне заняття слід розпочинати із короткого повторення попереднього матеріалу.

Перемикання з однієї мови на іншу відбувається одночасним натисканням клавіш Shift+Ctrl або Shift+Alt.

Практичне завдання 2.1.

Розташування літер середнього ряду алфавітної частини клавіатури. Літери основної позиції.

- 1. Розмістити новостворений документ на екрані таким чином, щоб студент бачив усі надруковані літери одного рядка.
- 2. Встановити розмір шрифту таким чином, щоб студент без проблем розрізняв літери (навіть, якщо в ряд поміщується менше трьох літер).

для викладача

- 3. Встановити українську мову.
- 4. Розташувати пальці на клавіатурі у порядку вказаному в таблиці 2.1. (основна позиція пальців):

Таблиця 2.1.

Пальці лівої руки		Пальці правої руки	
Φ	мізинець	0	вказівний
Ι	безіменний	Л	середній
В	середній	Д	безіменний
Α	вказівний	Ж	мізинець
Великі пальці розмістити на			
найдовшій клавіші "пробіл"			

- Студент завжди має відчувати пальцями основні клавіші **A** і **O** (висхідна позиція).
- 5. Набрати літери та їх сполучення через клавішу "пробіл":

a o a o a o a aa oo ao oa aaa ooo aoa oao aao ooa aaaa oooo aoao oaoa aaoo ooaa aooo aaoo aaao aaaa oaaa ooaa oooa.

Після виконання кожної вправи студент повинен опустити руки для відпочинку.

Для кращого засвоєння клавіш можна декілька разів виконати вправу: самостійно чи під диктовку.

Пропускайте неправильно написане слово і повторюйте його ще раз.

Якщо розмір шрифту встановлено >50 кегля, зменшуйте його після кожної вправи для перегляду загального вигляду.

відділяйте кожну вправу клавішею Enter.

6. Наступна позиція пальців на літерах **В** і Л; написати:

ва ол ав ло вао вал аол ваол вол лов вава лала овал лава воло волала олово ало овва.

В Не дозволяйте студенту дивитися на клавіатуру.

7. Зайняти позиції для пальців на літерах I та Д і написати:

іва олд іа іо ів іл ід іолд діва віл лад лід ода вода лада вада волі діло долі ліва відвід давала оволоділа відвідала.

8. Розмістити пальці на літерах Ф та Ж і, використовуючи всі 8 клавіш, написати наступне: фіва олдж фіол вадж фа ож фж ід вл ао фа жо ів лд фо лі вд жа діжа жало ложа фол жвава вафлі жадав діждав філіал.

9. Між літерами A і O знаходяться літери П та P, які друкують вказівними пальцями і повертаються на висхідну позицію. Написати наступне:

фівап ролдж ап ро па ор вап рол лор пав пора пара пава права повар прала опара провал прапор оправа правда полова порвала рів рід рожа відвідав прірва жар дар жало віраж раджа провід відро відала пороплав парад продаж продавала раділа дрова водопад володар фара фора фарфор форвард володів відірвала проводжала водопровід.

10. Після літери Ж знаходиться літера Є, яку друкують мізинцем правої руки і повертаються у висхідне положення. Набрати:

є єж ає оє аєо ваєол вє віє дає діє ллє лає відає подає радіє продає пріє жаліє піддає воліє падає повіває провідає пропадає.

11. Зберегти документ у папці студента під назвою *Завдання 2.1*.

 Після вивчення розташування основних клавіш студентові можна вмикати клавіатурний тренажер із простими вправами та озвученням кожної дії. Збільшити екран клавіатурного тренажера за допомогою екранної лупи ("Пуск" ⇒ "Программы" ⇒ "Стандартные" ⇒ "Специальные возможности" ⇒ "Экранная лупа").

Після вивчення розміщення клавіш у середньому рядку алфавітної частини клавіатури необхідно

вивчати клавіші, які розміщені найближче до основних клавіш (A i O), і поступово відходити від центру алфавітної частини клавіатури. Надалі, ввівши нові літери, пальці мають повертатися у висхідну позицію. При написанні нових літер необхідно поєднувати їх з літерами, які стоять найближче до них, і поступово використовувати вже всі відомі клавіші з літерами.

Практичне завдання 2.2.

Розташування літер нижнього ряду алфавітної частини клавіатури. Введення "крапки" та "коми".

- 1. Створити новий текстовий документ.
- 2. Розмістити документ на екрані таким чином, щоб студент бачив усі надруковані літери одного рядка.
- 3. Встановити зручний для студента розмір шрифту.
- 4. Перевірити чи встановлена українська мова.
- 5. Розмістити руки у висхідне положення.
- 6. Повторити літери другого рядка.
- Під літерою А знаходяться клавіші С і М. Під літерою О – Т і Ь. Між ними стоїть клавіша И. Клавіші розміщуються у такому порядку: С М И Т Ь. Набрати подані нижче літери та слова:

ас ам см ма са сам мама сама от ΤО ΟЬ сато отам ЬΟ тоь ато MOC COM там том торт сота сто аио мит мито сито тим рим рис мир мати сапа траса сало слива тьма сорт рити ЛИТИ ПИТИ вити МИТИ ДИВО сатира сварити соромити тирса СОЛИТИ прати діти молода тираж варити самота татари молодість мажор тіло вариво долото тиф пороти свідомість сіль міль самоосвіта молити солодити проварити сміливість присідати омолодіти.

8. Зліва, біля літери С, знаходяться літери Ч і Я, а справа від літери Ь знаходяться Б і Ю. Отже, літери нижнього ряду алфавітної частини клавіатури знаходяться у такому порядку: Я Ч С М И Т Ь Б Ю. Надрукувати наступне:

сч ьб ач об ая ою ячбю ячсм тьбю юбьт мсчя яма мята час бал болото чоло бас брас число бити жаба боротьба чіпати вивчати дивитися юрба читати ювіляр.

- 9. Справа від літери Ю знаходиться клавіша "крапка", яку вводять мізинцем правої руки при висхідному положенні рук. Написати вже відомі літери через крапку та пробіл, наприклад: а.о.в.л.
- 10. Біля клавіші "крапка" знаходиться довга клавіша **Shift**. Під час одночасного натиснення будь-якої літери та цієї клавіші літера буде прописною (великою). Така ж клавіша знаходиться зліва від літери Я. Написати слова:

Аврора Оля Віра Фома Борис Сава Володя Солода О.А. Маров І.Р. Бистра М.Ю. Флюс В.Я. Миропіль Бровари Львів Житомир Бориспіль Полтава Італія Росія Австрія Латвія СпиС ЛірА МапА ДілО ДамА МіСтО АвРаЛ БрОвА РіЛлЯ ЖиТтЯ БоРоДа ТюТоР ЖиВіТ ЧиСтОТА ПрИрОдА ЧаСоПиС СвІдОмІсТь СаМоОсВіТа.

11. Під час одночасного натискання клавіш Shift та "крапка" з'являється "кома". Написати слова через кому та пробіл:
яр, мир, віл, піт, бар, сова, діра, рило, маса, світ, число, солома, жирафа, вітрило, долото, робота, часопис, дивосвіт.

- 12. Над правою клавішею Shift знаходиться найбільша клавіша клавіатури **Enter**, яка переводить курсор клавіатури на новий рядок (абзац). Використовуючи цю клавішу, потрібно набрати у стовпчик декілька слів з пункту 7.
- 13. Над клавішею Enter (у правову верхньому куті алфавітно-цифрової групи клавіш) розташована клавіша зі стрілкою ←(Backspace), яка видаляє символи (літери, слова, текст) зліва від курсора. Видалити три останніх набраних слова.
- 14. З нового рядка написати речення із вже відомими літерами та розділовими знаками:

Я вмію писати слова. Робити всім людям добро. Мама витирала пил, а баба бавила дитя. Жартівлива сова творила лива. Боротися і піддаватися, пробачати i сподіватися. Вітром в полі поламало вітрило. Брала мати сито і сіяла жито. помідори та бараболю Свіжі продають біля провалля. Молода оса робить соти, стара оса літає і а повчає. Листя чіплялося до жаби, а жаба лапами відривала. Мило рило порося милом i водою, витиралось порося чистою травою. 15. Зберегти документ у папці студента під назвою Завдання 2.2

36

Більша частина розташування літер вже відома, але якщо є необхідність чи студент робить велику кількість помилок, набираючи вивчені літери, слід пройти завдання 2.1 і 2.2 ще раз. Наступне завдання полягає у вивченні літер верхнього (першого) ряду алфавітної частини клавіатури.

Практичне завдання 2.3.

Розташування літер верхнього ряду алфавітної частини клавіатури. Спеціальні клавіші.

- 1. Створити новий текстовий документ.
- 2. Розмістити документ на екрані таким чином, щоб студент бачив усі надруковані літери одного рядка.
- 3. Встановити зручний для студента розмір шрифту.
- 4. Перевірити, чи встановлена українська мова.
- 5. Розмістити руки у висхідному положенні.
- 6. Повторити літери другого і третього ряду.

Попросіть студента показати, де знаходяться літери: а, ч, ф, л, м, б, ж, і, є, п, в, ю, т, д, и, – а також, як встановити крапку і кому.

 Трохи лівіше над літерою А знаходиться літера К, а над літерою О – літера Г. Літери К і Г можна писати середніми пальцями, залишаючи вказівні на літерах А і О. Напишіть подані словосполучення:

ак ка ог го ака кага гого кого гак кака акого окого окага окоого акаага какагага гогококо кокагога аакаооко оогоаага акаогоогоака. Зліва, біля літери К, знаходиться літера У, а справа – Е. Зліва біля літери Г, знаходиться літера Н, а справа – Ш. Отже, клавіші стоять у такому порядку: У К Е Н Г Ш. Написати:

ку ке но шо куку агу ноно ya ae ша каша, наша, ноша, нуга, ганок, pary, увага, нора, курка, шара, гол, увага, книга, шатро, нагода, Луна, комар, Юнак, Клоун, Шлунок, Капрон, Студент, Навчання, Павутинка, Школяр, НаВмАнНя. ШкІдНиК. НаДпИс. КлІтИнКа. ШоФеР. Турок. Нарікання. Коливання. Громадянин. Шкаралупа. Народжуваність.

9. Зліва, біля літери У, знаходяться літери Ц та Й. Їх можна вводити пальцями лівої руки безіменним та мізинцем, залишаючи вказівний палець на літері А. Ввести наступне:

ца ай ой куца цокцок цаца цуцик, цар, цирк, яйце, йод, цукор, ножиці, центнер, циліндр, йодомарин, циліндр, цвірінькання.

10. Справа від літери Ш знаходяться літери Щ З Х Ї, які можна вводити пальцями правої руки: літеру Щ

– середнім, літеру **3** – безіменним, літери **X** та **Ї** – мізинцем. Набрати текст:

що за хо ха їо аї хаха зазо щащо щазо хоща аїоз ащооха щока, щит, зима, зараз, холод, хазяїн, заїка, зітхання, захват, борщ, заєць, їздовий, щодуху, зоопарк, похвала, щедрість, вроздріб, щербет, газопровід, прищепа,

38

розірвання, звинувачення.

11. Зліва від літери Й знаходиться клавіша Тав, яка робить абзацний відступ (відступ першого рядка) на певний інтервал. Під клавішею Тав, зліва від клавіші Ф, знаходиться клавіша Сарѕ Lock, при її "включенні" горить індикатор у правому верхньому куті клавіатури і всі літери пишуться великими. Шоб знову писати маленькі літери, достатньо відключити Caps Lock. Під клавішею, біля літери Я, знаходиться клавіша Shift, яка дублює клавішу Shift справа. Клавіші Ctrl знаходяться під клавішами застосовуються у поєднанні Shift i 3 ІНШИМИ клавішами. Зліва і справа від клавіші "пробіл" знаходяться клавіші Alt, які, як і клавіші Ctrl, теж використовуються у поєднанні з іншими клавішами. Наприклад: Shift+Ctrl або Shift+Alt – перемикають з однієї мови на іншу; Ctrl+C – копіює виділений фрагмент; Alt+F4 – закриває вікно (документ). Зліва між клавішами Ctrl і Alt знаходиться клавіша Windows 🖽, що відкриває головне меню "Пуск" і використовується 3 іншими клавішами V комбінаціях. Справа від клавіші (Backspace) знаходяться два рядки клавіш у такому порядку



^{Delete} End Down. Клавіша Insert замінює символ на інший. Delete – видаляє символи, які знаходяться справа від курсора. Клавіші Home та End переводять курсор на початок/кінець рядка. Клавіші PageUp та PageDown – переводять курсор на початок/кінець сторінки (екрана). виконується клавішами **Ctrl+Enter**.

- 12. На наступній сторінці цього ж документа написати автобіографію з абзацами. Слово **АВТОБІОГРАФІЯ** написати великими літерами.
- 13. Зберегти документ у папці студента під назвою *Завдання 2.3.*

Контрольні питання

- 1. Дайте характеристику групам клавіш.
- 2. Продемонструйте місцезнаходження клавіш з літерами: А, О, П, Р, Ф, І, В, Л, Д, Ж, Є.

3. Продемонструйте літери нижнього ряду алфавітної частини клавіатури.

4. Продемонструйте розташування літер верхнього ряду алфавітної частини клавіатури.

5. Де знаходиться клавіша Caps Lock? Яке її призначення?

6. Для чого призначені клавіші Shift, Ctrl та Alt?

7. Що робить клавіша Insert?

8. Які клавіші видаляють символи і де вони розташовані?

9. Які клавіші переводять курсор на початок/кінець рядка?

10. Яке призначення клавіші Таb. Де знаходиться?

2.2. Написання чисел та спеціальних символів

Символьно-цифровий ряд клавіш, що знаходиться над алфавітною частиною клавіатури, використовують для введення цифр 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 та символів ! " \mathbb{N}_{2} ; % : ? * () - _ = + \/.

Для студентів з вадами зору більш зручним є введення цифр і знаків обчислення за допомогою цифрової групи клавіш.

Ряд символьно-цифрових клавіш починається з лівого верхнього кута алфавітно-цифрової клавіатури літерою Ё. Наступна клавіша починається з цифри 1, а символ !, що знаходиться на цій же клавіші у верхньому регістрі, вводиться, якщо натиснути клавішу Shift. У таблиці 2.2. показано розташування символів та цифр:

Таблиця 2.2.

Символи			
нижнього регістру	верхнього регістру	нижнього регістру	верхнього регістру
1	! (знак оклику)	6	: (двокрапка)
2	" (лапки)	7	? (знак питання)
3	№ (порядковий номер)	8	* (зірка/знак множення)
4	; (крапка з комою)	9	((відкриваюча дужка)
5	% (знак відсотка)	0) (закриваюча дужка)

Символи верхнього регістру вводяться під час натискування клавіші Shift.

З правої сторони символьно-цифрових клавіш перед клавішею зі стрілкою ← (Backspace) справа наліво знаходяться наступні символи верхнього та нижнього регістрів (табл. 2.3.).

1 аолиця 2.5.	аблиця 2.3.
---------------	-------------

Симе	золи
нижнього регістру	верхнього регістру
\ (обернений знак ділення)	I (ділення)
= (дорівнює)	+ (плюс)
- (мінус/дефіс)	_(нижнє тире)

Контрольні питання

1. Продемонструйте місцезнаходження чисел алфавітно-цифрової групи клавіш?

2. Продемонструйте місцезнаходження символів верхнього регістру алфавітно-цифрової групи клавіш?

3. Якою клавішею вмикається цифрова група клавіш? Де вона знаходиться?

4. Як розміщені числа та знаки цифрової групи клавіш?

5. Де розміщені клавіші Enter?

Практичне завдання 2.4. Введення цифр та символів.

- 1. Створити новий текстовий документ.
- 2. Розмістити документ на екрані таким чином, щоб

студент бачив усі надруковані літери цілого рядка.

- 3. Встановити зручний для студента розмір шрифту.
- 4. Перевірити, чи встановлена українська мова.
- 5. На наступній сторінці через пробіл набрати цифри: від 1 до 20 та від 1350 до 1369.
- 6. З нового рядка набрати наступні символи:

1+1 67-35=32 (2*8)-5 2+8/4+(17-9) 5%*9% (4,6/3)+(2,9-1,5) ОК! Увага!!! "ОК" №42 №903 №1845-II від 04.10.2018. 78; наприклад: а саме: Як? Хто? Коли? з-під як-от будь-де з-понад будь-хто скількинебудь хтозна-що С:\Для студентів\Завдання-2.4.

- 7. Набрати текст:
- Далеко вам до моєї чуприни! обізвався Карпо.
- Ти думаєш, що в мене руки не доросли до твоєї чуприни? – крикнув батько.
- Мабуть, уже переросли... Мати кривдить жінку, а ви мене, – сказав Карпо.
- Хто ж тебе зобіжає? Хіба я тобі їсти не даю? крикнув батько (Іван Нечуй-Левицький).

- Слухайте, люди добрі, що я вам казатиму: як маєте що-небудь шити, то перше вузлика зробіте!

Повернувсь і пішов – кінець науці!

Ви, певне, думаєте: "Отеє! Що ж це таке? Оце тільки й всього сказав премудрий Соломон? Та що ж тут такого мудрого?". Отже, так вам здається! А воно й тут мудрої науки багато: ось нуте лишень почніте шити та не зробіть вузлика, то що з того буде?… Та й не тільки в шитті, в кожній справі, – як не зробиш перше вузлика, то нічого й не буде!… (За Оленою Пчілкою). 8. Зберегти документ у папці студента під назвою *Завдання 2.4.*

Написання чисел та знаків з цифрової групи клавіш

Цифрова група клавіш розміщена з правої сторони клавіатури. Тут знаходяться клавіші з числами від 1 до 0 та знаки + - * / ,. У лівому верхньому куті групи знаходиться клавіша **Num Lock**, яка вмикає/вимикає її. У правому нижньому куті знаходиться клавіша **Enter**, яка дублює клавішу **Enter** біля алфавітно-цифрової групи.

Клавіші від 1 до 9 розміщені у такому порядку:

7	8	9
4	5	6
1	2	3

На клавіші з цифрою **5** відчувається <u>зазубринка</u>, яка і визначає основну позицію цієї групи.

в Під час роботи з цифровою групою клавіш вказівний палець правої руки завжди має знаходитися на цифрі **5**.

Під клавішами 1 і 2 розташована довга клавіша з цифрою 0. Під клавішею 3 розташована клавіша з

комою. Зліва від клавіш 6 і 9 знаходиться клавіша із знаком +, над нею клавіша -. Над клавішею 8 – знак ділення /, а над клавішею 9 – множення *.

Практичне завдання 2.5. Введення чисел та знаків обчислення з цифрової групи клавіш.

- 1. Створити новий текстовий документ.
- 2. Розмістити документ на екрані таким чином, щоб студент бачив усі надруковані символи цілого рядка.
- 3. Встановити зручний для студента розмір шрифту.
- 4. Перевірити, чи встановлена українська мова.
- 5. Ввімкнути/вимкнути клавішу Num Lock.
- 6. Розмістити вказівний палець на клавіші 5.
- 7. Набрати наступні числа та вирази:

123 456 789 147 258 369 159 357 741 852 963 753 951 101 102 103 104 105 106 705 805 905 12,05+37+68,1/4 98*45/7-356+158 59,3+72,04+127,09 0,001+0,005+0,0089 357*159/852-456+753*951-759+153.

8. На рівні 1 та 0 зліва від цифрової групи клавіш знаходяться клавіші управління курсором – чотири

стрілки, направлені в різні сторони (+ + +) (вправо, вліво, вгору, вниз), які переводять курсор на одну позицію заданого напрямку. За допомогою вищевказаних стрілок перевести курсор на вираз 12,05+37+68,1/4 і видалити його.

9. Зберегти документ у папці студента під назвою *Завдання 2.5*.

2.3. Введення літер та слів російською мовою

Літери російської мови розміщенні у такому ж порядку, як і українські. Відмінністю є літери **Ы**, **И**, **Э**, **Ъ**, **Ё**. Літера **Ы** знаходиться на клавіші української літери **I** (між літерами **Ф** та **В**). Літера **И** знаходиться на клавіші з українською літерою **И**, тобто між літерами **М** і **Т**. Літера **Э** знаходиться на клавіші з українською літерою **Є** (праворуч від літери **Ж**). Літера **Ъ** знаходиться на клавіші з українською літерою **Ї**. А клавіша з літерою **Ё** знаходиться над клавішею **Та**ь. Символьно-цифрові клавіші розміщені у такому ж порядку, як і на клавіатурі з українською мовою.

Практичне завдання 2.6. Введення символів російської мовою.

- 1. Завантажити новий текстовий документ.
- 2. Розмістити документ на екрані таким чином, щоб студент бачив усі надруковані літери цілого рядка.
- 3. Встановити зручний для студента розмір шрифту.
- 4. Переключити мову на російську.
- 5. Розмістити руки у висхідне положення.
- 6. Набрати літери та слова через пробіл:

ы и э ъ ё э ё ы е ъ и э ы е или эго эхо эврика эмбрион ёрш ёжик ёлка индеец идиллия истина мыс мышь мыло рыло рынок сыч лижи бык высота.

7. Набрати текст:

И дева сказала:

Ах, чтоб тебя! Это меня, Бидди
 Мейлоун, ты обзываешь всякими словами?
 Убирайся вон, а не то я спихну твой
 тощий скелет в воду, негодяй паршивый!
 Я удалился и от нее.

"Пропади они пропадом, эти индейцы, - сказал я себе. - Говорят, они совсем ручные, но, если глаза меня не обманывают, похоже, что все они вступили на тропу войны,.

Все же я сделал еще одну попытку побрататься с ними, одну-единственную. Я набрел на целый лагерь индейцев; под сенью огромного дерева они шили мокасины и нанизывали ожерелья из раковин. И я обратился к ним на языке дружбы:

- Благородные краснокожие! Храбрецы! Великие Сахемы, воины! Жены и высокие Безумцы из племени одержимых! Бледнолицый из страны заходящего солнца приветствует вас. Ты, благородный Хорек, ты, Пожиратель Гор, ты, Грохочущий Гром, ты, Дерзкий Стеклянный Глаз! Бледнолицый, пришедший из-за Большой воды, приветствует всех вас... (Марк Твен).

8. Перевести курсор на речення "Я набрел на целый лагерь индейцев; под сенью

огромного дерева они шили мокасины и нанизывали ожерелья из раковин" і видалити його.

9. Зберегти документ у папці студента під назвою *Завдання 2.6*.

2.4. Введення тексту англійською мовою

Вивчати розміщення літер англійської мови на клавіатурі можна на основі українських. У таблиці 2.4. вказано на якій клавіші з українською літерою знаходиться англійська літера чи символ.

Таблиця 2.4.

англійська літера	українська літера	англійська літера	українська літера
F f	A	Gg	R
Jј	0	X x	Ч
A a	Φ	, <	Б
S s	Ι	. >	Ю
D d	В	Еe	У
Gg	П	R r	К
H h	Р	T t	E
K k	Л	Y y	Н
Ll	Д	U u	Γ
; :	Ж	Ιi	Ш
••• •	E	Qq	Й
C c	С	W w	Ц

англійська літера	українська літера	англійська літера	українська літера
V v	M	Οο	Щ
B b	И	Рр	3
N n	Т	[{	Х
M m	Ь] }	Ï

Нижче показано розташування літер англійської мови трьох рядів алфавітної частини клавіатури: Іряд – Q W E R T Y U I O P ІІряд – A S D F G H J K L ІІІряд – Z X C V B N M

Числовий ряд алфавітно-цифрової групи клавіш для введеня символів, якщо встановлена англійська мова, також має відмінності. Символи нижнього регістру - = \ та числа від 1 до 0 вводяться без змін, а символи верхнього регістру, які вводяться при натисненій клавіші **Shift**, подано у таблиці 2.5.

Таблиця 2.5.

Символи	Символи
верхнього регістру	нижнього регістру
!	1
@	2
#	3
\$	4
%	5
^	6
&	7
*	8
(9

Символи	Символи	
верхнього регістру	нижнього регістру	
)	0	
_	-	
+	=	

Практичне завдання 2.7. Введення літер, словосполучень та слів англійською мовою.

- 1. Створити новий текстовий документ.
- 2. Розмістити документ на екрані таким чином, щоб студент бачив усі надруковані літери цілого рядка.
- 3. Встановити зручний для студента розмір шрифту.
- 4. Переключити мову на англійську.
- 5. Розмістити вказівні пальці на висхідних літерах **F** та **J** і, поступово збільшуючи діапазон від висхідних літер, набрати всі літери англійського алфавіту.
- 6. Набрати відомі вам англійські слова (наприклад: cat, dog, book, girl, boy, table, mother, you...).
- 7. На наступній сторінці через пробіл набрати подані нижче слова, які починаються з літер, що розміщені у *середньому ряду* алфавітної частини клавіатури (*переклад слів у дужках не набирати*):

fag (*трудитися*) fee (гонорар) fed (харчування) fear (*страх*) few (*декілька*) feat (*подвиг*) feature (*майбутнє*) ferry (*переправа*) jaw (челюсті) jeer (*насміхання*) jest (жарт) jog (*штовхання*) joiner (*столяр*) juror (*присяжний*) gallery (галерея) gay (веселий) gaudy (яскравий) gawk (роззява) gear (*механізм*) going (*діючий*) goggle (витріщатися) guess (гість) group (група) hair (волосся) hall (зал) hand (рука) hang (*вішати*) hangman (*кат*) happy (*шасливий*) hart (олень) hat (капелюх) heat (жара) help (допомога) herd (*cmado*) host (*xaзяїн*) hubbub (*шум*) human (*людський*) daisv (маргаритка) damp (сирість) dandy (першокласний) dark (темний) data (дата) dear (шановний) demonstrate (демонструвати) difficult (важкий) discuss (обговорювати) dream (мрія) dress (одяг) key (ключ) king (король) kiss (поиілунок) kitchen (кухня) know (знати) knowledge (знання) said (говорити) sample (зразок) scandal (скандал) seesaw (гойдалка) shooting (стрільба) snake (змія) snow (сніг) something $(\delta y \partial_b - u \phi)$ square $(\kappa B a \partial p a m H u \check{u})$ step $(\kappa p o \kappa)$ lamp (лампа) library (бібліотека) like (подобатися) language (мова) law (закон) lemon (лимон) lesson (урок) live (жити) love (кохання) lynx (рись) above (над) about (навколо) accord (згода) actor (актор) again (знову) also (також) ambassador (посланець) angel (ангел) apiary (пасіка) area (площа) azimuth (азимут).

8. На наступній сторінці набрати подані нижче слова, які починаються з літер, що розміщені у *нижньому ряду* алфавітної частини клавіатури:

сору (коліювати) cake (кекс) camp (табір) car (автомобіль) cash (гроші) centre (центр) children (дитина) congratulate (вітати) crown (корона) culture (культура) vacuum (вакуум) vegetable (овоч) very (дуже) victor (переможець) visit (візит) vitamin (вітамін) voyage (подорож морем) name (ім'я) nationality (національність) nature (природа) need (*nompeбa*) never (*ніколи*) news (*новини*) nice (*приємний*) nickname (*прізвисько*) nobody (*ніхто*) nut (*горіх*) map (*карта*) magazine (*журнал*) market (*ринок*) married (*одружений*) meat (*м'ясо*) memorial (*пам'ятник*) military (*військовий*) mistake (*помилка*) movies (*кіно*) morning (*ранок*) myself (*себе*) baby (*немовля*) banner (*прапор*) beauty (*краса*) beer (*пиво*) believe (*вірити*) boat (*човен*) book (*книга*) business (*справа*) button (*кнопка*) zero (*нуль*) zest (*пікантність*) zigzag (*зигзаг*) zip (*свист*) zone (*зона*) zoo (*зоопарк*) zoological (*зоологічний*).

9. На наступній сторінці через пробіл набрати подані нижче слова, які починаються з літер, що розміщені у *верхньому ряду* алфавітної частини клавіатури:

rabbit (кролик) rain (дощ) ray (промінь) ready (готовий) record (запис) remark (зауваження) remember (пам'ятати) republic (республіка) rhyme (рифма) river (річка) room (кімната) rule (правило) runner (бігун) umbrella (парасолька) unable (нездібний) uncle (дідько) uncover (відкривати) under (nid) unwanted (небажаний) use (вживати) utmost (крайній) utter (повний) table (стіл) take (брати) talk (розмова) tea (чай) theatre (meamp) think (думати) ticket (квиток) time (час) tooth (зуб) topic (тема) twist (кручення) tyro (новачок) ice (лід) idea (ідея) illness (*хвороба*) implicate (залучати) inability (нездатність) indefinite (невизначений) independence (незалежність) inventor (винахідник) item (параграф) irrefutable (неспростовний) itinerary (маршрут) you (mu) year (piк) yes (maк) yesterday (вчора) yolk

52

(жовток) young (молодий) your (твій) youth (молодь) each (кожен) ear (вухо) economical (економічний) egg (яйце) ejaculate (вигукувати) elbow (лікоть) elephant else (*ше*) embargo (заборона) (слон) empress *(імператриця)* end *(кінець)* equinox (*рівновага*) evening (*вечір*) example (*приклад*) exit (*вихід*) eye (око) object (об'єкт) осеап (океан) office (офіс) oil (масло) ореп (відкритий) ordinary (звичайний) ostrich (cmpavc) oval (овал) owl (сова) oxygen (кисень) palace (палаи) paper (nanip) parents (батьки) password (пароль) peasant (селянин) people (люди) picture (картина) place (місце) poppy (*mak*) puzzle (*saradka*) wait (*vekamu*) walking (прогулянка) while (час) window (вікно) winter (зима) woman (жінка) wool (шерсть) worry (неспокій) writer (письменник) quagmire (болото) quartet (квартет) quay (набережна) queen (королева) quest (пошук) question (*numaння*) quit (залишати) quota (частина).

Якщо студент не вивчав англійської мови, наступну вправу можна пропустити.

- 10. Написати самостійно англійською мовою з великої літери пори року, дні тижня, склад сім'ї, кольори.
- 11. На наступній сторінці, використовуючи клавіші **Tab**, **Shift**, **Enter**, набрати текст:

Kyiv is the capital of Ukraine and the seat of the Supreme Council and the Cabinet of Ministers. Kyiv is of one most ancient cities. Tt. has the the population of above 2.5 million people. total is 790 square Its area

kilometres.

Kyiv lies on both banks of the Dnieper, one of the longest rivers in Ukraine. Spreading over the picturesque hills of the Dnieper Kyiv is immersed in green parks and gardens.

Kyiv is an industrial, scientific and cultural centre of Ukraine. Kyiv is one of the oldest cities and has many places of interest.

12. Набрати через пробіл символи:

 $1 ! 2 @ 3 # 4 $ 5 % 6^7 & 8 * 9 (0) - _= + \ | 1 2 3 4 5 6$ $7 8 9 0 ! @ # $ % ^ & * () _ + | - = \ ! 1 @ 2 # 3 $ 4 % 5 ^$ $6 & 7 * 8 (9) 0 _ - + = | \.$

13. Зберегти документ у папці студента під назвою *Завдання 2.7.*

Розділ III. ОПЕРАЦІЙНА СИСТЕМА WINDOWS

3.1. Робочий стіл Windows

Після операційної завантаження системи Windows на екрані з'являється робочий стіл, що займає екран. На робочому увесь столі знаходяться "Пуск", піктограми, панель задач та кнопка шо відкриває головне меню Windows (див. рис. 3.1.).



Рис.3.1. Вигляд робочого столу Windows

Піктограма – це графічне зображення об'єкта (невелика кольорова картинка, яка представляє окрему

програму, файл тощо). Кожному об'єкту Windows автоматично надає піктограму, якою зображуються пристрої, папки, файли, засоби налагодження системи тощо.

Панель задач – це рядок, який розташований зазвичай внизу робочого столу. Зліва на ній знаходиться кнопка "Пуск". На панелі задач можуть бути відображені кнопки швидкого запуску програм, кнопки активних (відкритих) програм, піктограми резидентних програм: налаштування екрану, годинник, індикатор розкладки клавіатури і т.п.

Основні об'єкти робочого столу

Головний інструмент – це комп'ютер (піктограма

"*Мой компьютер*" ^{Мой компьютер}). За його допомогою можна відшукати і виконати будь-яку програму, знайти і обробити будь-який документ.

У піктограму "*Корзина*" ыкидають непотрібні документи, програми та інше. Те, що помилково було вилучено у корзину можна повернути.

Піктограми <u>"Мой компьютер"</u> та <u>"Корзина"</u> – стандартні і обов'язкові на робочому столі будь-якого комп'ютера.

Окрім вказаних піктограм, на робочому столі можуть бути розташовані піктограми папки "*Mou документы*", "*Сетевое окружение*", ярлики тощо. На робочий стіл можна розмістити й інші елементи.

56

Впорядкування значків на робочому столі

Впорядкування виконується: за ім'ям, за розміром, за типом, за датою.

Значки на робочому столі можна розміщувати в будь-якій частині екрану за власним бажанням чи впорядковувати автоматично.

<u>Контекстне меню</u>

При клацанні правої кнопки миші на робочому столі або на об'єкті робочого столу з'являється список команд, який називається *контекстним меню*. Вигляд та список дій у ньому залежить від місця, де воно викликається.

Пункт меню (команда), який має символ *****, продовжується у додатковий список дій, якщо на нього встановити курсор миші.

<u>Збільшення об'єктів робочого столу (дії для</u> викладача)

Студентам з вадами зору для покращення роботи з об'єктами робочого столу можна збільшувати їх розмір та шрифт, курсор миші, а також якщо треба, встановлювати екранну лупу.

Збільшення *розмірів об'єктів* робочого столу, діалогових вікон, меню виконується кнопкою Пуск ⇒ Панель управления ⇒ Экран ⇒ вибрати найбільший ⇒ Применить.

Щоб збільшити *розмір курсора миші* слід виконати команду Пуск ⇔ Панель управления ⇔ Мышь ⇔ вкладка Указатели ⇔ в області Схема обрати Увеличеная (системная) чи Стандартная (огромная) або інші великі ⇔ Применить. Також можна призначити *озвучення* для спеціальних клавіш: **Caps Lock**, **Num Lock**, **Print Screen**. Увімкнення звуку для клавіш виконується командою Пуск ⇔ Панель управления ⇔ Центр специальных возможностей ⇔ Облегчение работы с клавиатурой ⇔ Включить озвучивание переключений ⇔ Применить.

Екранна лупа дозволяє розглядати та працювати з об'єктами та командами у збільшеному вигляді в області курсора миші. Встановлюється командами Пуск ⇒ Программы ⇒ Стандартные ⇒ Специальные возможности ⇒ Экранная лупа ⇒ вибрати масштаб збільшення та встановити режим слідування ⇒ згорнути вікно Параметры экранной лупы. Максимально екранну лупу можна встановити на половину екрана.

Зміна вигляду робочого столу

В Комбінації клавіш слід виконувати, якщо обрано українську розкладку клавіатури та встановлено класичне меню "Пуск". Усі комбінації клавіш будуть подаватися з українськими літерами.

В Помилкова дія чи закриття будь-якого діалогового вікна можна відмінити клавішею **Esc**, яка знаходиться у лівому верхньому куті клавіатури на рівні функціональних клавіш.

Щоб змінити вигляд робочого столу, необхідно

натиснути праву клавішу миші на ньому (прослідкуйте, щоб миша не знаходилася на піктограмах), з'явиться меню. Зробити один крок вгору клавішею (стане активною команда "Персонализация") і натиснути

Enter (відкриється діалогове вікно). Клавішами обрати малюнок (фон) робочого столу і натиснути **Enter**. Вигляд робочого столу зміниться.

Для кращого запам'ятовування необхідно декілька разів виконати ці операції.

Контрольні питання

- 1. Опишіть робочий стіл Windows.
- 2. Назвіть основні об'єкти робочого столу.
- 3. Що таке піктограма?
- 4. Як відкрити контекстне меню об'єкта?
- 5. Як змінити вигляд робочого столу?

3.2. Створення та дії з папкою

Папку можна створити будь-де: на робочому столі, у папці, на зовнішньому носії і т.п.

Назва папки або файлу може мати до 255 символів (10-15 символів цілком вистачає, щоб назвати файл).

Щоб створити папку, слід:

I спосіб – натиснути праву клавішу миші на робочому столі, з'явиться контекстне меню.

Контекстне меню виділеного об'єкта можна викликати і з клавіатури клавішею **МЕНЮ**, яка знаходиться біля правої клавіші Ctrl.

Зробити чотири кроки вгору клавішею (стане активною команда "Создать") і один крок вліво клавішею → (стане активною команда "Папка") і натиснути Enter. На робочому столі з'явиться папка із тимчасовою назвою "Новая папка", яку можна змінити одразу ввівши власну назву з клавіатури і натиснувши Enter.

II спосіб – натиснути клавішу МЕНЮ (відкриється меню робочого столу) ⇒ натиснути комбінацію клавіш Shift+A (стануть активними команди "Создать" і "Папка") ⇒ натиснути Enter (на робочому столі створиться папка) ⇒ ввести назву папки ⇒ натиснути Enter.

Можна *створювати папку в папці*, відкривши папку і виконавши дії, описані вище.

Щоб *перейменувати* папку, слід на ній натиснути праву клавішу миші (з'явиться контекстне меню) ⇒ два кроки вгору клавішею (стане активною команда "Переименовать") ⇒ натиснути Enter ⇒ ввести нову назву папки ⇒ натиснути Enter. Або натиснути праву клавішу миші (з'явиться контекстне меню) ⇒ натиснути Shift+M ⇒ ввести нову назву папки ⇒

60

натиснути Enter.

Щоб відкрити папку, слід:

I спосіб – натиснути на ній праву клавішу миші (з'явиться меню об'єкта) ⇒ один крок вниз клавішею ↓ (стане активною команда "Открыть") ⇒ натиснути Enter.

П спосіб – натиснути на ній двічі ліву клавішу миші.

III спосіб – натиснути на ній один раз ліву клавішу миші ⇒ натиснути клавішу МЕНЮ ⇒ один крок вниз клавішею + (стане активною команда "Открыть") ⇒ натиснути Enter.

Щоб *видалити* папку, слід її виділити, натиснути клавішу **Delete**, а потім **Enter** або натиснути на папці праву клавішу миші (з'явиться контекстне меню) ⇒ натиснути **Shift+У** (стане активною команда "Удалить") ⇒ **Enter** (підтвердження видалення папки).

В Якщо перша літера назви папки не співпадає з назвами інших об'єктів робочого столу, то її можна відкривати за допомогою комбінації клавіш Shift+,, перша літера назви папки" ⇒ Enter.

Щоб переглянути **властивості** папки, слід натиснути на ній праву клавішу миші (з'явиться контекстне меню) ⇒ натиснути **Shift+Й** (відкриється вікно "Свойства"). Якщо вікно лише переглядалося, його закриття виконується клавішею **Enter**.

61

<u>Створення ярлика</u>

Ярлик – це посилання на об'єкт для швидкого доступу до самого об'єкта. У лівому нижньому куті ярлика знаходиться прямокутник, всередині якого зображена стрілка. Щоб кожного разу не проходити великий шлях до файлу (документа), який знаходиться десь у файловій системі, достатньо створити ярлик цього файлу і помістити його на робочому столі. Подвійне клацання лівою клавішею миші на ярлику відкриє вказаний файл. Ярлик має вигляд піктограми із значком стрілки у нижньому лівому куті.

Наприклад:







Створення ярлика для файлу виконується таким чином: натиснути на файлі праву клавішу миші ⇒ далі комбінацію клавіш **Shift**+**Я** (створиться ярлик файлу). Якщо ярлик створиться не на робочому столі, його слід перенести. Вилучення ярлика не вилучає сам об'єкт.

Контрольні питання

- 1. Назвіть способи створення папки.
- 2. Як створити папку на робочому столі, на диску С: та в іншій папці?
- 3. Як відкрити папку?
- 4. Як перейменувати папку?
- 5. Що таке ярлик об'єкта?

Практичне завдання 3.1. Зміна вигляду робочого столу. Створення папки.

- 1. Ввімкнути комп'ютер.
- 2. Змінити декілька разів вигляд робочого столу, встановлюючи різний фон.
- 3. Створити на робочому столі папку із назвою "Моя папка".
- 4. Перейменувати створену папку на "Студент".
- 5. У папці "Студент" створити дві папки із назвами "111" та "із власним ім'ям".
- 6. У папці "із власним ім'ям" створити папку "Мої роботи".
- 7. Видалити папку "із власним ім'ям".
- 8. Перенести виконані завдання (всі завдання з розділу про клавіатуру) із папки з прізвищем у папку "Студент" (виконується за допомогою викладача).
- 9. Видалити порожню папку з прізвищем.
- 10. Папку "111" перейменувати на "Завдання викладача".
- 11. Перейменувати папку "Студент" на "прізвище+назва групи" (наприклад: Потапова СР-11).
- 12. Зробити ярлик для папки "Завдання викладача" і помістити його на робочому столі.
- 13. Вимкнути комп'ютер.

3.3. Основи роботи із зовнішніми носіями (компакт-диски, флешкарти)

У системному блоці знаходяться дисководи для компакт-дисків та вхід для флеш-накопичувача. Диски і флеш-карти призначенні для зберігання на них копій документів чи їх перенесення на інші комп'ютери, вони позначаються літерами англійського алфавіту з двокрапкою. Літерами А: і В: позначалися дисководи для дискет, літерою С: позначається вінчестер. Додаткові (наступні) диски позначаються літерами, що далі за алфавітом (D:, E:, F:...).

Вінчестер, або жорсткий диск – це невеликий за розміром магнітний диск, основа якого виконана з твердого матеріалу. У більшості комп'ютерів виконує функцію енергонезалежного носія інформації (комп'ютерної пам'яті чи нагромаджувача інформації) з довільним доступом. Такий твердий диск переважно використовується як стаціонарний (незнімний) носій інформації.

Компакт-лиск має круглу форму діаметром близько основою. 12 пластмасовою СМ 13 Ha системному блоці біля дисковода для компакт-диска знаходиться кнопка, за допомогою якої дістається дископодавач. Диск розміщують дзеркальною поверхнею донизу і знову натискають кнопку.

USB-флеш-накопичувач (флешка) – носій інформації, що використовує флеш-пам'ять для

збереження даних, підключається до комп'ютера чи пристрою USB-порт. USB-флешіншого через накопичувачі зазвичай підтримують перезаписування. Розмір 5 см, близько 60 г. близько вага Дуже легкі і великий об'єм пам'яті. компактні. мають Основне призначення – зберігання й перенесення файлів обмін копіювання, та НИМИ, резервне завантаження операційних систем тощо.

<u>Копіювання файлу (папки, документа, малюнка)</u> на зовнішній носій — флешку, диск

При переміщенні файлу на зовнішній носій у комп'ютері залишається оригінал документа. Щоб скопіювати файл на зовнішній носій (який вже під'єднано до системного блоку чи знаходиться у дисководі), потрібно зробити активним файл ⇒ натиснути клавішу МЕНЮ (відкриється контекстне меню об'єкта) ⇒ натиснути Shift+ь або зробити сім кроків вгору клавішею (стане активною команда "Отправить") ⇒ зробити один крок вправо (відкриється підменю) ⇒ обрати позицію зовнішнього носія ⇒ натиснути Enter.

Після запису дисковода 13 ПОВНОГО диск автоматично дістається, а на екрані з'являється вікно із повідомленням вдалий про запис файлу, яке підтверджується клавішею Enter, або про збій під час запису – у такому випадку потрібно повторити операції запису ще раз. Після запису диск дістають із дисковода і натискають клавішу біля нього для його закриття.

Проблеми під час запису інформації на диск можна визначити на слух: чути рипіння, скреготіння чи тертя у дисководі.

Щоб відкрити флешку чи диск, потрібно натиснути двічі лівою клавішею миші на значок "Мой компьютер" і у вікні, що з'явиться, спробувати відшукати необхідні об'єкти. Або звернутися за допомогою.

Поняття про комп'ютерні віруси

Комп'ютерний вірус – це спеціально написана невелика програма, яка приєднується до інших програм і негативно впливає на їх виконання і роботу комп'ютера.

Така програма стає "хворою". Вірус разом із нею може попасти у комп'ютер і розпочати заражати інші програми, псувати таблицю розташування файлів, "засмічувати" оперативну пам'ять тощо.

При попаданні вірусу в комп'ютер:

• програми перестають працювати або працюють неправильно;

• на екрані з'являються зайві повідомлення і символи;

• робота комп'ютера сповільнюється;

- деякі файли можуть бути зіпсованими;
- комп'ютер повністю втрачає працездатність.

<u>Антивірусні програми</u> Антивірусна програма — спеціалізована програма для знаходження комп'ютерних вірусів, а також небажаних (шкідливих) програм загалом та заражених (модифікованих) відновлення такими файлів, а також для профілактики програмами запобігання зараження (модифікації) файлів ЧИ операційної системи шкідливим кодом. € безліч програм-антивірусів, які знаходять і знешкоджують віруси. Одна така програма може знаходити 1 знешкоджувати до кількох тисяч видів вірусів.

Детектори	виявляють файли, заражені вірусами		
Лікарі	"лікують" заражені програми або диски,		
(фаги)	видаляючи із заражених програм віруси		
Ревізори	спочатку запам'ятовують стан програм і дисків, а потім порівнюють поточний їх стан з попереднім і повідомляють про виявлені невілповідності		
Фільтри	перехоплюють ті звернення до системи, які використовуються вірусами для розмноження і нанесення шкоди		

Класифікація антивірусних програм

Запобігання зараженню вірусами:

 встановіть на свій комп'ютер сучасну антивірусну програму та не забувайте своєчасно оновлювати її;

 періодично перевіряйте жорсткі диски комп'ютера на наявність комп'ютерних вірусів;

 не забувайте робити копії найціннішої інформації на зовнішні запам'ятовуючі пристрої;

обов'язково перевіряйте свою флешку на наявність комп'ютерних вірусів після роботи на

чужому комп'ютері;

– працюючи з електронною поштою, ніколи не відкривайте електронного листа, у змісті якого ви не впевнені або не знаєте, хто вам його надіслав. Комп'ютерні віруси можуть містити файли-вкладення, що надходять разом з листом.

Контрольні питання

- 1. Скільки дисків і які може мати комп'ютер?
- 2. Як позначаються диски?
- 3. Як перенести файл на флешку?
- 4. Що таке комп'ютерний вірус?
- 5. Як запобігти зараженню комп'ютерним вірусом?

Практичне завдання 3.2. Робота із зовнішніми носіями інформації

- 1. Під'єднати флешку.
- 2. Скопіювати власну папку на флешку.
- 3. Від'єднати флешку.
- 4. Встановити компакт-диск у дисковод для дисків.
- 5. Скопіювати документ з робочого столу на диск.
- 6. Вийняти диск з дисковода.

Тестові завдання

1)	Щоб отримати контекстне меню об'єкта, потрібно	
	1) клацнути на робочому столі правою клавішею миші	
	2) клацнути на робочому столі лівою клавішею миші	
	3) клацнути на об'єкті правою клавішею миші	

	4) клацнути правою клавішею миші на кнопці Пуск	
	5) двічі клацнути на об'єкті лівою клавішею миші	
2)	Які з поданих малюнків є ярликами?	
	Image: Provide with the second sec	
3)	Диск С: знаходиться у вікні	
	1) Мой компьютер	
	2) Мои документы	
	3) Microsoft Word	
	4) Microsoft Outlook	
4)	Список команд, у якому можна вибрати потрібну команду для виконання, називається	
	1) формат	
	2) документ	
	3) меню	
	4) діалогове вікно	
5)	Головне меню Windows відкривається за допомогою	
	1) кнопки Пуск	
	2) Мой компьютер	
	3) Сетевое окружение	
	4) кнопки F1	
6)	Що таке піктограма?	
	 будь-який файл, що містить дані, створений за допомогою прикладної програми 	
	2) невелика кольорова картинка, яка представляє окрему програму, файл тощо	
	3) програма для виконання дій над об'єктами	

	4) файл з адресою певного об'єкта, який знаходиться десь у файловій системі
7)	Для чого призначене діалогове вікно?
	1) для введення даних, необхідних для роботи програми, з метою зміни режимів роботи або деяких параметрів
	2) для пересування документа вгору/вниз, ліворуч/праворуч
	3) для вибору об'єктів та їх редагування
	4) для введення тексту, щоб надалі вставляти його у документ
	5) для спілкування з іншими користувачами ЕОМ
8)	Що таке комп'ютерний термін об'єкт?
	1) файл, папка, диск, документ, програми тощо
	 посилання на деяку програму, що знаходиться у файловій системі
	3) користувач комп'ютера
	4) курсор миші
	5) засіб доступу до програм, файлів, папок
9)	Створення папки на Робочому столі виконується
	1) клацанням правої клавіші миші - Создать - Папку
	2) одноразовим клацанням лівої клавіші миші - Создать - Папку
	3) дворазовим клацанням лівої клавіші миші - Создать - Папку
	4) натисненням кнопки Пуск - Документы
10)	Що таке ярлик?
	1) файл, який містить адресу певного об'єкта, що знаходиться десь у файловій системі
	2) спеціальне місце на жорсткому диску, де зберігаються

	імена файлів та основні відомості про них
	3) область на диску, яка містить певну інформацію та має ім'я
	4) об'єкт, який знаходиться на панелі задач
11)	Щоб перейменувати назву об'єкта, слід вибрати команду "Переименовать", натиснувши на ньому
	1) двічі праву клавішу миші
	2) один раз ліву клавішу миші
	3) один раз праву клавішу миші
	4) двічі ліву клавішу миші
12)	Вкладка – це
	1) інша назва діалогового вікна
	 елемент діалогового вікна, користуючись яким можна відкрити підвікно
	3) елемент діалогового вікна, що використовується, коли потрібно вибрати одне значення параметра з кількох можливих
	 має вигляд горизонтальної/вертикальної смуги з бігунком та протилежними стрілками
13)	В яких одиницях вимірюють пам'ять комп'ютера?
	1) герцах, кілогерцах, мегагерцах
	2) Кбайт/с, Мбайт/с, Гбайт/с
	3) кілобайтах, мегабайтах, гігабайтах
	4) сантиметрах, дециметрах, кубометрах
14)	Спеціальна пам'ять, у яку тимчасово можна розмістити помічений фрагмент, називається
	1) дискета
	2) папка
	3) буфер
-----	---
	4) файл
15)	Мінімальною одиницею вимірювання кількості інформації є
	1) байт
	2) піксел
	3) 0
	4) біт
	5) 1
	6) літера
16)	Яке позначення компакт-диска вказує, що інформацію можна записати один раз?
	1) CD-RW
	2) CD-R
	3) CD-ROM
	4) DVD

Розділ IV. ТЕКСТОВИЙ РЕДАКТОР Microsoft Office Word

Робота з текстовим редактором Word полягає у створенні, редагуванні, форматуванні та макетуванні текстових документів. Звичайно, не всі функції програми зможе опанувати студент з вадами зору, але основні принципи роботи редактора Word, які також побудовані на комбінаціях клавіш, вивчити буде нескладно. У цьому розділі студент навчиться: створювати зберігати текстовий документ, ma параметри, встановлювати змінювати вид. його розмір, колір та видозміну шрифтів, редагувати абзаци, перетворювати текст на нумерований та маркірований список, розбивати текст на колонки, будувати таблиці, друкувати документ.

Текстовий редактор Word входить до складу комплексу продуктів Microsoft Office і є найбільш поширеним та досконалим серед існуючих програмних засобів, призначених для створення і обробки текстових документів: заяв, листів, статей, рефератів, курсових і дипломних робіт та багато іншого.

Робота з текстовим документом виконується у такому порядку:

Створення – створюється текстовий документ і задаються його параметри.

Набір тексту – вводиться текст.

Редагування – тексту задаються певні параметри: вид, розмір, колір та видозміна шрифтів, редагуються абзаци, створюються списки, будуються таблиці, розміщується текст у документі, перевіряються помилки.

Макетування – розміщення у тексті малюнків, формул, буквиці, діаграм, встановлення нумерації сторінок.

Збереження – документ зберігається у відповідному місці.

Друк – створений текстовий документ чи його фрагменти подаються на друк і виводиться у паперовому вигляді за допомогою пристроїв друку.

4.1. Завантаження текстового редактора Microsoft Office Word

Створення документа Word відбувається у такі способи:

II спосіб – натиснути праву клавішу миші на робочому столі ⇒ зробити чотири кроки клавішею вгору (кількість може бути іншою) ⇒ натиснути Enter ⇒ у підменю, що з'явилось, зробити відповідну кількість кроків вниз клавішею → ⇒ натиснути Enter (документ створиться на робочому столі) ⇒ ввести назву документа ⇒ двічі натиснути **Enter** (документ відкриється).

III спосіб – (створюється новий документ на основі вже відкритого документа Word) натиснути Ctrl+T або дію клавіш Alt+Ф ⇒ літера Ь ⇒ літера I.

IV спосіб – якщо на робочому столі знаходиться ярлик Microsoft Office Word, можна спробувати завантажити його, якщо застосовано англійську розкладку на клавіатурі, комбінацією клавіш **Shift+M** (англійська) **⇒ Enter**.

Після завантаження текстового редактора на екрані з'явиться вікно програми Word (див. рис. 4.1.).



Рис. 4.1. Вікно текстового редактора Microsoft Office Word

У верхній частині вікна текстового редактора знаходяться рядок заголовка, під ним рядок меню, далі

панелі інструментів, горизонтальна лінійка. У нижній – горизонтальна смуга прокручування з бігунками і кнопками та рядок стану (який показує поточну сторінку, розділ, кількість сторінок тощо). У лівій частині – вертикальна лінійка, у правій – вертикальна смуга прокручування. У центрі – область робочого поля вікна

У рядку Меню кожне меню має свою назву, яка відображає його призначення і містить команди, що знаходяться в ньому. Щоб відкрити команду з рядка Меню, слід натиснути клавішу Alt і літеру, яка з'явилась (див. табл. 4.1.). Команди із меню виконуються за допомогою літер чи чисел, що знаходяться біля них.

Таблиця 4.1.

Назва меню	Літера для відкриття меню
"Файл"	Φ
"Главная"	Я
"Вставка"	С
"Дизайн"	Д
"Макет"	3
"Ссылки"	К
"Рассылки"	Л
"Рецензирование"	И
"Вид"	0

<u>Дії з робочим вікном</u>

Комбінацією клавіш Ctrl+F10 зменшується/ збільшується розмір вікна.

Якщо користувач працює з декількома вікнами (програмами), то перехід між ними виконується кліканням клавіш Windows #+Tab.

Комбінація клавіш Ctrl+F2 дозволяє переглянути загальний вигляд документа/кожної сторінки перед друком.

Клавішами **Win**dows **В**+В можна згортати/ розгортати вікна на робочому столі.

Зберігання документа

Створений документ рекомендується одразу зберегти у визначеному місці комп'ютера. Зберігання документа у конкретну папку є складною операцією для студента з вадами зору і потребує допомоги зі сторони. Звичайно, це можна зробити за допомогою функціональних клавіш F4 чи F12 ⇒ натиснути Enter ⇒ ввести назву документа у полі "Имя файла" ⇒ у цьому ж вікні "Сохранение документа" обрати необхідне місце для зберігання ⇒ натиснути комбінацію Alt+C.

Щоб зберегти зміни у документі і закрити його, слід натиснути комбінацію клавіш Alt+F4 ⇒ Enter.

Контрольні питання

- 1. Що таке текстовий редактор Word?
- 2. Назвіть способи завантаження текстового редактора

Word?

- 3. Опишіть вікно Word?
- 4. Якою клавішею вмикаються літери рядка меню?
- 5. Як збільшити розмір вікна?
- 6. Як виконати перехід між вікнами?

7. Яка комбінація клавіш згортає/розгортає вікна на робочому столі?

8. Назвіть способи збереження документа.

4.2. Налагодження вікна Microsoft Office Word

Для роботи із текстом вікно Word налагоджують таким чином, щоб користувачеві було зручно працювати. А саме: встановлюють параметри сторінки, панелі інструментів, масштаб, режим роботи з документом, лінійку і т.п.

Діалогове вікно "Параметры страницы"

Для зручної роботи із документом насамперед потрібно встановити параметри сторінки. Вікно "Параметры страницы" відкривається командами Alt+3 ⇒ літера Л ⇒ літера Н (стане активним діалогове вікно "Параметры страницы" див. рис. 4.2.).



Рис. 4.2. Вигляд діалогового вікна "Параметры страницы"

У діалоговому вікні "Параметры страницы" основними діями є встановлення полів сторінки та її орієнтація. *Поля* сторінки із даними розміщені у такому порядку:

Поля					
Вер <u>х</u> нее:	1,5 см	\$	<u>Н</u> ижнее:	1,5 см	\$
Л <u>е</u> вое:	1,5 см	*	Пр <u>а</u> вое:	1,5 см	*
Перепле <u>т</u> :	Осм	*	Положение переплета:	Слева	*

Переходити з поля в поле можна за допомогою клавіші **Tab** після введення потрібних даних або клавішею **Alt**+(підкреслена літера). Спочатку активним виділено значення поля "Вер<u>х</u>нее:", після введення даних клавішею **Tab** стає активним поле "<u>Н</u>ижнее:", далі поле "Левое:" і "Правое:" ⇒ натиснути клавішу **Enter** для виконання заданих параметрів. Поля "Перепле<u>т</u>" і <u>"П</u>оложение переплета" задаються у разі

потреби.

Орієнтація сторінки призначена для розміщення листків документа в альбомному чи книжному вигляді, і виконується командами Alt+3 ⇒ літера Л ⇒ літера Н ⇒ Alt+К (книжна)/Alt+Л (альбомна) ⇒ Enter.

Меню "Вид"

За допомогою команд із меню "Вид" можна змінювати режими роботи з документом, вмикати/вимикати лінійку, змінювати масштаб сторінки.

Зручним для роботи з текстом вважається *режим документа* "Разметка страницы", який встановлюється комбінацією клавіш Alt+O ⇒ літера 3 ⇒ Shift+A. Також рекомендується працювати і у режимі документа "Обычный", який встановлюється комбінацією Alt+O ⇒ літера E.

Панелі інструментів студенти з вадами зору не використовують оскільки це дрібні значки, і їх рекомендується відключати для збільшення робочої області вікна. Згортають/ розгортають панелі інструментів комбінацією Ctrl+F1.

Лінійка вмикається/вимикається комбінацією Alt+O ⇒ літера И.

Масштаб сторінки встановлюється таким чином – Alt+O ⇒ літери ЙА (стає активним вікно

Одна страница
 Одна страница
 Две страницы
 Две страницы
 По ширине страницы
 Масштаб

"Масштаб"). Тут обирається потрібний масштаб чи задається з клавіатури (див. табл. 4.2.) і натискається клавіша **Enter**. Якщо не вдається натиснути одночасно комбінацію з двох літер, можна скористатися клавішею **Alt** (наприклад Alt+ЙА).

Таблиня 4.2.

Вид масштабу	Клавіші
<u>7</u> 5%	7
<u>1</u> 00%	1
<u>2</u> 00%	2
по ш <u>и</u> рине текста	И
по <u>ш</u> ирине страницы	Ш
целая с <u>т</u> раница	Т
несколько <u>с</u> траниц	С
произвольный	П ⇒ ввести число

Основні правила набору тексту

- робити ОДИН "пробіл" між словами;

– не робити абзацний відступ клавішею "пробіл";

– не розміщувати слово/речення у центрі сторінки клавішею, пробіл";

 – розділовий знак не відривати від слова за яким він стоїть (між ними не повинен стояти "пробіл");

 після кожного розділового знака ставити "один пробіл";

– слова на склади не розбивати і переноси не робити, це автоматично робить текстовий редактор;

– після відкриваючих дужок/лапок одразу писати текст;

– закриваючі дужки/лапки писати одразу за текстом;

– до і після дефіса не ставити "пробіл";

– до і після тире ставити "пробіл";

– не переходити на новий рядок примусово, це робиться автоматично;

- не робити "пробіли" між літерами, щоб зробити слово розтягнутим, для цього є спеціальні команди;

– не робити "пробілом" відступи від лівого краю (вірші тощо);

- не робити порожніх рядків між абзацами, якщо у цьому немає необхідності;

– не нумерувати списки та сторінки вручну, це робиться через команди.

Клавіша Enter переводить курсор на початок нового абзацу.

Ctrl+Shift+8 – вмикає невидимий маркер ¶, який демонструє ознаки кваліфікованого набору тексту.

Текст написано неправильно, якщо:

відсутній пропуск між словами, чи наявні два пропуски і більше;

абзацний відступ зроблено клавішею "пробіл";

відсутній пробіл після розділового знака, чи наявний перед розділовим знаком;

– є пробіл після відкриваючих лапок/дужок чи перед закриваючими лапками/дужками;

написано дефіс із пробілом до/або після нього;

 написано тире без пробілу з одного боку або з двох боків.

Перевірка мови правопису

Піл час введення тексту може автоматично перевірятися мова правопису помилки, і якщо мова не відповідає введеній – слова підкреслюються червоною хвилястою лінією.

Шоб. наприклад, українську встановити перевірки MOBV необхілно правопису, виділити текст 1 виконати команду: Alt+И (стане активною вкладка

"Рецензирование") ⇒

клавіша 5 (стане активною команда "Язык проверки правописания") 🖒 літера Я (відкриється вікно "Язык"). У вікні "Язык" вибрати "украинский" 1 натиснути кнопку "ОК" чи Enter.

Основи роботи з рядками

Щоб об'єднати два рядки в один, потрібно встановити вкінці першого рядка курсор клавіатури і натиснути Delete.

Щоб розбити рядок (речення) на два, потрібно встановити курсор вкінці останнього символу першого рядка і натиснути Enter.

Щоб вставити порожній рядок МІЖ рядками (реченнями), потрібно встановити курсор ВК1НЦ1



останнього символу першого рядка (речення) і натиснути Enter.

Відміна помилкової дії виконується комбінацією клавіш Ctrl+Я. Скасування відміненої дії виконується клавішею F4.

<u>Дії з текстом (фрагментом)</u>

Набраний текст можна виділяти, копіювати, видаляти, вставляти та переносити.

Перш ніж виконувати будь-які дії з текстом, його слід виділити.

Виділення всього тексту відбувається комбінацією клавіш Ctrl+Ф. <u>Слово</u> можна виділяти подвійним клацанням лівої клавіші миші на ньому. <u>Фрагменти</u> тексту виділяють клавішами управління курсором, натискаючи клавішу Shift чи комбінацію клавіш Ctrl+Shift.

 Щоб відмінити виділення, досить клацнути на чистому полі документа (екрана) або клавішею

Копіювання тексту здійснюється комбінаціями клавіш Ctrl+C чи Ctrl+Insert.

Вставка тексту здійснюється комбінаціями клавіш Ctrl+M чи Shift+Insert.

Видалення тексту виконується клавішами **Delete** чи **← Backspace**.

Вирізання тексту виконується комбінаціями клавіш Ctrl+Ч чи Shift+Delete.

Переміщення тексту здійснюється командою виділити-вирізати-вставити.

Пошук і заміна фрагмента тексту

Щоб *знайти* у багатосторінковому документі в невизначеному місці якесь слово, декілька слів чи речення, слід виконати команду **Ctrl+A** (зліва екрана з'явиться вікно "Навигация") ⇒ ввести задане слово (фрамент).

Щоб одночасно *замінити* у тексті слово (декілька слів або речення) на інше, слід виконати команду **Ctrl+P** (на екрані з'явиться вікно "Найти и заменить" (див. рис. 4.3.) з активною вкладкою "Заменить") ⇒

написати слово, яке замінюватиметься ⇒ натиснути Таb ⇒

нове слово ⇒

написати

Найти и замен	ть	? 🛛
<u>Н</u> айти <u>З</u> амен	ить Перейти	
Найт <u>и</u> :	учень	-
Заменит <u>ь</u> на:	студент	
_		_
	Больще 🔻 Заменить Все Найти далее	Отмена

Рис. 4.3. Вікно пошуку та заміни слів

натиснути Enter або Alt+В ⇒ натиснути клавішу Esc (закриється вікно "Найти и заменить").

Щоб *перейти на потрібну сторінку* у багатосторінковому документі, слід виконати комбінацію клавіш **Ctrl+П** (у діалоговому вікні "Найти и заменить" стане активною вкладка "Перейти") ⇒ ввести номер сторінки ⇒ **Enter** (на екрані з'явиться задана сторінка) ⇒ натиснути клавішу **Esc** (закриється вікно "Найти и заменить").

У першому розділі під час виконання завдань викладач для студента відкривав (створював) документ, встановлював масштаб екрана, розмір шрифту і т.п. Наступні завдання цього розділу студент повинен намагатися виконувати самостійно, але під наглядом викладача. Якщо певні вправи виконати важко, слід повторювати їх декілька разів.

Контрольні питання

1. Що таке параметри сторінки? Як відкрити діалогове вікно "Параметры страницы"?

2. Продемонструйте встановлення параметрів сторінки.

3. Яка клавіша переходить із поля в поле у діалоговому вікні?

4. Як змінити орієнтацію сторінки?

5. Як ввімкнути/вимкнути лінійку на робочому столі?

6. Як змінюється масштаб сторінки?

7. Якою комбінацією клавіш виділяється увесь текст документа?

8. Якою комбінацією клавіш відбувається копіювання тексту?

9. Якою комбінацією клавіш вирізається текст?

10. Якою комбінацією клавіш можна вставити текст?

11. Як замінити літеру, слово чи фрагмент тексту на інший?

Практичне завдання 4.1. Завантаження та попередні установки вікна Word

No	7:"	Вказівки до
n/n	Ди	виконання
1.	Створити два документа Word.	спробуйте
		різні способи
		завантаження
		документа
		Word
2.	Встановити українську мову.	Shift+Alt чи
		Shift+Ctrl
3.	У першому документі написати	перехід між
	власне прізвище, ім'я, по	вікнами
	батькові, а в другому – свою	виконують
	адресу.	клавішею
		Win+Tab
4.	Зменшити/збільшити вікна.	комбінацією
		Ctrl+F10
5.	Переглянути документи за	комбінацією
	допомогою команди	Ctrl+F2 –
	"Предварительный просмотр"	переглянути,
		Esc –
		повернути до
		попереднього
		вигляду
6.	У документі з ПІБ встановити	комбінаціями
	параметри сторінки: верхнє –	Alt+3 ⇒
	2 см, нижн ϵ – 2 см, ліве – 3 см,	літера Л ⇒
	праве – 1 см.	літера Н ⇒
		ввести 2 ⇒
		Тав ⇒ ввести

N₂	Лії	Вказівки до
n/n		виконання
		2 ⇒ Tab ⇒
		ввести 3 ⇒
		Таb ⇒ ввести
		$1 \Rightarrow \mathbf{Enter}$
7.	У документі з адресою	альбомна
	встановити параметри сторінки:	орієнтація
	верхнє – 1,5 см, нижнє – 2 см,	встановлюєть
	ліве – 2,5 см, праве – 1,5 см та	Ся
	альбомну орієнтацію.	комбінаціями
		Alt+3 ⇒
		літера Л ⇒
		літера Н ⇒
		Alt+Л ⇔
		Enter
8.	Створити ще один документ	Ctrl+T
	Word.	
9.	Російською мовою написати у	
	документі назву ВНЗ,	
	спеціальність та назву групи.	
10.	Ввімкнути/вимкнути лінійку у	Alt+O ⇔
	документі.	літера И
11.	Для документа з ПІБ встановити	Alt+O ⇔
	масштаб 200%.	літери ЙА ⇒
		цифра 2 ⇒
		Enter
12.	Для документа з адресою	Alt+O ⇔
	встановити масштаб 385%.	літери ЙА ⇒
		літера П ⇒
		ввести 385 ⇒

Nº n∕n	Дії	Вказівки до виконання
		Enter
13.	Для документа з назвою ВНЗ встановити масштаб 50%.	Alt+O ⇒ літери ЙА ⇒ літера П ⇒ ввести 50 ⇒ Enter
14.	Встановити для всіх документів масштаб "целая страница".	Alt+О ⇒ літери ЙА ⇒ літера Т ⇒ Enter
15.	Підібрати для всіх документів масштаб, зручний для роботи студента.	
16.	У документі з ПІБ виділити все та скопіювати.	Ctrl+Φ ⇒ Ctrl+C
17.	Перейти на новий рядок і вставити у стовпчик сім разів скопійований текст.	перехід на новий рядок – клавіша → ⇒ Enter, вставити – Ctrl+M
18.	У документі з назвою ВНЗ, спеціальності та групи виділити та скопіювати спеціальність.	виділення слова виконується Shift+→

No n∕n	Дії	Вказівки до виконання
19.	На наступній сторінці цього ж	перехід на
	документа вставити у стовпчик	наступну
	чотири рази скопійоване слово.	сторінку –
		Ctrl+Enter
20.	Вирізати назву ВНЗ та	вирізати –
	перемістити її під спеціальність	Ctrl+4,
	на наступній сторінці.	вставити –
		Ctrl+M
21.	У документі з адресою виділити	видалити –
	весь текст та видалити його.	Delete
22.	Закрити документи, зберігаючи	F12 або F4 ⇒
	їх у своїй папці під назвами:	ввести назву
	ПІБ,	документа ⊳
	Адреса,	вибрати
	<i>BH3</i> .	папку
		студента ⇒
		Enter

4.3. Параметри шрифтів

Шрифт можна змінювати за такими параметрами: вид, розмір, колір та написання. Параметри шрифту встановлюють заздалегідь, перед набором тексту (літери, слова, фрагмента) чи після набору тексту, виділивши його. Комбінацією Ctrl+B або комбінацією Ctrl+Shift+A, або діями клавіш Alt+Я ⇒ літери ДР, відкрити вікно "Шрифт", вкладку "Шрифт" (див. рис. 4.4.) ⇒ вибрати та встановити потрібні параметри

(див. табл. 4.4.) і натиснути клавішу Enter.

Шрифт			? X		
Шрифт Дополнительно					
Шр <u>и</u> фт: Times New Roman Symbol Tahoma TeamViewer 11 Tempus Sans ITC	Начертани Обычный Курсив Полужирн	е: ый ый Курсив	Размер: 10 8 • 9 10 11 12 •		
Пітез New Roman Цвет текста: Авто ▼ Видоизменение	Подчеркивание: (нет)	Цвет подчер	12 кивания:		
зачеркнутый двойное зачеркивание надстрочный подстрочный подстрочный	С тен <u>ь</u> ю <u>к</u> онтур приподн <u>я</u> тый утопленный	Малые прог Все прописа Скрыты <u>й</u>	ные		
Образец Тітеs New Roman					
Шрифт TrueType. Он используется для вывода как на экран, так и на принтер.					
По умолчанию Текстовые	эффекты	ОК	Отмена		

Рис. 4.4. Діалогове вікно "Шрифт"

В Розмір діалогових вікон не змінюється, літери та символи в них не великі, тому слабозорий студент під час перших спроб обирає їх навмання (наприклад види шрифтів, розмір і т.п.).

Таблиця 4.4. Параметри діалогового вікна "Шрифт" вкладки "Шрифт" *Виконувані дії Приклад* Лараметри шрифту Манана Актана Васк

Параметри шрифту	Виконувані дії	Приклад
	обрати вид	Courier
	шрифту	New
		Impact
		Haettenschweiler
		Times New
		Roman
	Alt+H ⇔	жирний
,, <u>Н</u> ачертание"	клавішею 🕨	курсив
	обрати напис	<u>підкреслений</u>
	Alt+P ⇒ ввести	
D	потрібний	розмір 10
, <u>,Р</u> азмер	розмір із	розмір 20
	клавіатури	
	Alt+Ц ⇒	
	клавішами	
Upon moreoro"	управління	колр
"Цвет текста	курсором	колр
	вибрати колір ⇔	колир
	Enter	
	Alt+Π ⇒	· ·
	клавішею 🕨	<u>ТИП Л1Н11</u> · ·
" <u>П</u> одчеркивание"	вибрати тип пінії	<u>ТИП Л1Н11</u> · ·
	⇒ Enter	<u>ТИП ЛІНІЇ</u>
	$\Delta lt + U \Rightarrow$	
"Цвет	клавішею 💽	колір лінії
под <u>ч</u> еркивания"	виорати колір	колір лінії
_	лінії ⇒ Enter	кошр лінн

Пар	раметри шрифту	Виконувані дії	Приклад
	" <u>з</u> ачеркнутый"	Alt+3	інформатика
	" <u>д</u> войное зачеркивание"	Alt+Д	інформатика
le:''	"над <u>с</u> трочный"	Alt+C	$M^2, X^3 + y^4$
"Видоизменени	"подстрочн <u>ы</u> й"	Alt+Ы (на російській розкладці)	H ₂ CO ₄
	"м <u>а</u> лые прописные"	Alt+A	ІНФОРМАТИКА
	,, <u>в</u> се	Alt+B	ІНФОРМАТИ
	прописные"		КА
	"скрыты <u>й</u> "	Alt+Й	

Можна задавати розміри шрифту від 1 до 1638, а також із половиною, наприклад: 8,5; 16,5; 61,5; 73,5.

Якщо відома назва шрифту, його можна вводити у полі Шрифт вікна "Шрифт" із клавіатури на англійській розкладці.

Наприклад, щоб зробити речення виду "Форматування диска – це процес розподілу поверхні диска на концентричні доріжки і сектори, які використовуються для запису на <u>них файлів</u>" (Arial, 14,5, курсив, синього кольру, підкреслене червоною подвійною лінією) – слід його виділити і виконати наступні команди: натиснути **Ctrl+B** (стане активним вікно "Шрифт") ⇔ перейти на англійську мову ⇔ ввести слово Arial ⇔ перейти на українську мову \Rightarrow Alt+H \Rightarrow зробити один крок вниз клавішею \checkmark (обирається накреслення "курсив") \Rightarrow Alt+P \Rightarrow ввести з клавіатури розмір 14,5 \Rightarrow Alt+Ц \Rightarrow зробити два кроки клавішею \checkmark \Rightarrow зробити три кроки *(кроки можуть відрізнятися)* клавішею \blacklozenge (обирається синій колір тексту) \Rightarrow Enter \Rightarrow Alt+П \Rightarrow зробити три кроки клавішею \checkmark (обирається подвійна лінія) \Rightarrow Enter \Rightarrow Alt+Ч \Rightarrow зробити шість кроків *(кроки можуть відрізнятися)* клавішею \checkmark (обирається червоний колір лінії) \Rightarrow Enter \Rightarrow Tab \Rightarrow Enter.

Вид шрифту можна змінювати і комбінацією клавіш **Alt+Я** ⇒ літери **ИР** (стає активним поле виду шрифту на панелі інструментів меню "Главная") ⇒ клавішею чи введенням назви з клавіатури зазначити вид ⇒ натиснути **Enter** <u>або</u> комбінацію клавіш **Ctrl+Shift+A** ⇒ обрати вид клавішею **ч** ⇒ натиснути **Enter**

Розмір шрифту можна вводити з клавіатури, виконавши дії **Alt+Я** ⇒ літери **AA** (стає активним поле розміру шрифту на панелі інструментів меню "Главная") ⇒ ввести потрібний розмір із клавіатури ⇒ натиснути **Enter** <u>або</u> комбінацію клавіш **Ctrl+Shift+3** ⇒ ввести потрібний розмір із клавіатури ⇒ натиснути **Enter**.

Також *зменшити* розмір шрифту можна комбінацією клавіш **Ctrl+Shift+9,** а *збільшити* – **Ctrl+Shift+1**.

94

Накреслення можна встановлювати окремо з клавіатури за допомогою комбінацій клавіш: жирний – Ctrl+И, курсив – Ctrl+III, <u>підкреслений</u> – Ctrl+Г, <u>подвійне підкреслення</u> – Ctrl+Shift+B, <u>підкреслення</u> лише слів (без пробілів) – Ctrl+Shift+II.

Верхній (надстрочный) та нижній (подстрочный) індекси також можна встановлювати за допомогою комбінацій клавіш: верхній індекс – Shift+Ctrl++, нижній індекс – Ctrl+=.

Перетворити звичайний текст на *всі прописні* (СЛОВА ЯК СЛОВА), всі *слова з великої літери* (Слова Як Слова) чи всі *літери маленькі* (слова як слова) можна за допомогою комбінації клавіш Shift +F3 або Ctrl+Shift+Ф (перетворює текст на ВСІ ПРОПИСНІ).

Міжсимвольний інтервал використовують, коли потрібно р о з т я г н у т и чи СПИСНУГИ текст. Виділяють потрібний фрагмент тексту і виконують команди: Ctrl+B (стає активним вікно "Шрифт") ⇒ Alt+b (стає активною вкладка "Дополнительно" рис. 4.5.) ⇒ Alt+T (стає активним поле "Интервал") ⇒ клавішею → на першому кроці обирається "разреженный" на другому "уплотненный" ⇒ Enter ⇒ Alt+H (стає активним поле для введення розміру) ⇒Enter.

Шрифт Дополнительно				
Межзнаковый	і интервал			
Масшта <u>6</u> :	100%	•		
Ин <u>т</u> ервал:	Обычный	•	<u>н</u> а:	×
См <u>е</u> щение:	Нет 💌		н <u>а</u> :	
<u>К</u> ернинг	для знаков размером:			🚔 пунктов и более

Рис. 4.5. Вкладка "Дополнительно" вікна "Шрифт"

<u>Очищення формату тексту</u>

Щоб відмінити усі атрибути форматування тексту (шрифт, розмір, колір, накреслення), слід виділити його і виконати команду Alt+Я ⇒ ЧЧ.

Контрольні питання

- 1. Які параметри має шрифт?
- 2. Як змінити вид шрифту тексту?
- 3. Як змінити розмір тексту?
- 4. Як зробити текст жирним, *курсивом* та підкресленим?
- 5. Як змінити колір тексту?
- 6. Якою комбінацією зробити текст верхнім індексом?
- 7. Як зробити текст підкресленим <u>подвійною синьою</u> <u>лінією</u>?
- 8. Як перетворити текст на ВСІ ПРОПИСНІ?
- 9. Як збільшити або зменшити інтервали між символами?
- 10. Як зняти всі атрибути форматування тексту?

1 000mu 31 трифпизни			
N⁰ n/n	Дії	Вказівки до виконання	
1.	Створити та зберегти документ	скористатися	
	Word під назвою Шрифти.	одним із	
		способів	
		завантаження	
		документа	
		Word, а для	

Практичне завдання 4.2. *Робота зі шрифтами*

Nº n/n	Дії	Вказівки до виконання
10/10		зерігання
		документа
		скористатися
		клавішею F12
2.	Встановити українську мову.	
3.	Встановити параметри	
	сторінки: верхнє – 1 см, нижнє	
	– 1 см, ліве – 2 см, праве –	
	1,5 см.	
4.	Встановити зручний масштаб	
	для роботи.	
5.	Змінюючи розмір шрифту для	Ctrl+Shift+1
	кожного слова, написати:	або
	інформатика, інформація,	Ctrl+Shift+9
	інформаційні технології,	
	піктограма, ярлик, документ,	
	програма, меню, команда, вікно,	
	список, таблиця.	
6.	На наступній сторінці цього ж	
	документа написати речення:	
	Маніпулятор "миша" –	
	пристрій, за допомогою якого	
	користувач керує позицією	
	курсора на екрані та обирає	
	об'єкти для роботи.	
7.	Скопіювати його та вставити	
	нижче 8 разів.	
8.	Встановити для кожного	виділити
	речення різний вид та розмір	речення ⇒

N₂	Лії	Вказівки до
n/n	Au	виконання
	шрифту.	Ctrl+B ⇒
		клавішею 🕒
		обрати вид
		шрифту ⊳
		Alt+P ⇒
		ввести з
		клавіатури
		розмір ⇒
		Enter
9.	Скопіювати відформатовані	
	речення та вставити на	
	наступну сторінку документа.	
10.	Змінити для кожного речення	виділити
	колір тексту.	речення ⇒
		Ctrl+B ⇒
		Alt+Ц ⇔
		клавішами
		управління
		курсором
		вибрати колір
		⇔ Enter ⇒
		Tab ⇒ Enter
11.	Встановити курсор миші на	жирний –
	наступній сторінці й	Ctrl+И,
	переключаючи режими	курсив –
	"накреслення" тексту за	Ctrl+III,
	допомогою комбінацій клавіш,	підкреслений –
	написати слова: Файл, Головна,	Ctrl+Γ,
	<u>Вид, Вставка, Конструктор,</u>	подвійне

N⁰ n/n	Дії	Вказівки до виконання
	<u>Розмітка сторінки, <i>Таблиця</i>,</u>	підкреслення –
	<u>Посилання, Справка</u> .	Ctrl+Shift+B
12.	Виділити написаний текст у	Аlt+Я ⇒ ЧЧ
	п. 11 і зняти всі атрибути	
	форматування	
13.	Змінивши слова та речення у	
	пунктах 5, 6, 11, виконайте все	
	завдання ще раз без вказівок	
	для виконання.	
14.	Закрити документ зберігши	
	зміни.	

Практичне завдання 4.3. Видозміна тексту

№ n/n	Дії	Вказівки до виконання
1.	Створити та зберегти документ	
	Word під назвою Видозміна	
	тексту.	
2.	Встановити українську мову.	
3.	Встановити параметри сторінки	
	– всі поля по 2 см.	
4.	Встановити зручний масштаб	
	для роботи.	
5.	Написати вирази з верхнім та	верхній індекс
	нижнім індексами: m^2 , m^3 , y^2 - x^3 ,	– Shift+Ctrl++,
	$K^+, Ca^{2+}, x_{i,} A_x, B_y, C_z, CO_2,$	нижній індекс
	$PO_{3}H_{2}, H_{4}P_{2}O_{7}, C_{6}H_{10}O_{5}, x^{2}$ -	- Ctrl+=
	$4x+y^2=5, (x_2-x_1)^2+(y_2-y_1)^2, a_x^2+$	

Nº n∕n	Дії	Вказівки до виконання
	$a_y^2 + a_z^2,$ $A_1^3 + B_1^3 + C_1^3) * (A_2^3 + B_2^3 + C_2^3).$	
6.	Встановлюючи видозміну тексту, написати наступні слова: монітор, клавіатура, сканер, фотоапарат, мікропроцесор, джойстик .	Сtrl+В ⇔ див. табл.4.4. ⇔ Enter
7.	Написати речення та перетворити їх на всі прописні: "Проводник" – службова програма, яка використовується для полегшення роботи з файлами, папками, дисками, ярликами. Меню – список команд, у якому можна вибрати команду для виконання. Параметри "за умовчанням" – це такі параметри, які встановлені до початку роботи з Word.	Shift+F3 aδo Ctrl+Shift+Φ
8.	У реченнях для слів (службова програма, файлами, папками, дисками, ярликами, список команд, параметри) встановити міжсимвольний інтервал, розріджений на 6 пт.	Ctrl+B ⇒ Alt+Ь ⇒ Alt+T ⇒ один крок клавішею ⇒ Enter ⇒ Alt+H ⇒ ввести число 6 ⇒ Enter

Nº n∕n	Дії	Вказівки до виконання
9.	Для першого речення зробити	Ctrl+B ⇔
	підкреслення <u>штрихпунктирною</u>	Alt+Π ⇔
	лінією.	клавішею +
		вибрати тип
		лінії ⇒ Enter
10.	Для останнього речення зробити	
	підкреслення <u>подвійною</u>	
	<u>хвилястою</u> лінією.	
11.	Закрити документ, зберігши	
	зміни.	

4.4. Форматування абзаців

Параметри форматування абзаців встановлюють у діалоговому вікні "Абзац" (див. рис. 4.6.), яке відкривається комбінаціями клавіш **Alt+Я** ⇒ літери **ЁБ**.

Тут можна встановлювати вирівнювання тексту по центру, по ширині, по лівому краю, по правому краю, відступи зліва та справа від полів сторінки, абзацний відступ, інтервали між абзацами та між рядками (див. табл. 4.5.). Для виконання встановлених параметрів слід натиснути клавішу **Enter**.

Абзац			? ×
Отступы и интере	залы Поло <u>ж</u> ение на ст	ранице	
Общие			
Выравнивание:	По ширине 🔻]	
<u>У</u> ровень:	Основной текст 💌]	
Отступ			
С <u>л</u> ева:	0 см ≑	перва <u>я</u> строка:	<u>н</u> а:
Справа:	0 см 🌻	Отступ 💌	1 см 🍦
🔲 Зеркальные	отступы		
Интервал			
Перед:	0 пт 🚔	<u>м</u> еждустрочный:	<u>з</u> начение:
После:	0 пт 🌻	Одинарный 💌	×
Не добавлят	ь интервал между абзац	ами одного стиля	
Образец			
Hereary und sizes Derawy and sizes Derawa and Derawa Derawa Sizes Derawa Sizes Derawa Der			
абуляция	По умолчанию	ОК	Отмена

Рис. 4.6. Діалогове вікно "Абзац"

Таблиця 4.5.

Параметри діалогового вікна "Абзац"

Параметри абзацу		Виконувані дії
	левому краю	Alt+Ы (на
"В <u>ы</u> равнивание" по:	центру	російській
	правому краю	розкладці) 🖈
	ширине	клавіші 🔶 🔶
"Отступ"	С <u>л</u> ева:	Alt+Л
	С <u>п</u> рава:	Alt+Π
	Hennag ethoka	Alt+Я ⇒ на
	перва <u>я</u> строка	першому кроці

Параметри абзацу		Виконувані дії
		клавішею 🕒 –
		обирається
		Отступ;
		на другому –
		Выступ
		Alt+H ⇒
		залишаються
	<u>н</u> а:	запропоновані
		числа чи
		вводяться власні
		Alt+E ⇒
		залишаються
	П <u>е</u> ред:	запропоновані
		числа чи
"Интервал"		вводяться власні
(між абзацами)		Alt+O ⇒
		залишаються
	П <u>о</u> сле:	запропоновані
		числа чи
		вводяться власні
	Одинарный	
	Полуторный	
	Двойной	Alt+M ⇒
"Интервал	Минимум	клавіші
<u>м</u> еждустрочный:"	Точно	
(між рядками)	Множитель	
		Alt+3 ⇒
	" <u>з</u> начение:"	вводяться власні
		числа

• Основні параметри, які часто встановлюють для абзаців — це вирівнювання тексту та міжрядковий інтервал.

Вирівнювання тексту можна виконувати і за допомогою таких комбінацій клавіш:

 Ctrl+Д – по лівому краю;
 Ctrl+К – по правому краю;

 Ctrl+У – по центру;
 Ctrl+O – по ширині.

Міжрядкові інтервали можна встановлювати за допомогою комбінацій клавіш: Ctrl+1 – одинарний; Ctrl+5 – полуторний; Ctrl+2 – подвійний (з алфавітно-цифрової групи клавіш).

Комбінація клавіш **Ctrl+0** *(нуль)* встановлює міжабзацний *інтервал* "*перед:*" на 12 пт.

Відступ абзацу зліва встановлюється комбінацією клавіш Ctrl+Ь. Відміна відступу – Ctrl+Shift+Ь.

Щоб зробити *виступ першого рядка* відносно тексту, слід натиснути комбінацію клавіш Ctrl+E, а відмінити виступ – Ctrl+Shift+E.

Контрольні питання

- 1. У чому полягає форматування абзацу?
- 2. Як відкрити діалогове вікно "Абзац"?
- 3. Як встановити міжрядкові інтервали?
- 4. Як встановити абзацний відступ?
- 5. Як встановити міжабзацний відступ?
- 6. Як вирівняти текст по ширині, по центру сторінки?

7. Як вирівняти текст по лівому та правому краю сторінки?

Практичне завдання 4.4. Форматування абзаців

№ n/n	Дії	Вказівки до виконання
1.	Створити та зберегти документ	
	Word під назвою Абзаци.	
2.	Встановити українську мову.	
3.	Встановити параметри сторінки	
	 всі поля по 1,5 см. 	
4.	Встановити зручний масштаб	
	для роботи.	
5.	Написати речення	
	(див. Додаток А).	
6.	I абзац (речення) – вирівняти по	вирівнювання
	центру, встановити полуторний	по центру –
	міжрядковий інтервал, розмір	Ctrl+Y,
	шрифту 15, курсив.	міжрядковий
		інтервал –
		Ctrl+5
7.	II абзац – вирівняти по лівому	по лівому
	краю, встановити подвійний	краю – Ctrl+ Д,
	міжрядковий інтервал, розмір	міжрядковий
	шрифту 18,5, жирний,	інтервал –
	підкреслений.	Ctrl+2
8.	III абзац – вирівняти по ширині,	по ширині –
	встановити полуторний	Ctrl+O,
	міжрядковий інтервал, відступ	відступ абзацу
	абзацу зліва близько 4 см, розмір	– Ctrl+Ь
	шрифту 22.	
9.	IV абзац – вирівняти по правому	по правому
	краю, встановити одинарний	краю – Ctrl+К ,

№ n/n	Дії	Вказівки до виконання
	міжрядковий інтервал, розмір шрифту 13, подвійне підкреслення.	міжрядковий інтервал – Ctrl+1
10.	Закрити документ, зберігши зміни.	

4.5. Створення списків

Під час створенння переліків у тексті користуються списками. Списки у Word можуть бути маркірованими, нумерованими та багаторівневими.

Маркірований список – це послідовність абзаців (слів або речень), на початку кожного з яких стоїть маркер (спеціальний символ). Наприклад:

- Фізкультура
- Математика
- Інформатика
- Історія

Нумерований список – це послідовність абзаців (слів або речень), на початку кожного з яких стоїть порядкове число або літера. Наприклад:

- 1. Адаменко
- 2. Григоренко
- 3. Достойнов
- 4. Михайлик
- 5.Шевченко

Список можна задати перед написанням тексту або виділити текст і перетворити його на список.

Якщо доповнюєте елементи до списку, він автоматично змінює нумерацію.

Багаторівневий список – це послідовність абзаців (слів або речень) ієрархічної структури, на початку кожного з яких стоїть нумерація рівня, на якому вони знаходяться.

1. Факультет Соціальних технологій

1.1. І курс
1.1.1. Група СР
1.1.1.1. Хлопців – 9
1.1.1.2. Дівчат – 16
1.2. ІІ курс
1.2.1. Група ФР

Маркірований комбінацією список задається Й2 клавіш Alt+Я Библиотека маркеров ⇒ (відкриється бібліотека нет маркерів) 🗢 клавішами ^ј обрати необхідний маркер Изменить уровень списка Определить новый маркер... ⇒ натиснути Enter.

Нумерований список задається комбінацією клавіш Alt+Я ⇒ HH (відкриється бібліотека нумерації див. рис. 4.7.) ⇒ клавішами →, → вибрати тип списку ⇒ натиснути Enter.


Рис. 4.7. Бібліотека нумерації нумерованого списку

Для додавання нового елемента в середину існуючого списку курсор встановлюють у кінець попереднього елемента і натискають клавішу *Enter*, внаслідок чого створюється новий елемент, а всі інші перенумеровуються. Для вилучення елемента його спочатку виділяють і натискають клавішу *Delete*, внаслідок чого виділений елемент вилучається, а всі інші перенумеровуються.

Створення багаторівневого списку можна почати, як і нумерований, або комбінацією клавіш Alt+Я ⇒ ОМ (відкриється бібліотека списків) ⇒ клавішею → зробити один крок вниз і клавішею → зробити два кроки вправо (стане активним найбільш вживаний тип списку В Якщо створюєте багаторівневий список, курсор клавіатури повинен знаходитися на лівому полі сторінки.

Під час багаторівневої нумерації елементи списку послідовно нумеруються в залежності від рівня, який вони займають. Для переходу з одного рівня нумерації на інший використовують комбінацію клавіш **Shift+Tab** – перехід на вищий рівень нумерації, наприклад, від 1.1. до 2., або клавішу **Tab** – перехід на нижчий рівень нумерації, наприклад, від 1.1. до 1.1.1. (див. рис. 4.8.).



Рис. 4.8. Ієрархічна структура багаторівневого списку

Контрольні питання

- 1. Що таке маркірований та нумерований списки?
- 2. Як промаркірувати список?
- 3. Як пронумерувати список?

- 4. Як добавити елемент у середину списку?
- 5. Як видалити елемент зі списку?
- 6. Як створити багаторівневий список?

7. Чи можна видаляти пункти з багаторівневого списку?

Вказівки до Ŋ₂ Лiï n/n виконання 1. Створити та зберегти документ Word під назвою Списки 2. Встановити українську мову 3. Встановити зручний масштаб для роботи Аlt+Я ⇒ Й2 ⇒ Створити маркірований список з 4. Enter ⇒ переліком кольорів клавішами 🕒 , 🕒 вибрати маркер ⇒ Enter ⇒ ввести назву кольору ⇒ **Enter** ⇒ знову ввести назву кольору ⇒ Enter і т.д. На наступній сторінці створити 5. маркірований список з іншим маркером з переліком

Практичне завдання 4.5. Створення списків

<u>No</u> n∕n	Дії	Вказівки до
n/n		бикониння
	дисциплин, що вивчаються (близико 8)	
6	(ОЛИЗЬКО О)	
0.		
	нумеровании список з переліком	∽ клавішами
	студентів групи	(➔, ◀)
		вибрати тип
		нумерації 🗢
		Enter ⇒
		ввести
		прізвище
		студента ⇒
		Enter ⇒
		ввести
		наступне
		прізвище ⇨
		Enter і т.д.
7.	На четвертій сторінці написати	
	поданий нижче текст зі списком:	
	<u>Основні пристрої апаратної</u>	
	<u>частини</u> По отополиски изместности	
	до апаратної частини компіютера	
	• пристрої ввелення:	
	• пристрої виведення;	
	• системні пристрої;	
	• пристрої пам'яті;	
	 пристрої для роботи у мережі 	
8.	Скопіювати та вставити текст з	виділити лише
	п.7 на наступну сторінку і	список і
	перетворити маркірований	виконати
	111	

№ n/n	Дії	Вказівки до виконання
	список на нумерований.	вказівки до
		виконання з
		п. б
9.	Встановити для усього	виділити все –
	документа розмір шрифту 15	Ctrl+ Φ
10.	Закрити документ, зберігши	
	зміни	

4.6. Колонки

Текст на сторінці документа можна розміщувати у вигляді колонок.

Наприклад: Ім'я «Майкрософт» означає програми дпя мікрокомп'ютерів, що зараз часто зменшують до двох літер – МС (або англ. MS). Компанія була заснована місті в Альбукерке, Нью-Мексико 4 квітня 1975 Білом Гейтсом

та Полом Алленом, щоб розвинути і продавати програмну мову «BASIC» для «Altair 8800». Після буму ринку персональних комп'ютерів «АйБіЕм» (IBM PC) в середині 80-х років Майкрософт, завдяки своєму контракту з «IBM» по випуску операційної системи «MS-DOS» став одним з лідерів ринку програмного забезпечення. Після цього компанія випустила акції на ринок, що зробило деяких працівників компанії мільйонерами.

Щоб перетворити текст на колонки слід його виділити і виконати команду Alt+3 ⇒ літери УК ⇒ літера О екрані з'явиться діалогове (на вікно "Колонны" (див. рис. 4.9.) 🗢 вибрати тип колонки чи клавіатури, у разі потреби встановити ввести 3 розділювач між колонками (див. табл. 4.6.) ⇒ натиснути Enter.

Колонны				? ×
Тип				
<u>О</u> дна	Две	<u>Т</u> ри	С <u>л</u> ева	С <u>п</u> рава
<u>Ч</u> исло столбцов	: 1 ≑		Разд	целитель
Ширина и про	межуток		O6pa	зец
<u>н</u> омер: <u>ш</u> ири	ина: п	роме <u>ж</u> уток:		
1: 16,5	см 🚖	× v		
	× ·	×		
	×.	×		
🗸 столбцы о,	динаковой ц	ирины		
Применит <u>ь</u> : к	выделенном	иу тексту 💌	Нов	ый столбец
		(ОК	Отмена

Рис. 4.9. Діалогове вікно "Колонны"

Таблиця 4.6.

Параметри діалогового вікна "Колонки"

Па	раметри шрифту	Виконувані дії
	<u>О</u> дна	Alt+O
Тип:	Две	Alt+Д
	<u>Т</u> ри	Alt+T
	Слева	Alt+Л
	С <u>п</u> рава	Alt+Π
<u>Ч</u> исло столбцов		Alt+Ч ⇒ ввести число з
		клавіатури
<u>Р</u> азделитель		Alt+P

Приклад перетворення тексту на три колонки: виділити текст ⇒ Alt+3 ⇒ літери УК ⇒ літера О ⇒ Alt+T (стає активним тип: *три колонки*) ⇒ Enter. • Щоб перетворити колонки на текст, слід вибрати тип колонки "одна".

🖞 Ширина колонок може бути різною.

Особливістю введення тексту в кілька колонок є те, що наступна колонка заповнюється лише після заповнення попередньої або досягнення кінця сторінки.

В Розділювач між колонками — це вертикальна тоненька темна лінія, яка встановлюється між колонками.

Контрольні питання

1. Як відкрити діалогове вікно "Колонки"?

2. Як перетворити текст на три колонки?

3. Як встановити розділювач між колонками? Як зняти розділювач між колонками?

4. Чи можна перетворити колонки на звичайний текст? Як це зробити?

5. Чи можна на одній сторінці розбити текст на колонки різної кількості?

Практичне завдання 4.6. Перетворення тексту на колонки.

N⁰ n/n	Дії	Вказівки до виконання
1.	Створити та зберегти документ	
	Word під назвою Колонки.	
2.	Встановити українську мову.	

№ n/n	Дії	Вказівки до виконання
3.	Встановити зручний масштаб	
	для роботи.	
4.	Написати ТЕКСТ 1	
	(див. Додаток Б).	
5.	Перетворити текст на чотири	Ctrl+ Φ
	колонки.	(виділити все)
		\Rightarrow Alt+3 \Rightarrow YK
		⇒ О ⇒ Alt+Ч
		⇔ввести число
		4 ⇒Enter
6.	На наступній сторінці написати	
	ТЕКСТ 2 (див. Додаток Б).	
7.	Перетворити текст на три	виділити ⇒
	колонки з розділювачем.	Alt+3 ⇒ YK ⇒
		O ⇒ Alt+T ⇒
		Alt+P ⇒ Enter
8.	Скопіювати три колонки на	виділити текст
	наступну сторінку і перетворити	⇒ скопіювати
	їх на одну колонку.	⇔ вставити ⇒
		виділити ⇒
		Alt+3 ⇒ УК ⇒
		O ⇒ Alt+O
		⇔Enter
9.	Встановити для усього	
	документа розмір шрифту 14,	
	синій колір.	
10.	Скопіювати всі колонки та	
	вставити на наступних сторінках	
	цього ж документа.	

N⁰ n/n	Дії	Вказівки до виконання
11.	Закрити документ, зберігши зміни.	

4.7. Побудова таблиці

Побудову простих таблиць із заданими рядками та стовпцями можна виконувати командами Alt+C ⇒ цифра 4 ⇒ літера В (на екрані з'являється діалогове вікно "Вставка таблицы") ⇒ Alt+Ч (стає активним поле "Число столбцов:") ⇒ ввести кількість стовпчиків ⇒ Alt+И (стає активним поле "Число строк:") ⇒ ввести кількість рядків ⇒ Enter (у документ встановиться таблиця із заданими даними).

Перехід із комірки у комірку таблиці виконують за допомогою клавіш управління курсором або комбінацій клавіш для переміщення курсора по таблиці, які наведені у таблиці 4.7.

Таблиця 4.7.

	таблици 1.7.	
Комбінації клавіш	Виконувана операція	
Таb Перехід до наступної комірки		
Shift+Tab	Перехід до попередньої комірки	
Alt+Home	Перехід до першої комірки рядка	
	Перехід до останньої комірки	
AII+EIIU	рядка	
Alt Dally	Перехід до верхньої комірки	
An+rgup	стовпця	
	Перехід до нижньої комірки	
All+PgDI	стовпця	

За допомогою Shift+клавіші управління курсором можна *виділити* одну або декілька комірок (рядків, стовпчиків).

• Щоб зняти виділення, досить клацнути лівою клавішею миші на чистому полі.

Щоб *об'єднати* комірки у таблиці, слід їх виділити і виконати команду **Alt+Б**Л (відкриється меню "Макет") ⇒ літера **Ъ** (виділені комірки об'єднаються).

Щоб *розбити* комірки у таблиці, слід їх виділити і виконати команду **Alt+БЛ** (відкриється меню "Макет") ⇒ літери **AA** (з'явиться вікно "Разбиение ячеек") ⇒ натиснути **Alt+Ч** (стане активною команда <u>"Ч</u>исло столбцов:" ⇒ задати кількість стовпчиків ⇒ натиснути **Alt+И** (стане активною команда <u>"Чи</u>сло строк:") ⇒ задати кількість рядків ⇒ натиснути **Enter**.

Щоб *добавити рядок/стовичик* до таблиці, потрібно встановити курсор у таблиці, куди буде добавлятися рядок/стовичик, і натиснути комбінацію **Alt+БЛ** ⇒ вибрати потрібну команду із таблиці 4.8.

Таблиця 4.8.

Комбінації клавіш	Виконувана операція
Й	Додається стовпчик зліва
Д	Додається стовпчик справа
X	Додається рядок над активним
	рядком
Ж	Додається рядок під активним
	рядком

Текст у комірках таблиці може писатися зліва направо, зверху вниз та знизу вверх. Щоб *змінити напрямок* тексту в активній комірці, потрібно виконати команду **Alt+БЛ** ⇒ літера **И**.

Дані у таблиці можна сортувати за зростанням/за спаданням/проти алфавіту. алфавітом та Шоб відсортувати лані зростанням/за алфавітом, за потрібно виділити відповідний стовпчик ⇒ виконати команду Alt+БЛ ⇒ літера Щ (з'явиться діалогове вікно "Сортировка") \Rightarrow Alt+В (стане активною команда "по возрастанию") ⇒ Enter. Щоб відсортувати дані за спаданням/проти алфавіту, потрібно виділити відповідний стовпчик ⇒ виконати команду Alt+БЛ ⇒ літера Щ (з'явиться діалогове вікно "Сортировка") ⇒ Alt+Б (стане активною команда "по убыванию") ⇒ Enter.

Щоб *вирівняти* дані у таблиці, достатньо зробити активною комірку або виділити діапазон комірок і натиснути комбінацію **Alt+БЛ** ⇒ задати потрібну команду із таблиці 4.9.

=	=	-=
=	=	_

Таблиця 4.9.

Комбінації клавіш	Виконувана операція
В	зверху зліва комірки
0	по середині зліва комірки
Т	внизу зліва комірки
4	зверху по центру комірки
Π	по центру комірки
СЫ	внизу по центру комірки
Р	зверху справа комірки

Комбінації клавіш	Виконувана операція
Ы	по середині справа комірки
Я	внизу справа комірки

Щоб *розбити таблицю* на частини (дві і більше), потрібно встановити курсор у рядку, з якого буде починатися друга частина, і натиснути комбінацію клавіш **Ctrl+Shift+Enter**.

Щоб *перетворити дані таблиці на звичайний текст*, потрібно виділити таблицю і виконати команду **Alt+БЛ** ⇒ літера **M** (з'явиться діалогове вікно "Преобразовать в текст") ⇒ натиснути **Enter**.

Щоб *змінити тип, ширину і колір границь* таблиці, потрібно виділити її (чи лише фрагмент) і виконати команду **Alt**+Д ⇔ літера Г (з'явиться діалогове вікно "Границы и заливка" (див. рис. 4.10.) ⇔ вибрати та встановити потрібні параметри (табл. 4.10.) ⇒ натиснути **Enter**.

Границы и заливка		N 1997	
<u>Г</u> раница <u>С</u> траница	<u>З</u> аливка		
Тип:	Т <u>и</u> п:	Образец	
нет		Для добавления границ щелкните образец или используйте кнопки	
рам <u>к</u> а			
тень	 Цвет:		
объемная	Авто 🗸		
друг <u>а</u> я	0,5 пт 🗸 🗸	Применит <u>ь</u> к: абзацу	
		Параметры	
Панель Горизонтальная линия ОК Отмена			

Рис. 4.10. Діалогове вікно "Границы и заливка"

Таблиця 4.10. Параметри діалогового вікна "Границы и заливка"

Параметри елементів	Виконувані дії		
вкладка <u>Г</u> раница Alt+Г			
Т <u>и</u> п:	Alt+И ⇔ клавішею 🕶 вибрати тип лінії		
Цвет:	Alt+Ц ⇒ клавішами →, → вибрати колір лінії		
<u>Ш</u> ирина:	Alt+Ш ⇒ клавішею вибрати ширину лінії		
вкладка <u>З</u> аливка Alt+3			
Заливка	Таb ⇒ клавішами 🗭, → вибрати колір		
Узор т <u>и</u> п:	Alt+И ⇒ клавішею вибрати узор		
	вкладка <u>С</u> траница Alt+С		
Т <u>и</u> п:	Alt+И ⇒ клавішею 🗣 вибрати тип лінії		
Цвет:	Alt+Ц ⇒ клавішами +, → вибрати колір лінії		
<u>Ш</u> ирина:	Alt+Ш ⇒ клавішею вибрати ширину рамки		
Рисун <u>о</u> к:	Alt+О ⇒ клавішею + вибрати малюнок рамки		

Наприклад, щоб зробити комірку таблиці виду

момбінацію Alt+Д \Rightarrow літера Г (з'явиться діалогове вікно "Границы и заливка" \Rightarrow Alt+Г (стане активною вкладка Граница) \Rightarrow Alt+И (стає активним поле Тип:) \Rightarrow три кроки клавішею \checkmark вниз (обирається тип лінії) \Rightarrow Alt+Ц (стає активним поле Цвет:) \Rightarrow п'ять кроків клавішею \checkmark вниз (обирається колір лінії) \Rightarrow Enter \Rightarrow Alt+Ш (стає активним поле Ширина:) \Rightarrow чотири кроки вниз клавішею \checkmark (обирається ширина лінії 2,25 пт) \Rightarrow Enter \Rightarrow Alt+З (стає активним вкладка Заливка) \Rightarrow Alt+И (стає активним поле Узор:) \Rightarrow близько тридцяти кроків вниз клавішею \checkmark (обирається узор заданого типу) \Rightarrow Enter \Rightarrow Enter.

Контрольні питання

- 1. Як вставити таблицю у текст?
- 2. Якими клавішами можна робити перехід з комірки у комірку таблиці?
- 3. Як добавити стовпчик до таблиці?
- 4. Як добавити рядок до таблиці?
- 5. Як об'єднати декілька комірок таблиці?
- 6. Як змінити напрямок тексту в комірці?
- 7. Як провести сортування даних за зростанням?

8. Як вирівняти текст по центру комірки, зверху зліва комірки, внизу справа комірки?

9. Як перетворити таблицю на текст?

10. Як змінити тип та колір границь таблиці?

Практичне завдання 4.7. Побудова таблиць

№ n/n	Дії	Вказівки до виконання
1.	Створити та зберегти документ	
	Word під назвою Таблиці.	
2.	Встановити українську мову.	
3.	Встановити зручний масштаб	
	для роботи.	
4.	Вставити таблицю із 2-ох	Alt+C ⇒ 4 ⇒
	стовпчиків та 3-ох рядків.	B ⇒ Alt+H ⇒
		ввести 2 ⇒
		Аlt+И ⇒
		ввести 3 ⇒
		Enter
5.	Додати до таблиці ще п'ять	Аlt+БЛ ⇒ Ж
	рядків.	
6.	Заповнити ТАБЛИЦЮ 1 даними	перехід з
	згідно із взірцем (див.	комірки у
	Додаток В).	комірку див.
		табл. 4.7.
7.	На наступній сторінці	
	побудувати ТАБЛИЦЮ 2 та	
	ввести дані (див. Додаток В).	
8.	На третій сторінці побудувати	об'єднання
	ТАБЛИЦЮ З за взірцем,	комірок –
	об'єднавши декілька комірок	виділити
	(див. Додаток В).	комірки ⇒

№ n/n	Дії	Вказівки до виконання
		Аlt+БЛ ⇒ Ъ
9.	Заповнити ТАБЛИЦЮ З	
	довільними даними.	
10.	Змінити у ній напрямок тексту.	
11.	Встановити для ТАБЛИЦІ 3	виділити
	границі та заливку згідно із	потрібні
	взірцем (див. Додаток Г).	комірки ⇒
		вибрати дії з
		таблиці 4.10.
12.	Встановити для всього	
	документа розмір шрифту 13,5.	
13.	Закрити документ, зберігши	
	зміни.	

4.8. Друк документа

Документ роздруковують на пристроях друкуючих (принтері, плотері). Друк документа (сторінки, фрагмента тексту) задається 38 вікна "Печать", допомогою яке відкривається командою Alt+Ф ⇒ літера Ч або комбінацією клавіш Ctrl+3 ⇒ Alt ⇒ літера Ч. У вікні "Печать" відповідні задають параметри в залежності від потреб друку (див. табл. 4.11.) і натискають Enter.

Печать



Перед друком документів слід ввімкнути принтер і закласти папір.

в Під час роботи з вікном "Печать" потрібно постійно натискати комбінації клавіш Alt ⇒ Ч, щоб активізувались літери біля команд.

Таблиця 4.11.

Параметри діалогового вікна "Печать"

Щоб надрукувати:	Назва елементів	Виконувані дії		
весь документ	Печать	Ч		
всі сторінки	Напечатать все страницы	E ⇔ Enter		
поточну (активну) сторінку	Текущую страницу	Е ⇔ оди донизу '	ин крок ⇒ Enter	
сторінку, декілька сторінок	Страницы:	Ш ⇒ ввести номер сторінки(ок) (12, 34) чи діапазон (7-20)		
фрагмент тексту	Напечатать выделенный фрагмент	виділити фрагмент ⇒ Е ⇔ один крок донизу ⇔Enter		
декілька копій	Копии:	К ⇒ ввести числом кількість копій		
декілька сторінок	число страниц на листе	<u>И</u> ⇒ клавішею 2 1 крок		

Щоб надрукувати:	Назва елементів	Виконувані дії	
весь	Печать	Ч	
документ			
на одному		сторінки	вниз
листі		4 сторінки	2 кроки
		б сторінок	3 кроки
		8 сторінок	4 кроки
		16 сторінок	5 кроків

в Можна поєднувати номери сторінок та їх діапазони, наприклад: 7,9-24,28,35,42-50.

Наприклад, якщо потрібно надрукувати:

- ✓ <u>всі сторінки</u> документа у чотирьох копіях, слід виконати такі дії: Alt+Ф ⇒ літера Ч (відкривається вікно "Печать") ⇒ Е (стає активною команда "Напечатать все страницы") ⇒ Enter ⇒ Alt ⇒ Ч ⇒ К (стає активним поле "Копии:") ⇒ ввести кількість копій 4 ⇒ Enter (на принтері розпочнеться друк документа).
- ✓ <u>лише 2-гу, 6-ту та 10-ту сторінки</u> в одному екземплярі, слід виконати такі дії: Ctrl+3 ⇒ Alt ⇒ Ч
 ⇒ Ш (стає активною команда "Страницы:") ⇒ ввести числа через кому 2,6,10 ⇒ натиснути Enter.

Контрольні питання

- 1. Як подати документ на друк?
- 2. Як надрукувати шосту сторінку в 10-ти копіях?
- 3. Як надрукувати поточну сторінку?
- 4. Як надрукувати кілька сторінок із

багатосторінкового документа?

5. Як надрукувати виділений фрагмент?

Практичне завдання 4.8. Роздруковування документів

Розділ V. КОМП'ЮТЕРНІ МЕРЕЖІ. ОСНОВИ РОБОТИ З ІНТЕРНЕТОМ

Студенти з вадами зору можуть працювати з вікнами Інтернету, збільшуючи їх комбінацією клавіш Ctrl++ (з цифрової групи клавіш) або колесом на маніпуляторі "миша" з притисненою клавішею Ctrl.

5.1. Поняття про комп'ютерні мережі, їх призначення

Перші ЕОМ були призначені лише для швидкої обробки числових даних. Згодом обчислювальна техніка стала широко використовуватися в наукових дослідженнях, виробництві, освіті, побуті тощо. У користувачів віддалених один від одного комп'ютерів з'явилася потреба у швидкому обміні даними. Для цього було запропоновано об'єднати комп'ютери в єдину систему і таким чином передавати дані від одного комп'ютера до іншого. Так були створені комп'ютерні мережі.

Комп'ютерна мережа – це сукупність комп'ютерів та інших пристроїв, зв'язаних каналами передавання інформації. Середовищами передавання у комп'ютерних мережах можуть бути телефонні кабелі та спеціальні мережеві кабелі: коаксіальні кабелі, виті пари, волоконно-оптичні кабелі, радіохвилі, світлові сигнали. Комп'ютерні мережі забезпечують спільний доступ до даних. У мережі виділяють комп'ютери, у яких розміщують великі обсяги даних, а користувачі інших комп'ютерів мережі одержують доступ до них. Це дає можливість, наприклад, людям, котрі працюють над одним проектом, використовувати дані, створені іншими, тобто працювати над проектом одночасно.

За допомогою комп'ютерної мережі стає можливим спільне користування допоміжними комп'ютерними пристроями: принтерами, сканерами, модемами тощо.

Комп'ютерні мережі також дозволяють у короткі терміни розв'язувати складні задачі (прогнозування стихійних лих, проектування аерокосмічних апаратів, обробка знімків Землі, отриманих зі супутників, моделювання тощо. Створення комп'ютерних мереж відкрило нові можливості для електронного зв'язку. Сьогодні люди, що мають комп'ютери, можуть спілкуватися між собою, незважаючи на віддаль і час. З появою комп'ютерних мереж комп'ютер став своєрідним вікном у величезний світ інформації.

Основне призначення всіх комп'ютерних мереж – це спільний доступ до мережних ресурсів (апаратного забезпечення комп'ютерів, периферійних пристроїв), спільне використання даних та швидкий обмін ними, спільне використання програмного забезпечення.

Основні можливості комп'ютерних мереж:

- можливість швидкої передачі інформації на великі відстані;
- оперативний пошук інформації;
- обмін інформацією в режимі offline;

- обмін текстовою, звуковою та відеоінформацією у реальному часі;
- можливість збереження інформації, розміщеної на серверах Internet, на локальному комп'ютері, для подальшої обробки;
- можливість інтерактивності та оперативного зворотного зв'язку.

Класифікація комунікаційних мереж за областю дії враховує географічний район, охоплений мережею, та, значно рідше, розмір мережі. Виділяють типи:

- персональна мережа (Personal Area Networks PAN);
- локальні мережі (Local Area Networks LAN);
- кампусні мережі (Campus Area Network);
- глобальні мережі (Wide Area Networks WAN).

Локальні мережі звичайно займають обсяг одного чи декількох поряд розміщених будинків. Кількість пристроїв, що складають мережу, типово не перевищує декількох тисяч. Загальною практикою є розподілення великих локальних мереж на робочі групи. Малі локальні мережі (10-20 робочих місць) можуть утворювати єдину робочу групу.

Кампусні мережі типово об'єднують кілька локальних мереж і територіально охоплюють декілька міських кварталів або навіть територію невеликого міста. Прикладами кампусних мереж є корпоративні мережі великих підприємств, операторів зв'язку, навчальних закладів. Кількість задіяних пристроїв може складати десятки тисяч або навіть більше. Загальною рисою локальних та кампусних мереж є

129

наявність єдиної служби підтримки мережі, єдиного адміністративного керування та загальної технічної політики.

Глобальні мережі розміщуються на великих географічних просторах. Практично для глобальних мереж не існує обмежень на обсяг. Глобальні мережі об'єднують велику кількість локальних та кампусних мереж. Їх суттєвою рисою є відсутність єдиної адміністративної підпорядкованості. Найкращим прикладом глобальної мережі є Internet.

Слід зазначити спеціальні випадки, коли вказані типи мереж можуть бути комбіновані. Наприклад, глобальна мережа може надавати середовище для створення корпоративних мереж, що об'єднують дуже віддалені вузли. Існуючі технології віртуальних мереж забезпечують можливість використання принципів функціонування локальних та корпоративних мереж для комунікацій віддалених об'єктів, з'єднаних через глобальну мережу.

Контрольні питання

- 1. Що таке комп'ютерна мережа?
- 2. Яке основне призначення комп'ютерних мереж?
- 3. Назвіть основні можливості комп'ютерних мереж.

4. Які існують типи комп'ютерних мереж? Дайте характеристику.

5.2. Основи роботи з Інтернетом

Інтернет (від англ. Internet), міжмережжя – всесвітня система об'єднаних комп'ютерних мереж, що базуються на комплекті Інтернет-протоколів. Інтернет також називають мережею мереж. Інтернет складається з мільйонів локальних і глобальних приватних, публічних, академічних, ділових і урядових мереж, пов'язаних між собою з використанням різноманітних дротових, оптичних і бездротових технологій. Інтернет становить фізичну основу для розміщення величезної кількості інформаційних ресурсів і послуг.

Об'єднання різнорідних за архітектурою мереж стало можливим завдяки протоколу IP (англ. Internet Protocol) і принципу маршрутизації пакетів даних. Протокол IP був спеціально створений агностичним відповідно до фізичних каналів зв'язку. Тобто будь-яка мережа передачі цифрових даних може передавати Інтернет-трафік. спеціальні На стиках мереж маршрутизатори займаються сортуванням перенаправленням пакетів даних, базуючись на ІРадресах одержувачів цих пакетів. Протокол ІР утворює єдиний адресний простір у масштабах всього світу, але в кожній окремо взятій мережі може існувати свій адресний підпростір. Така організація IP-адрес маршрутизаторам дозволяє однозначно визначати подальший напрямок для кожного, навіть найменшого, пакету даних. У результаті між різними мережами Інтернету не виникає конфліктів і дані точно і без

131

перешкод передаються від мережі до мережі по всій планеті.

Приєднання до мережі Інтернет

Для роботи в мережі Інтернет необхідно:

 фізично приєднати комп'ютер до одного з вузлів мережі;

- отримати постійну або тимчасову IP-адресу;

 встановити, налаштувати програмне забезпеченняя – програми тих сервісів, послугами яких є намір користуватися.

Організаційно доступ до мережі користувачі дістають через провайдерів. Провайдер (від англ. provider – постачальник) – компанія, постачальник будь-яких послуг. Інформаційний **провайдер** – компанія або фізична особа, яка від імені іншої особи відправляє, отримує, зберігає електронні документи або надає інші послуги згідно з даними документів. Технічно для приєднання до комп'ютера провайдера необхідні ПК, відповідне програмне забезпечення і модем.

<u>Служби мережі Інтернет</u>

У наш час найпопулярнішими службами Інтернету є:

– веб (Веб-форуми, Блоги, Вікі-проекти (зокрема Вікіпедія), Інтернет-магазини, Інтернет-аукціони, Інтернет-події, Інтернет-час);

- електронна пошта та списки розсилки;

- групи новин;
- файлообмінні мережі;
- електронні платіжні системи;

- Інтернет-радіо, Інтернет-телебачення;
- IP-телефонія;
- системи обміну повідомленнями;
- FTP-сервери;
- IRC.

Сервери пошуку

Щоб знайти Web-сторінку з потрібною інформацією. звертаються до систем пошуку. Пошукова система – певна база даних – онлайнслужба (апаратно-програмний комплекс 13 вебінтерфейсом), що надає можливість пошуку інформації в Інтернеті. Також під пошуковою системою розуміють веб-сайт, на якому розміщено інтерфейс системи. Програмною частиною пошукової системи є пошукова машина (пошуковий рушій) - комплекс програм, що забезпечує функціональність пошукової системи і є комерційною таємницею зазвичай компаніїрозробника пошукової системи. До таких серверів належать, наприклад, пошукові системи: Google, Yahoo, Bing, Baidu, Yandex, Ask та багато інших.

Для пошуку інформації, що містить ключові слова або фрази, потрібно виконати наступне:

- зайти на сторінку сайту, що надає послуги пошукових інструментів;
- ввести ключові слова у вікні пошуку,
- натиснути кнопку "Пошук" або Enter.

У результаті на екрані буде представлено список сторінок, текст яких відповідає сформульованому запиту (містить ключові слова).

<u>Перегляд результатів пошуку</u>

Перше, на що слід звернути увагу, аналізуючи результати пошуку, це дані про кількість знайдених сайтів і документів, що відповідають умовам пошуку. Якщо ця кількість є занадто великою, тому, можливо, слід задати більш детальні критерії пошуку, щоб відібрати інформацію, яка найточніше відповідає вашому запиту.

Результати пошуку виводяться сторінками. Кожна з них містить інформацію приблизно про 10-15 знайдених документів. Для переходу до наступної чи попередньої сторінки треба натиснути кнопку з посиланням на відповідний номер сторінки: 1 2 3 4 чи діапазон номерів документів: <<1-10 11-20 21-30 31-35>>. Символи <<>> означають продовження пошуку і перехід до наступних сторінок чи повернення до сторінок, що переглядалися раніше. При значній кількості знайдених документів має значення, в якій саме послідовності вони виводяться: спочатку новіші документи чи ті, що точніше відповідають умовам пошуку, тощо.

Контрольні питання

- 1. Що таке Інтернет?
- 2. Як приєднатися до мережі Інтернет?
- 3. Назвіть служби мережі Інтернет.
- 4. Які існують адреси пошукових систем?
- 5. Як відшукати інформацію за ключовим словом?

6. В якій послідовності виводяться результати пошуку?

Практичне завдання 5.1. Пошук інформації.

- 1. Завантажити один із пошукових серверів.
- 2. Ввести власне ключове слово.
- 3. Переглянути результати пошуку.
- 4. Провести пошук інформації за ключовими словами: новини; музика; реферати; гумор.

5. Зберегти у текстовому документі адреси веб-сайтів ВНЗ України.

6. Знайти інформацію про своє ім'я та однофамільців.

7. Скопіювати знайдену інформацію у текстовий документ і зберегти у власній папці.

5.3. Електронна пошта (E-Mail)

Електронна пошта, або e-mail – спосіб обміну цифровими повідомленнями між людьми 3 цифрових використанням таких пристроїв, ЯК комп'ютери мобільні телефони, шо робить та можливим пересилання даних будь-якого змісту. обміну електронною Система кореспонденцією аналогічна звичайній (паперовій) системі обміну повідомленнями. Електронний поштовими лист i3 заголовків, які містять службову складається інформацію (про автора листа, отримувача, ШЛЯХ проходження листа), та вмісту самого листа. Однак можливості. Інтернет, надає дозволяють шо організувати переписку таким чином, що сам процес

135

роботи з електронними листами стає ефективним. Переваги такого виду зв'язку:

– не потрібно одночасної присутності обох абонентів для зв'язку один з одним;

 – лист зберігається у списку листів, його можна пересилати іншим абонентам;

– лист одночасно може бути надіслано декільком абонентам на різні адреси;

– за допомогою листа можна надсилати файли будь-якого змісту (текстові документи, фото, графічні матеріали, аудіо-, відеофайли, архіви, програми).

Електронні повідомлення легко створити, прочитати, скачати, зберегти, переслати, видалити, роздрукувати.

Швидкість доставки електронних листів набагато вища, ніж паперових. Загалом залежно від розміру листа та швидкості каналу зв'язку доставка електронного листа триває в середньому від кількох секунд до декілька хвилин. Найпростіший спосіб створення свого поштового ящика – реєстрація на одному з безкоштовних поштових серверів.

Будова електронної адреси

Електронні скриньки розміщуються на спеціальних комп'ютерах – поштових серверах. Для кожної скриньки на поштовому сервері відводиться спеціальне місце. На одному поштовому сервері не може бути двох скриньок з однаковими назвами.

Електронна адреса складається з двох частин, розділених знаком @ ("ет", "собака", "равлик").

Наприклад: Student@gmail.com

Student – ім'я скриньки, gmail.com – доменне ім'я поштового сервера, на якому знаходиться ця скринька. Повідомлення, що надіслані за цією адресою, будуть передані на комп'ютер з іменем gmail.com користувачу на ім'я student.

Найпростішим способом отримати власну електронну поштову скриньку є використання одного з безкоштовних поштових веб-серверів, наприклад: gmail.com, mail.oboz.ua, webmail.meta.ua, www.ukr.net, mail.bigmir.net, www.i.ua.

Зареєструвавшись на поштовому веб-сервері, можна одержати власну поштову скриньку та пароль для її використання.

Реєстрація власної електронної скриньки

Щоб зареєструвати електронну пошту, потрібно виконати наступні команди:

– відкрити браузер і ввести в адресному рядку посилання на ресурс, де буде створена поштова скринька (наприклад, gmail.com, meta.ua, ukr.net);

– зайти на обраний сайт. На сторінці відшукати блок з входом в e-mail і кнопкою "реєстрація";

– заповнити анкету. Ввести унікальну (неповторну) адресу електронної пошти;

– запам'ятати паролі для підтвердження електронної скриньки. На випадок, якщо забудете свій пароль, заповнити контрольне питання, за яким система визначить вас власником скриньки і дозволить відновити пароль;

– увійти на сторінку власної електронної скриньки.

137

Перевірка поштової скриньки

Перевірити вміст власної скриньки можна з будьякого ПК або з мобільного телефону, що підключені до Інтернету. Для цього потрібно:

– завантажити web-сторінку електронної пошти (наприклад: www.gmail.com), з'явиться відповідне вікно;

 у полі "Имя" ввести своє ім'я користувача, а в полі "Пароль" – пароль, який вказували при реєстрації;

– якщо пароль та ім'я користувача введено правильно, з'явиться вікно вашої поштової скриньки;

– у папці "Входящие" знаходяться всі отримані Вами повідомлення. Для їхнього перегляду слід клацнути на назві цієї папки – з'явиться вікно переліку отриманих повідомлень (непрочитані повідомлення будуть виділені жирним шрифтом);

 для перегляду вмісту потрібного повідомлення необхідно клацнути на адресу відправника в переліку повідомлень.

Створення та відправлення нового листа

Для створення нового листа (повідомлення) необхідно:

- зайти у свою поштову скриньку;

- натиснути кнопку "Написать";
- заповнити поле адресата "Кому";
- ввести тему повідомлення у поле "Тема";
- написати текст або прикріпити файл;

- натиснути кнопку "Отправить".

Віртуальний диск в електронній пошті

Google Диск – ця пам'ять, спільна для Диска,

Gmail i Google Фото, де користувач може зберігати файли, вкладення електронної пошти та фотографії безпосередньо на Диску. Об'єм пам'яті диска обмежено, але користувач при потребі, може придбати додатковий обсяг пам'яті.

Щоб відкрити диск, потрібно в правому верхньому куті екрана навести курсор миші на значок . У списку, що відкриється, обрати кнопку диск .

Усі файли на Диску приватні, але ви можете ділитися ними з іншими. Просто надавайте доступ іншим користувачам переглядати, коментувати та редагувати будь-який файл або папку на вашому Диску.

Контрольні питання

- 1. Що таке електронна пошта?
- 2. Дайте характеристику будови електронної адреси.
- 3. Як зареєструватись на поштовому сервері?
- 4. Як створити та відправити листа?
- 5. Як прикріпити файл до листа?
- 6. Як працювати з Диском електронної пошти?

Практичне завдання 5.2. Створення електронної скриньки.

1. Відкрити сайт безкоштовної поштової скриньки <u>www.gmail.com</u>.

2. Зареєструвати електронну скриньку під власним прізвищем (записати власну електронну адресу та пароль у зошит).

3. Створити короткий лист та відправити на електронні адреси друзям (одногрупникам).

4. Отримати від них електронну пошту та написати відповідь.

5. Прикріпити одну із виконаних лабораторних робіт та надіслати лист на електронну адресу викладача.

6. Зробити доступ до файлу, який знаходиться на вашому електронному диску.

ЛІТЕРАТУРА

- Забезпечення рівних можливостей для навчання студентів з інвалідністю : методичний посібник для викладачів щодо роботи в інтегрованих групах / К.О. Кольченко та ін. Київ : Університет "Україна", 2005. 76 с.
- Інформатика і комп'ютерна техніка : навчальний посібник для дистанційного навчання / Н. М. Наумова та ін. Київ : Університет "Україна", 2006. 466 с.
- Інформатика: Комп'ютерна техніка. Комп'ютерні технології: підручник для студентів вищих навчальних закладів / за ред. О. І. Пушкаря. Київ : Видавничий центр "Академія", 2003. 704 с.
- 4. Шестопалов Є. А. Інформатика, базовий курс : посібник з інформатики. Книга 1. 2003. 222 с.
- 5. Шестопалов Є.А.Word 97&-2000 для початківця : посібник "Основи інформатики та обчислювальної техніки". Книга 7. 2002. 111 с.
- 6. Информатика. Базовый курс / С. В. Симонович и др. Санкт-Петербург : Питер, 2001. 640 с.

ТЕРМІНОЛОГІЧНИЙ СЛОВНИК

Автозаміна – автоматична заміна з підготовленого списку слів із типовими помилками, скороченнями на правильні або повні.

Акаунт – це обліковий запис відвідувача тієї чи іншої web-сторінки, що дозволяє гостю перейти в статус зареєстрованого користувача.

Архівація – процес стиснення файлів та зменшення їх об'єму.

Біт – мінімальна одиниця виміру інформації, яка подається у двійковій системі.

Браузер – клієнтська програма для перегляду Web-сторінок.

Буфер обміну – частина оперативної пам'яті, куди переміщують об'єкти чи їх фрагменти для тимчасового зберігання.

Вікно – прямокутна частина екрана, де виконується прикладна програма, відображається зміст папки або документа.

Вкладка – елемент діалогового вікна, яке відкриває підвікно.

Гіпертекст – документ, окремі слова з якого пов'язані з іншими документами, в яких розкривається їх смисл, або з певним місцем у цьому ж документі.

Глобальна мережа – об'єднання локальних мереж в одну мережу.

Дисковод – пристрій для читання/запису інформації, розміщеної на магнітних дисках.

142

Електронна пошта – служба, розроблена для Інтернету з метою обміну текстовими повідомленнями та приєднаними файлами.

Клавіатура – пристрій, призначенний для введення в комп'ютер символьної інформації та команд керування.

Комп'ютер – електронний пристій для програмованої обробки інформації.

Комп'ютерна мережа – це сукупність комп'ютерів та інших пристроїв, зв'язаних каналами передавання даних.

Маніпулятор "миша" – пристрій, за допомогою якого користувач керує позицією курсора на екрані та обирає об'єкти для роботи.

Меню – список команд, у якому можна вибрати потрібну команду для виконання.

Мережа Інтернет – об'єднання глобальних мереж у світовому масштабі.

Монітор – пристрій, призначений для відображення текстової та графічної інформації.

Операційна система – комплекс програм, що завантажується при ввімкненні комп'ютера і забезпечує діалог комп'ютера та управління ним.

Панель інструментів – набір кнопок, за допомогою яких здійснюється швидке виконання команд.

Піктограма – невелика кольорова картинка, яка представляє окрему програму, файл, тощо.

Принтер – пристрій, призначений для виведення інформації на тверді носії (здебільшого на папір).
Провайдер – організація, що надає послуги приєднання користувачів до мережі Інтернет.

Рядок меню – список команд, за допомогою якого можна вибрати потрібну команду для виконання.

Сервер – підключений до мережі комп'ютер, що надає її користувачам певні послуги.

Сканер – пристрій, який дозволяє вводити у комп'ютер чорно-біле чи кольорове зображення і прочитувати графічну або текстову інформацію.

Смуги прокручування – призначенні для переміщення по робочій області вікна.

Спам – листи, які не мають інформаційного навантаження для людини, що їх отримує (рекламні розсилки).

Список – перелік слів чи тексту, який нумерується цифрою, літерою чи символом.

Табулятори – це положення у рядку, в яке встановлюється курсор клавіатури після натискання клавіші *Таb* (абзацний відступ).

Файл – область на носії деякого накопичувача, яка містить певну інформацію та має ім'я.

Форматування абзаців – процес вирівнювання тексту, задання відступів чи виступів тексту та встановлення інтервалів між рядками і абзацами.

Форматування диска – процес нанесення на його поверхню спеціального магнітного сліду, за яким здійснюється записування або читання даних, під час цього диск поділяється на сектори та концентричні доріжки.

Форматування символів (тексту) – призначення для тексту іншого виду, розміру, кольору,

видозміни, анімації та інтервалів між символами.

Хост – встановлений у мережі комп'ютер, який керує доступом до ресурсів цієї мережі.

Ярлик – невеликий за обсягом файл, у якому записано шлях до об'єкта.

Google Диск – ця пам'ять спільна для Диску, Gmail і Google Фото, де користувач може зберігати файли, вкладення електронної пошти та фотографії безпосередньо на Диску.

Web-сайт – сукупність Web-сторінок, які розміщено на сервері провайдера з метою доступу до них користувачів Інтернету.

Web-сторінка – текстовий файл, що містить опис зображення мультимедійного документа мовою гіпертекстової розмітки – HTML.

додатки

Додаток А

Інформатика — це наука про інформацію та інформаційні процеси в природі та суспільстві, методи та засоби одержання, зберігання, обробки, передачі, опрацювання, використання, захисту інформації та управління інформаційними процесами.

Інформаційні технології — це сукупність засобів і методів збирання, обробки, зберігання, передачі і використання інформації.

Електронна обчислювальна машина (ЕОМ) — це пристрій, що виконує операції введення інформації, оброблення її за певною програмою, виведення одержаних результатів у форму, придатну для сприймання людиною.

Арифметико-логічний пристрій — блок ЕОМ, де відбувається перетворення даних за командами програми — арифметичні дії над числами, перетворення кодів, порівняння слів та ін.

ТЕКСТ 1

Пристрої введення інформації призначаються для введення даних і програм. Дані і програми перетворюються в електричні сигнали, які обробляються комп'ютером.

Основними пристроями введення інформації є клавіатура і миша. Для введення текстової і графічної інформації застосовується електронно-оптичний сканер, для введення звукової інформації – мікрофон, для комп'ютерних ігор і тренажерів – джойстик.

ТЕКСТ 2

Пристрої виведення інформації служать для виведення результатів обробки даних на комп'ютері у вигляді чисел, таблиць, текстів, графіків, малюнків, креслень, зображень, анімації, звуку.

Результати обробки можна виводити на екран монітора або на тверду копію (папір, слайди, плівку тощо). Друкування на аркушах паперу текстів, малюнків і виконується креслень допомогою 3a принтера, креслення великих аркушах малюються на за допомогою Для плотера. виведення ЗВУКУ використовуються звукові колонки.

Пристрої введення-виведення називають ще зовнішніми, оскільки вони служать для взаємодії комп'ютера із зовнішнім світом.

147

Додаток В

Найменування товару	Вартість товару за 1 кг		
Яблука	3,20		
Помідори	5,50		
Морква	2,18		
Капуста	1,80		
Груша	9,00		
Слива	4,60		
Полуниці	6,00		

ТАБЛИЦЯ 1

ТАБЛИЦЯ 2

Поїздки	CP-11	CP-12	ПС-11	ПР-12	ФР-11	Всього
Львів	12	9	17	4	11	
Меджибіж	22	14	17	8	6	
Київ	9	9	20	19	15	

ТАБЛИЦЯ 3

		Адреса				
№ ⊓/⊓	Прізвище, ім'я, по батькові	місто	вулиця	N⁰ будинку	телефон	рік народжен ня

Додаток Г

		Адреса				
№ ⊓/⊓	Прізвище, ім'я, по батькові	місто	вулиця	N⁰ будинку	телефон	рік народжен ня

ДЛЯ НОТАТОК



ВПРАВИ ДЛЯ ОЧЕЙ

заплющити очі, сильно напружуючи м'язи рахувати від 1 до 4. Розплющити очі, розслабивши м'язи. Подивитися вдалину, рахуючи від 1 до 6. Повторити 4-5 разів.

Дивитися на перенісся, рахуючи від 1 до 4. Поглянути вдалину рахуючи від 1 до 6. Повторити 4-5 разів.

не повертаючи голови, подивитися праворуч і зафіксувати погляд, рахуючи від 1 до 4, потім подивитись прямо, рахуючи від 1 до 6. Аналогічно виконуються вправи з фіксацією погляду ліворуч, угору, вниз. Повторити 3-4 рази.

