**Лабораторно-практичне заняття 1**

**Тема:** Робота в середовищі текстового редактора Microsoft Word.

Мета: Узагальнити й систематизувати навички та вміння ро-

боти в середовищі текстового редактора Microsoft Word; перевіри-

ти знання основних операцій, які можна робити з текстом за допо-

могою ТР, вміння працювати з різними об’єктами ТР.

**Хід роботи: Інструктаж із ТБ**

**Теоретична частин**а(не обов’язкова):

— **Елементи тексту** — символ, слово, речення, абзац — ще нази-

вають фрагментами тексту. Над фрагментом тексту виконують

такі основні дії: копіювання або вирізання в буфер обміну, ви-

лучення з тексту, вирівнювання, перетворення символів (збіль-

шення, зменшення), задання стилю написання (товстий, кур-

сив, підкреслений та їхні комбінації). Редагування тексту здійс-

нюють за допомогою таких клавіш клавіатури:

— **Enter** — вставлення ознаки кінця рядка, що викликає перехід у наступний рядок під час набору тексту;

— **Insert** — перемикання режимів вставлення та заміни;

— **Back Space** — вилучення символа до позиції курсора (ліворуч

на екрані монітора);

— **Delete** — вилучення символа після позиції курсора (праворуч

на екрані монітора);

—**Home** — перехід до початку рядка;

— **End** — перехід до кінця рядка;

— **Page Up** — перехід до попередньої (екранної) сторінки (рух

текстом угору);

— **Page Down** — перехід до попередньої (екранної) сторінки (рух

текстом униз);

**— Пропуск** — вставлення порожнього символа;

— **ТАВ** — переміщення курсора на сталу кількість символів пра-

воруч;

— **Ctrl+I** — зміна написання звичайний (курсив) для виділеного

фрагмента, якщо такий є, або для того тексту, який буде вве-

дено;

— **Ctrl+B** — зміна написання звичайний (жирний) для виділеного

фрагмента, якщо такий є, або для того тексту, який буде вве-

дено;

— **Ctrl+U** — зміна написання звичайний (підкреслений) для виділеного фрагмента, якщо такий є, або для того тексту, який

буде введено;

— **Ctrl+Z** — скасування останньої зміни;

— **Ctrl+А** — виділення всіх об’єктів;

— **Ctrl+C** або **Ctrl+Insert** — копіювання виділеного фрагмента у

буфер обміну;

— **Ctrl+V** або **Shift+Insert** — вставлення з буфера обміну.

**Практична частина:**

**Дистанційне навчання** — це форма організації навчання з ви-

користанням ІКТ, які забезпечують інтерактивну взаємодію викла-

дачів та студентів на різних етапах навчання, а також самостійну

роботу студентів із матеріалами, розміщеними в мережі.

Така форма навчання забезпечує студентові можливість віль-

ного вибору часу, місця та темпу отримання ним навчальних мате-

ріалів, здійснення контролю за досягненнями у навчанні. В Украї -

ні таку систему впровадили окремі заклади як форму здобуття дру-

гої вищої освіти, підвищення кваліфікації, навчання персоналу

тощо. Проводяться експерименти з дистанційного навчання студе-

нтів. Наприклад, Проблемна лабораторія дистанційного навчання

«Харківський політехнічний університет» відкрила портал «Дистан-

ційні курси НТУ ХПІ» dl.kharkiv.edu.

Для вимірювання об’ємів інформації використовують кіло-,

мега-, гігабайти. В інформатиці, обчислювальній техніці префікси

кіло-, мега- і гіга- мають дещо інший зміст, ніж в інших науках.

Кіло — префікс, що рівнозначний коефіцієнтові 2^10

= 1024.

1 КБ (кілобайт) = 2 10 байтам = 1024 байтам

1 МБ (мегабайт) = 2^10 КБ = 1024 КБ

1 ГБ (гігабайт)=2^10 МБ = 1024 МБ.

В інтернеті є безліч сайтів із різних галузей знань:

— Фізики — Шкільна фізика (sp.bdpu.org), Фізика в анімаціях

— Математики — Математика для школи (www.formula.co.ua,

— Хімії — Хімічний портал (www.chemportal.org.ua), Віртуальна

хімічна школа

— Біології — Український біологічний сайт (www.biology.org.ua),

— Української мови — Нова Мова (novamova.com.ua), Український Лікнеп (liknep.com.ua), Лінгвістичний портал (mova.info), Словник.нет (slovnyk.net).

— Історії та географії — Ізборник (izbornyk.org.ua), UA.Ромчик

(improvisus.com), 7 чудес України (7chudes.in.ua), 7 чудес Світу

(7wonders.worldst-reasure.com), Країни світу (svit.ukrinform.ua).

— Google-карти — карти та супутникові фотографії Землі, пере-

гляд та пошук об’єктів (maps.google.com).

— Google Earth — програма, що подає тривимірне зображення

Землі з можливістю детального перегляду карти або фотогра-

фій обраної території (earth.google.com).

— Wikimapia — Google-карти надає змогу описати об’єкти земної

поверхні та позначити їх на карті (Wikimapia. Org).

— Рanoramio — фотосервіс для завантаження на сервер власних

фотографій, пов’язуючи їх з певними об’єктами земної поверх-

ні, пошук об’єктів та їх координат (panoramio.com).

— Засоби тестової перевірки знань — Тест-портал «Справедливе

оцінювання» (testportal.org.ua), Тестодром інтернет-порталу

КРОК — (krok.edu.ua).

— Сайти інтернет-олімпіад — Всеукраїнський сайт інтенет-олім-

піад в інтернеті (olymp.vinnica.ua), Школа олімпійського резер-

ву (sbs.km.ua), Система підготовки та проведення олімпіад

(e-olimp.com .ua), Кенгуру (kangaroo.com.ua), , Мала академія

наук (man.gov.ua), Національний еколого-натуралістичний

центр студентівської молоді (nenc.gov.ua), Форум інформатика для всіх (allinf.at.ua).

— Веб-енциклопедії — Бібліотека української літератури (ukrlib.

com.ua), е-Енциклопедія історії України (history.org.ua), Вікі-

педія (uk.wikipedia.org).

**Комп’ютерні енциклопедії** — це програмні засоби, які містять

довідкову інформацію з різних галузей знань (як і звичайні енцик-

лопедії). Енциклопедії бувають універсальними, які містять інфор-

мацію про різні напрями знань, а бувають такі, де зберігається ін-

формація з одного із напрямів знань (наприклад, комп’ютерні нау-

ки або математика).

Вікіпедія започаткована в січні 2001 р. Матеріали для енцик-

лопедії може готувати будь-хто. При цьому організатори стежать,

щоб у кожній статті подавалася правдива й неупереджена інформа-

ція. Статті вікіпедії не мають авторства, тому їх можуть використо-

вувати усі охочі.

Вікіпедія складається з тематичних розділів, які діляться на ка-

тегорії, до яких належить певна стаття. Пошук потрібних даних

можна здійснювати за категорією чи за ключовими словами.

**У Вікіпедію входять такі проекти:**

— Вікісловник.

— Вікіпідручник — відкрита бібліотека навчальної літератури.

— Вікіцитати — збірка цитат історичних осіб, героїв фільмів та

книг.

— Віківиди — каталог біологічних видів живих та неживих істот.

— Вікіновини — новини з життя країни.

— Вікісховище — збірка файлів різної тематики та форматів.

Однією з форм дистанційного навчання є вебінар.

**Вебінар** — це віртуальний семінар, організований із викорис-

танням інтернет-технологій. Проводиться як телеконференція, під час якої виступають доповідачі, і на якій демонструють навчальні

матеріали, презентації, документи тощо. Вебінар може бути запи-

саний та збережений.

**Електронні словники** — словники для перекладу слів з однієї

мови на іншу. Бувають універсальні та спеціалізовані. Їх можна

встановити на ПК, смартфон, мобільний телефон або ноутбук. Є

також он-лайнові електронні словники.

Популярними є програми-словники: УЛИС, МультиЛЕКС, Promt,

ABBYY Lingvo та он-лайнові словники на сайтах Словник

Lang.slovopedia.org.ua, Словеня — (slovenya.com), словники на сайтах

пошукових систем.

**Програми-перекладачі** — це програма для автоматичного пе-

рекладу тексту з однієї мови на іншу. На відміну від словників,

програми опрацьовують словосполучення, цілий текст, а не тільки

окремі слова. Тому ми отримуємо зв’язний текст іншою мовою, а не

просто набір слів. Популярними програмами-перекладачами є Pragma,

PROMT Translation, Language Guide, OmegaT, MetaTexis. Онлайн

перекладачі

— On-line (www.prolingoffice.com/services/translate#translate),

Google (http://translate. google.com.ua) та ін.

**Форуми перекладачів** — це форуми у вигляді дискусій, на

яких ви можете засвоїти переклад речень, слів, поспілкуватися з перекладачами-професіоналами, одержати допомогу в перекладі

тощо (ProZ.com, http://trworkshop.net/forum).

**Інтерактивні курси для вивчення іноземних мов** — це програмне забезпечення для вивчення іноземних мов.

Знання іноземних мов передбачає не тільки вміння грамотно

перекласти тексти, а й навички усної мови, вміння висловлювати

власну думку, брати участь у діалогах на різні теми. Використовую-

чи мультимедійні курси, ви в зручний для вас час можете попрак-

тикуватися у зазначених діях, прослухати фрагмент тексту інозем-

ною мовою, переглянути відеозапис та ін.

Happy English, Bridge to English, Іноземна мова, Спілкуємося

іноземною мовою та ін.

Та онлайн курси — Курси англійської мови, Мультимедійні

курси англійської та німецької мов (www.astropolis. net), Курси з

англійської, німецької, французької, іспанської мов

(http://linguaklass.org та ін).

***Дистанційне навчання*** *— це форма організації навчання з* ***ви-***

***користанням*** *ІКТ, які забезпечують інтерактивну взаємодію* ***викла-***

***дачів*** *та студентів на різних етапах навчання, а також самостійну*

*роботу студентів із матеріалами, розміщеними в мережі.*

**Дистанційне навчання** — це форма організації навчання з ви-

користанням ІКТ, які забезпечують інтерактивну взаємодію викла-

дачів та студентів на різних етапах навчання, а також самостійну

роботу студентів із матеріалами, розміщеними в мережі.

**Дистанційне навчання** — це форма організації навчання з ви-

користанням ІКТ, які забезпечують інтерактивну взаємодію викла-

дачів та студентів на різних етапах навчання, а також самостійну

роботу студентів із матеріалами, розміщеними в мережі.

**This model takes into account only atomic hydrogen: A temperature higher than 3000 K breaks molecules, while that lower than 50000 K leaves atoms in their ground state. It is assumed that the influence of other atoms (He ...) is negligible. The pressure is assumed to be very low, so the durations of the free paths of atoms are longer than the ~ 1 nanosecond duration of the light pulses that constitute ordinary, temporally incoherent light.**

*In this collisionless gas, Einstein's theory of coherent light-matter interactions applies: all the gas- light interactions are spatially coherent. Suppose that a monochromatic light is pulsed, then scattered by molecules with a quadrupole (Raman) resonance frequency. If the “length of light pulses is shorter than all involved time constants” (Lamb (1971)), an “impulsive stimulated Raman scattering (ISRS)” (Yan, Gamble*

*& Nelson (1985)) applies: the*

*light generated by incoherent Raman scattering at a shifted frequency has a phase independent of the phase of the exciting light, thus generating a new spectral line, and coherence between the incident and scattered light facilitates their interference into a single frequency, thus*

*shifting the incident frequency*

***Assume that a star radiates a continuous light spectrum up to X-rays. Lyman frequencies are absorbed in this light and pump atoms mainly to the first excited state. In this state, the hyperfine periods are longer than 1 ns, so an ISRS “may” redshift the light frequency, populating high hyperfine levels. Another ISRS “may” transfer energy from hyperfine levels to thermal electromagnetic waves, so the redshift is permanent. The temperature of a light beam is defined by its frequency and spectral radiance with Planck's formula. As entropy must increase, “may”***

***becomes “does”. However, where a previously absorbed line (first Lyman beta, ...)***

5

***reaches the Lyman alpha frequency***

***, the redshifting process stops, and all***

***hydrogen lines are strongly absorbed. But this stop is not perfect if there is energy at the frequency shifted to Lyman beta frequency, which produces a slow redshift. Successive redshifts separated by Lyman absorptions generate many absorption lines, frequencies of which, deduced from absorption process, obey a law more dependable than Karlsson's formula.***

**The previous process excites more and more atoms because a de-excitation obeys Einstein's law of coherent interactions: Variation dI of radiance I of a light beam along a path dx is dI=BIdx, where B is Einstein amplification coefficient which depends on medium. I is the modulus of Poynting vector of field, absorption occurs for an opposed vector, which corresponds to a change of sign of B. Factor I in this formula shows that intense rays are more amplified than weak ones (competition of modes). Emission of a flare requires a sufficient radiance I provided by random zero point field. After emission of a flare, weak B increases by pumping while I remains close to zero: De-excitation by a coherent emission involves stochastic parameters of zero point field, as observed close to quasars (and in polar auroras).**

There are four seasons. The seasons are: winter, spring, summer,

and autumn. There are three months in each season. Winter months are

6

December, January, and February. March, April, and May are spring

months. Summer months are June, July, and August. It is very cold in

winter. Spring and summer are warm seasons. In autumn it usually rains.

There are four seasons in a year. All seasons are good. My favourite

season is summer. It is warm and the weather is nice in summer.

Schoolchildren have holidays. I visit my grandparents or go to the seaside

with my parents in summer. I also like to play football in summer. .

There are four seasons. The seasons are: winter, spring, summer,

and autumn. There are three months in each season. Winter months are

December, January, and February. March, April, and May are spring

months. Summer months are June, July, and August. It is very cold in

winter. Spring and summer are warm seasons. In autumn it usually rains.

There are four seasons in a year. All seasons are good. My favourite

season is summer. It is warm and the weather is nice in summer.

Schoolchildren have holidays. I visit my grandparents or go to the seaside

***Заробіток у дні тижня***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Прізвище | ПН | ВТ | СР | ЧТ | ПТ |
| Петренко | 23 | 24 | 21 | 24 | 27 |
| Іваненко | 34 | 33 | 31 | 29 | 34 |
| Сидоренко | 25 | 28 | 31 | 29 | 28 |
| Немиренко | 30 | 29 | 31 | 28 | 27 |
| Всього | 112 | 114 | 114 | 110 | 116 |

**Пристрої для друкування**

**1. Які є види форматування документа?**

Існує безліч видів форматування документів, залежно від того, який тип документу ми форматуємо та з якою метою. Ось деякі з найпоширеніших типів форматування документів:

1. Форматування тексту: це може включати зміну розміру, шрифту, кольору тексту, а також вирівнювання тексту відносно сторінки.
2. Форматування абзацу: це може включати відступи, вирівнювання, міжрядкові інтервали, а також стиль та розмір шрифту.
3. Форматування таблиць: це може включати зміну колірного фону, розміру та стилю рамок, а також стиль тексту, що міститься в таблиці.
4. Форматування зображень: це може включати зміну розміру та положення зображення, а також додавання рамок та написів.
5. Форматування сторінки: це може включати зміну меж полів, встановлення орієнтації сторінки, додавання нумерації сторінок та налаштування розміру сторінки.

**2. Як встановити розріджений міжсимвольний інтервал?**

Потрібно виділити текст, натиснути на праву кнопку миші, вибрати "Форматування символів", вибрати вкладку "Міжсимвольний інтервал", встановити розріджений інтервал, натиснути "OK".

**3. Які є способи вирівнювання тексту абзацу?**

В настройках абзацу можна вирівняти текст на ліву або на праву сторону.

**4. Як здійснити вирівнювання за допомогою вкладки «Основне»?**

Для здійснення вирівнювання тексту за допомогою вкладки "Основне" в текстовому процесорі необхідно спочатку виділити текст і обрати відповідну іконку для вирівнювання - ліворуч, поцентру, праворуч або по ширині. Для цього необхідно вибрати вкладку "Основне" в верхній частині вікна програми та вибрати потрібну іконку вирівнювання тексту.

**5. Як встановити затінення на абзац?**

Щоб встановити затінення на абзац, необхідно спочатку виділити абзац, на який потрібно додати затінення. Після цього необхідно обрати вкладку "Форматування" в верхній частині вікна програми, після чого вибрати опцію "Затінення абзацу". Тут можна обрати необхідний стиль затінення з доступних варіантів, а також встановити відповідний колір затінення та інші параметри.

**6. Встановіть відповідність між кнопками панелі інструментів «Форматування» та їхнім призначенням.**

На панелі інструментів "Форматування" зазвичай знаходяться такі кнопки та їхні призначення:

Шрифт - вибір шрифту тексту

Розмір шрифту - вибір розміру шрифту тексту

Жирний - зробити текст жирним

Курсив - зробити текст курсивним

Підкреслення - підкреслити текст

Закреслення - закреслити текст

Колір тексту - змінити колір тексту

Заливка - зафарбувати текст фоновим кольором

Затінення - додати затінення на абзац

Вирівнювання тексту - вибір вирівнювання тексту (ліворуч, по центру, праворуч або по ширині)

Відступи - встановлення відступів на абзаці

Маркери та нумерація - встановлення маркерів або нумерації на абзаці

Міжрядковий інтервал - встановлення міжрядкового інтервалу для тексту

Відміна - відміна останньої дії

Повтор - повтор останньої дії