**Тема:** Програмні продукти та їх характеристики.

**Мета:** Ознайомитися із сучасним програмними продуктами та їх характеристикою.

**Теоретичні відомості:**

У структурі прикладного ПЗ можна виділити: прикладні програми як загального, так і спеціального призначення.

**Прикладні програми загального призначення** — це комплекс програм, який одержав широке використання серед різних категорій користувачів. Найбільш відомими серед них є: текстові редактори, графічні системи, електронні таблиці, системи управління базами даних та ін.

Текстові редактори дозволяють готувати текстові документи: технічні опи­си, службові листи, статті та ін. Найбільш відомі такі текстові редактори: Лексикон, Write, Word.

**Microsoft Word** — центральний компонент офісного пакету і безперечно один із найпопулярніших текстових редакторів. Він містить дуже широкий вибір інструментів для редагування та форматування текстів документів, а також для вбудовування в них різномагнітних обєктів – математичних формул, графіків, діограм і т. д.

Графічні системи багаточисельні, а їх функції — різноманітні. Серед них можна виділити системи ділової графіки (Місrosoft , Lotus Freelance Graphics), художньої графіки, які ще називають просто графічними редакто­рами (Раіnt), інженерної графіки та автоматизованого проектування (Аutodesk АutoСad), системи обробки фотографічних зображень (Аdоbе Рhotoshор), а також універсальні графічні системи (СоrеlDRAW!).

**Paint** представляє собою предмет для малювання, з допомогою якого можна створювати прості або складні малюнки. Ці малюнки можна робити чорно-білими або кольоровими і зберегти їх у вигляді файлів. Створені малюнки можна виводити на друк, застосовувати в якості фона робочого стола або вставляти в другі документи. **Paint** можна використовувати навіть для перегляду і правки знятих за допомогою сканера фотографій. Графічний редактор **Paint** використовувати для работи з точковими малюнками формата JPG, GIF або BMP. Малюнок, зроблений в Paint, можна вставити в другий документ або використовувати як фоновий малюнок рабочого стола.

**Microsoft РоwerРоіnt —** це спеціалізована програма для створення компютерних презинтацій, які використовуються на ділових зустрічах, призентиціях фірм, з навчильною метою і т.д. При цьому створюється набір сайтів, які автоматично чи в автоматичному режимі переглядають на десплеї ПК, або ж за допомогою проектора. Слайди можна можна роздруковувати на папері чи плівці. Дана програма проста в роботі і має велику кількість інструментів. Це дозволяє легко підготувати призентацію, яка в доступній формі може виризати все, що користувач хоче повідомити.

Програми роботи з електронними таблицями дозволяють розв'язувати широке коло задач, зв'язаних з числовими розрахунками. Найширше викорис­товують серед програм такого класу Supercalc, Місrоsoft Ехсel та Lоtus 1-2-3.

**Microsoft Ехсel —** це надзвичайно потужний і простий у використанні процесор для обробки електронних таблиць. В даній версії програми збережені кращі традиції попередніх версій електронних таблиць. Ехсel добре працює з діаграмами та графіками та може викристовувати електронні таблиці в інших поширених форматах, наприкладі у форматі Lоtus 1-2-3.

Системи управління базами даних (СУБД) призначені для об'єднання наборів даних з метою створення єдиної інформаційної моделі об'єкта. Ці програми дозволяють накопичувати, обновляти, коригувати, вилучати, сорту­вати інформацію, організовану спеціальним засобом у вигляді банку даних. Найпоширеніші СУБД: dВаsе III Рlus, FохВаsе+, Сlірреr, Оrасlе, Ассеss, FохРrо, Раrаdох.

**Microsoft Ассеs**s — система керування базами даних з широкими можливостями обробкиреляційних баз даних та створення нових складних програмних елементів. Вона дозволяє створювати бази даних, що можуть містити в собі робочі таблиці, запитьи, мподулі, форми і звіти. Зі створеними в Ассеss базами даних дуже легко працювати навіть неосвідчиним користувачам.

Крім перерахованих систем до складу прикладного ПЗ загального призна­чення слід віднести й інтегровані системи. Ці системи об'єднують у собі можливості текстових редакторів, графічних систем, електронних таблиць та систем управління базами даних. Головна перевага інтегрованих систем перед окремими системами прикладного ПЗ загального призначення полягає у тому, що вони створюють єдині правила роботи для користувача, тобто вони мають єдиний інтерфейс як при роботі з текстом, так і при роботі з електронними таблицями та ін. Найвідоміші серед них: Місrоsft Works, Місгоsоft Оffiсе, Lotus SmartSuite, Реrfесt Оffісе.

Прикладні програми спеціального призначення використовують у специ­фічній діяльності користувачів.

Функції специфічних систем залежать від їх призначення. Наприклад, для систем навчального призначення це можуть бути інструментальні засоби для розробки комп'ютерних уроків (гіпермедійні та гіпертекстові системи, авторсь­кі та інші системи), імітаційне моделюючі програми навчального призначення, програми для розробки та підтримки шкільного розкладу, педагогічні прог­рамні засоби різного призначення та ін.

До складу прикладних програм спеціального призначення можна також віднести пакети прикладних програм (ППП), які широко використовуються, наприклад, для статистичної обробки даних, бухгалтерського обліку, розрахун­ку будівельних конструкцій та ін. Наявність у комп'ютері різноманітних ППП дозволяє розв'язувати значну частину простих прикладних задач, майже без програмування. В цьому випадку завдання на розв'язування тієї чи іншої задачі записується у вигляді директиви спеціальною проблемно-орієнтованою мовою та повідомляється комп'ютеру.

**Висновок:** На цій лабораторній роботі я ознайомитися із сучасним програмними продуктами та їх характеристикою.