**ПРИКЛАДНЕ ПЗ: ВИДИ, ПРИЗНАЧЕННЯ, ПРИКЛАДИ. КЛАСИФІКАЦІЯ ПРИКЛАДНОГО ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ**

**Прикладне програмне забезпечення**

Сучасний софт прийнято розділяти на кілька типів, одним з яких і є ПЗ цієї категорії. Як відрізнити прикладні програми від додатків іншого типу? Дуже просто.

У більшості своїх завдань прикладного програмного забезпечення строго визначені якимись рамками. Іншими словами, весь софт умовно орієнтований на виконання тільки якогось одного або декількох схожих завдань. Ось тільки потрібно робити різницю між прикладними ПЗ і прикладними програмами. Прикладне ПЗ - це група, що об 'єднує абсолютно всі програми (або в загальному сенсі, або в якійсь одній обраній області), в той час як прикладні програми - це певні програми, орієнтовані на той чи інший напрямок у використанні або створені для виконання якогось одного або декількох дій для досягнення поставленої мети.

Можна розглянути найпростішу ситуацію. Візьмемо пакет Microsoft Office. Це - прикладне програмне забезпечення (приклади можна наводити і на інших аналогічних добірках, але "Офіс" знають всі, тому це виглядає більш зручним). Все ж додатки, що входять до складу "Офісу" (Word, Excel, Power Point, Access тощо), є вже прикладними програмами.

**Призначення прикладного програмного забезпечення**

Оскільки цей тип програмного забезпечення орієнтований на виконання суворо визначених завдань, в деякому сенсі його (досить умовно) можна розділити на програми, призначені виключно для одного спільного завдання і цілі програмні комплекси, що поєднують в собі можливості щодо виконання і основного, і супутніх завдань.

У цьому ракурсі і можна розглянути прикладне програмне забезпечення. Приклади найкраще наводити на основі програм для роботи з текстом. Так, наприклад, дуже багато користувачів постійно плутають терміни "текстовий редактор" і "текстовий процесор".

Хоча в таких додатках дуже багато спільного, проте різниця між ними суттєва.

Текстовий редактор призначений для перегляду та редагування тексту з мінімальним набором інструментів (WordPad), а текстовий процесор (MS Word), крім виконання основних завдань, дозволяє проводити і безліч додаткових дій. Знову ж таки, поділ тут досить умовний.

А ось стандартний "Блокнот", наявний в будь-якій системі Windows, відноситься швидше до гібридних додатків. Нарівні з редагуванням тексту він може використовуватися як інструмент програмування, оскільки підтримує синтаксис більшості відомих на сьогоднішній день мов програмування.

**Загальна класифікація прикладного програмного забезпечення**

Різновиди прикладного програмного забезпечення відносити до якоїсь категорії стає все важче, оскільки нові програми з 'являються відносно швидко, а сфера їх застосування постійно розширюється. Не дивно, що на сьогоднішній день єдиної прийнятої системи поділу програм просто не існує.

Проте, як один з варіантів, можна навести найбільш загальний поділ додатків за типом і за сферою використання. Обидві категорії досить об 'ємні, тому деякі види прикладного ПЗ слід розглянути окремо. Тільки це може дати повне розуміння загальної картини.

**Розділення за типом**

Класифікація програм за типом в першу чергу орієнтується на тип виконуваного завдання.

Так для простоти розуміння практично всі програми можна об 'єднати в кілька великих груп:

* ПЗ загального призначення;
* розважальне ПЗ;
* ПЗ спеціального призначення;
* професійне ПЗ;
* користувацькі прикладні програми.

**ПЗ загального призначення**

До складу цієї категорії включено програми та програмні пакети, про які знає будь-який користувач сучасного комп 'ютера. Сюди можна віднести такі компоненти:

* текстові редактори та процесори;
* засоби роботи з електронними таблицями;
* пакети для роботи з базами даних (СУБД);
* графічні редактори;
* видавничі програмні пакети (комп 'ютерна верстка);
* інтернет-браузери і завантажувачі.

Природно, доповнювати цей список можна скільки завгодно довго. Наведена тільки коротка класифікація, так би мовити, для загального розуміння суті питання.

**Розважальне ПЗ**

Ця категорія, як вже зрозуміло з назви, включає в себе все те, що забезпечує наше дозвілля. Розважальна індустрія має дуже багато напрямків, але стосовно комп 'ютерної техніки виділимо тільки основні складові.

У цій категорії до складу прикладного програмного забезпечення входять такі додатки та програмні пакети:

* комп 'ютерні ігри;
* всілякі медіаплеєри;
* програми для перегляду телебачення і прослуховування радіо (в тому числі і їх інтернет-аналогів);
* програмні продукти спортивного характеру;
* географічні, літературні, кулінарні та інші апплети пізнавального характеру тощо.

Як бачимо, абсолютно всі аспекти, пов 'язані з дозвіллям, перелічити просто неможливо.

**ПЗ спеціального призначення**

Що стосується програмного забезпечення цього типу, неважко здогадатися, що в прикладне ПЗ цієї категорії включені програми, що мають дуже вузьку спрямованість.

Серед усього різноманіття програмних пакетів та програм окремо можна виділити такі компоненти:

* експертні системи (логічні програми для вирішення проблемних ситуацій або прийняття певних рішень);
* гіпертекстові системи (електронні бібліотеки, словники, довідкові системи, енциклопедії);
* транслятори (перетворювачі програм, написаних певною мовою програмування в об 'єктні файли);
* системи управління контентом (спільний доступ, редагування тощо);
* пакети для обробки мультимедіа (редактори аудіо, відео, додатки Text-to-Speech, секвенсори, віртуальні музичні студії).

**Професійне ПЗ**

З розділом професійного програмного забезпечення справа дещо складніша. Ця категорія є дуже великою, а програми, що в неї входять, пересічні користувачі практично ніколи не використовують.

Однак у цій групі можна виділити такі пакети:

* системи автоматизованого проектування;
* автоматизовані системи управління;
* програмно-технічні комплекси автоматизації робочого місця;
* системи управління технологічними процесами;
* автоматизовані системи для наукових досліджень;
* білінгові системи;
* геоінформаційні системи;
* керуючі складські програми;
* системи управління взаємовідносин з клієнтами;
* системи підтримки глобальних процесів торгівлі;
* системи аналітики;
* автоматизація документообігу;
* системи управління підприємствами (планування фондів і ресурсів, управління маркетингом, організація управління виробництвом і ремонтами);
* автоматизовані банківські системи;
* програми дистанційного управління банківськими послугами та обслуговуванням клієнтів тощо.

Знову ж таки, абсолютно всі категорії програм професійного призначення перерахувати досить проблематично, а даний список наводиться виключно в цілях розуміння програмних продуктів, що входять до нього.

**Прикладні програми користувача**

З цією групою все просто. Здебільшого це програми, створені самим користувачем з використанням набору інструментів, наявного в його розпорядженні, в якомусь певному обчислювальному середовищі відповідно до можливостей самого середовища і операційної системи, в якій воно функціонує.

**Поділ у сфері використання**

Класифікація прикладного програмного забезпечення за цією ознакою теж містить досить великі відомості. Серед найбільш пріоритетних напрямків відзначимо найбільш часто зустрічаються:

* ПЗ для підприємств і організацій;
* ПЗ для взаємодії користувача з усіма елементами комп 'ютерної системи;
* організація інфраструктури підприємств;
* інструментарій інформаційного (офісного) працівника;
* системи управління та спільного доступу до контенту;
* освітнє інтерактивне ПЗ;
* імітаційне ПЗ для наукових досліджень і прогнозів;
* інструментальні системи в галузі медіа;
* проектування та конструювання, інженерне ПЗ та ін.

Таким чином, прикладне ПЗ є однією з найбільших груп у поділі програм і додатків. Зрозуміло, що згадати абсолютно всі типи програм, напрямки у вирішенні поставлених завдань або області застосування таких програмних продуктів неможливо просто фізично. Проте навіть наведена для прикладу класифікація дозволяє відразу ж зрозуміти відмінності, скажімо, від системного програмного забезпечення та керуючих або обслуговуючих утиліт.

Наостанок залишається виділити найголовнішу властивість прикладного ПЗ. Самі програми цього типу не можуть взаємодіяти з користувачем безпосередньо, а також не мають безпосередньої можливості звернення до ресурсів комп 'ютера. Така взаємодія можлива тільки через засоби встановленої операційної системи, яка в даному випадку виконує роль якогось прошарку між програмою, деякими компонентами комп 'ютера і кінцевим користувачем.

Що ж стосується поділу програмного забезпечення за деякими характерними ознаками, сьогодні можна знайти досить багато варіантів класифікації, і наведений приклад не є єдиним і апріорі правильним. Якщо дотримуватися деяких специфічних стандартів, прийнятих і діючих у різних країнах, можна знайти й інші форми поділу програм і програмних пакетів на класи. Наприклад, можна було сюди включити поділ на платні, безкоштовні та умовно-безкоштовні програми. Однак такий критерій може відповідати не тільки прикладному ПЗ, а й іншим видам програмних продуктів. Якщо гарненько вивчити стандарти деяких держав, можна знайти ще чимало критеріїв, яким може відповідати програмне забезпечення цього типу. І саме тому на сьогоднішній день немає єдиної прийнятої системи, яка б могла з повною впевненістю віднести якийсь програмний продукт тільки до однієї категорії. Тим більше що навіть у найбільш прикладному ПЗ можна зустріти чимало, так би мовити, гібридних додатків, які в рівній мірі могли б ставитися до різних класів програмного забезпечення. Але, якщо подивитися на питання дещо ширше, навіть за наведеними характеристиками можна з великою часткою ймовірності стверджувати, що певна програма відноситься саме до прикладного типу, а не до якоїсь іншої категорії.