

2.1. Стислий екскурс в історію

Пізнавши історію появи мов С та С++, легше зрозуміти концепції, що лежать в їх основі, а також відповісти на питання, чому протягом вже не одного десятиріччя мова С залишається популярною серед програмістів, а її більш молодша «родичка» С++ не поступається їй у популярності.

У 1972 році співробітник фірми **Bell Laboratories** Деніс Рітчі створив нову алгоритмічну мову — С. В її основу було закладено багато особливостей мови **Assembler**. Мова С є універсальною, придатною для розв'язання будь-якого типу задач, хоча спочатку була задумана як мова системного програмування (у 1973 році на мові С Деніс Рітчі реалізував операційну систему **Unix**).

У середині 80-х років Б'ярн Страуструп розробив мову «С з класами», що надалі стали називати мовою С++. Ця мова дозволяє працювати не тільки зі змінними, але і з їх адресами, розміщувати дані як у пам'яті, так і в регістрах, використовувати непряму адресацію (завдання адреси комірки, в якій зазначена адреса даного), автоматично змінювати адресу. Об'єктний код, що формується компіляторами мови С++, займає приблизно стільки ж пам'яті, скільки і відповідна програма на **Assembler**.

Мову С++ можна розглядати як надмножину мови С, бо вона зберігає усі можливості, що надає мова С, і доповнює їх засобами об'єктно-орієнтованого програмування. С++ є універсальною алгоритмічною мовою, яка використовується для розробки системних та складних прикладних програм. Це не тільки найпоширеніша мова програмування, але й мова спілкування програмістів, оскільки більшість програм алгоритмів написані на С++.

Мова С++ є мовою високого рівня і основою багатьох систем програмування: **Borland C++**, **Visual C++**, **Borland C++ Builder**. Найбільш популярною з них вважається **Borland C++ Builder**. За допомогою цієї системи візуального об'єктно-орієнтованого програмування як користувач-початківець, так і програміст-професіонал мають можливість створювати інтерфейс користувача до прикладних програм різноманітних класів, що виглядає однаково професійно.

Borland C++ Builder не поступається популярності **Borland Delphi**, бо мова С++, що лежить в основі **C++ Builder**, є більш потужною, ніж **Object Pascal**, на якому побудований **Delphi**. Бібліотеки функцій С++ більш численні, ніж бібліотеки **Object Pascal**. І хоча більшість прикладних задач з рівним успіхом можна розв'язувати як засобами **Delphi**, так і засобами **C++ Builder**, стає очевидним, що вдале сполучення лаконічності конструкцій і багатства можливостей дозволяють мові С++, а отже і системі візуального ООП **C++Builder**, швидко поширюватися і ставати ще більш перспективними.