

## Лабораторна робота № 8 Розробка і використання динамічних бібліотек.

### Мета роботи

Вивчення прийомів розробки і використання процедур, представлених у вигляді динамічних бібліотек.

### Порядок виконання роботи

1. Вивчити методи розробки і використання **DLL**- бібліотек [1, 2].
2. Для свого варіанту індивідуального завдання до лабораторної роботи 6 розробити процедуру на мові Асемблер, в якій реалізувати обчислення заданого арифметичного виразу\* і виведення результатів у віконному інтерфейсі. Параметрами, які передаються до процедури, є значення змінних. Процедуру розробити в двох варіантах:
  - окремо процедура без вказівки точки входу;
  - окремо процедура з використанням точки входу.
3. Розробити файл установок модуля **DEF** і виконати компіляцію обох варіантів файлу бібліотек **DLL**. Лістинги обох варіантів написання процедур, файлу **DEF** і командних рядків компіляції представити в звіті по лабораторній роботі.
4. Написати і скомпілювати файл основної програми, в якому передбачити неявне завантаження розробленої **DLL**- бібліотеки з передачею в неї в циклі **5** значень змінних\*\*, заданих дійсними числами у вигляді одновимірних масивів.
5. Перевірити роботу основної програми з підключенням по черзі спочатку одної, а потім іншої **DLL**- бібліотек і привести в звіті по лабораторній роботі лістинг основної програми і скріншоти вікон з результатами обчислень для обох варіантів.
6. Написати і скомпілювати файл основної програми, в якому передбачити явне завантаження розробленої **DLL**- бібліотеки з передачею до неї в циклі тих же **5** значень змінних.
7. Переконатися в працездатності основної програми при зверненні в ній по черзі спочатку одної, а потім іншої з **DLL**- бібліотек, розроблених в п. 3. Лістинг основної програми та скріншоти вікон з результатами обчислень за обома варіантами привести в звіті по лабораторній роботі.
8. Для перевірки правильності виконання розрахунків і результатів, що виводяться, заздалегідь виконати контрольні розрахунки. Проміжні і остаточні результати контрольних розрахунків привести в звіті по лабораторній роботі\*\*\*.
9. Виконати відладку програми шляхом порівняння розрахованих програмою результатів з контрольними прикладами.
10. Зробити висновки по лабораторній роботі.

Література, що рекомендується:

1. Юров В.И. Assembler. Практикум – СПб, : Питер, 2006, - 399 стр. (ст 156 – 162).
2. Магда Ю.С. Ассемблер. Разработка и оптимизация Windows-приложений. – БХВ-Петербург, 2003, - 544 с. (ст. 400 – 420)

*\* Результат обчислення повинен представлятися в десятковій системі числення з точністю, достатньою для звірки з контрольними розрахунками.*

*\*\* Значення змінних a, b, c та d повинні мати бути дійсними числами, не рівними 0 або 1, допустимими для обчислення трансцендентних функцій, а тригонометричні функції обчислюються від аргументів, заданих в радіанах.*

*\*\*\* Контрольні розрахунки можуть бути узяті з лабораторної роботи 6.*