

#### Лабораторная работа №4. Стандартный ввод-вывод

**Целью работы** является изучение механизмов стандартного ввода-вывода и средств стандартной библиотеки для обработки строк.

### ЗАДАНИЕ

В лабораторной работе требуется написать программу для решения задачи в соответствии с вариантом задания.

(*Варианты 1 – 4*). Дана непустая последовательность слов из прописных (больших) латинских букв. Слова разделены пробелом; признак конца текста – точка.

- *Вариант 1*: подсчитать количество слов в этом тексте;
- *Вариант 2*: подсчитать количество слов, у которых совпадают первая и последняя буквы;
- *Вариант 3*: подсчитать количество слов, являющихся некоторым фрагментом латинского алфавита;
- *Вариант 4*: подсчитать количество слов, содержащих все буквы, которые входят в состав слова UNIX.

(*Варианты 5 – 8*). Дана непустая последовательность слов из прописных (больших) латинских букв. Слова разделены пробелом; признак конца текста – точка.

- *Вариант 5*: распечатать все слова, у которых не совпадают первая и последняя буквы;
- *Вариант 6*: распечатать все слова, являющиеся «перевертышами», т.е. словами, одинаково читающимися слева направо и справа налево;

- *Вариант 7:* распечатать текст, оставив из рядом стоящих одинаковых слов только одно;
- *Вариант 8:* распечатать текст, удалив все слова, где есть символы, отличные от латинских букв.

(*Варианты 9 – 11*). Дана непустая последовательность слов из строчных (малых) латинских букв. Слова разделены пробелом; признак конца текста – точка. Напечатать все буквы, которые

- *Вариант 9:* чаще других встречаются в данном тексте;
- *Вариант 10:* входят в каждое слово данного текста;
- *Вариант 11:* входят в наибольшее количество слов данного текста.

*Вариант 12.* Дана непустая последовательность слов, разделенных одним или несколькими пробелами. Признак конца текста – точка. Распечатать этот текст, удалив из него лишние пробелы (каждую группу из нескольких пробелов заменить одним пробелом).