## НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЯДЕРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ «МИФИ» Кафедра информатики и процессов управления (№17)

Информатика (основной уровень), 1-й курс, 2-й семестр.

## Задание для лабораторной работы 12

Тема 12: Символы и строки. Работа с файлами.

Составить программу, которая выделяет отдельные слова из введенной пользователем строки. *Словом* считается последовательность букв латинского алфавита. Слова разделяются одним или несколькими пробельными символами (пробел, табуляция).

Вывести на экран все слова (каждое слово – в отдельной строке). Найти самое длинное слово.

## <u> Автоматическая проверка решений</u>

Для автоматической проверки решения необходимо, чтобы программа выполняла ввод и вывод следующим образом.

**Ввод.** Пользователь на стандартной консоли водит последовательность, состоящую только из следующих символов: латинские буквы, пробелы, табуляции. В конце нажимает клавишу *«Enter»*. Например

$$abc\_defg\_\_hi \rightarrow jklm\_\rightarrow nop \rightarrow \_qr \rightarrow stuvw\_\_\_x\_\rightarrow \_yz$$

*Обозначения непечатных символов:*  $_{\_}$  – пробел,  $_{→}$  – табуляция,  $_{⊶}$  – новая строка.

**<u>Вывод.</u>** Программа выполняет вывод на стандартную консоль по следующему шаблону:



Каждое слово выводится в отдельной строке. После последнего слова выводится пустая строка. Затем выводится найденное самое длинное слово, а после него – переход на новую строку.

Автоматическая проверка выполняется посимвольно.