

## ***Задание для самостоятельной работы 22***

*Тема 22: Ассоциативные массивы, хеш-таблицы.*

Дополнить программу, составленную при выполнении задания для лабораторной работы по данной теме, следующими двумя функциями для работы с хеш-таблицей.

- **Вставка (добавление)** в словарь заданного значения. Функция принимает в качестве аргумента значение, которое необходимо добавить.
- **Удаление** из словаря заданного значения. Функция принимает в качестве аргумента значение, которое необходимо удалить. Если удаляемое значение не обнаружено, то функция возвращает соответствующий код ошибки.

Используя эти и составленные ранее функции, выполнить последовательно следующие действия для словаря, созданного при выполнении задания для лабораторной работы:

- добавить в словарь два значения, введенных пользователем;
- удалить из словаря значение, введенное пользователем, если оно имеется в словаре;
- определить количество элементов в самой длинной цепочке поиска;
- определить значение коэффициента заполнения хеш-таблицы.
- удалить словарь из динамической памяти.