

ГУАП

КАФЕДРА № 14

ОТЧЕТ
ЗАЩИЩЕН С ОЦЕНКОЙ
ПРЕПОДАВАТЕЛЬ

ассистент

должность, уч. степень, звание

подпись, дата

Н.Ю.Чумакова

инициалы, фамилия

ОТЧЕТ О ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ №9

Работа с файлами

по курсу: Основы программирования

РАБОТУ ВЫПОЛНИЛ

СТУДЕНТ ГР. №

1941

подпись, дата

А.А.Коваленко

инициалы, фамилия

Санкт-Петербург

2020

1.Цель Работы:

Скопировать содержимое текстового файла, ограничив длину строки N символами. Слова, не помещающиеся в строку заданной длины, скопировать в виде новой строки.

2.Задание:

Скопировать содержимое текстового файла, ограничив длину строки N символами. Слова, не помещающиеся в строку заданной длины, скопировать в виде новой строки.

3.Формализация задачи:

Создаем текстовые файлы "Start.txt" и "End.txt". В "Start.txt" записываем наш тестовый пример. Вводим ограничение в N символов. Считываем строку, которую надо обработать из файла "Start.txt". Если на N символе - разделитель, то переносим все что после него на новую строку. Если же на N символе у нас слово, то находим его начало, создаем новую строчку в файле и записываем. Вставляем в "End.txt" N символов из строки. Добавляем в этот файл символ конца строки для перехода на новую строку. Записываем оставшиеся символы в новую строку.

В исходном файле не должно быть пустых строчек, отсутствовала Табуляция

4. Тестовые примеры

Пример 1	Пример 2
Строка: Привет, как твои дела N = 10	Строка: Как погода как друзья N = 13
Привет, как твои дела	Как погода как друзья

5. Схема Алгоритма

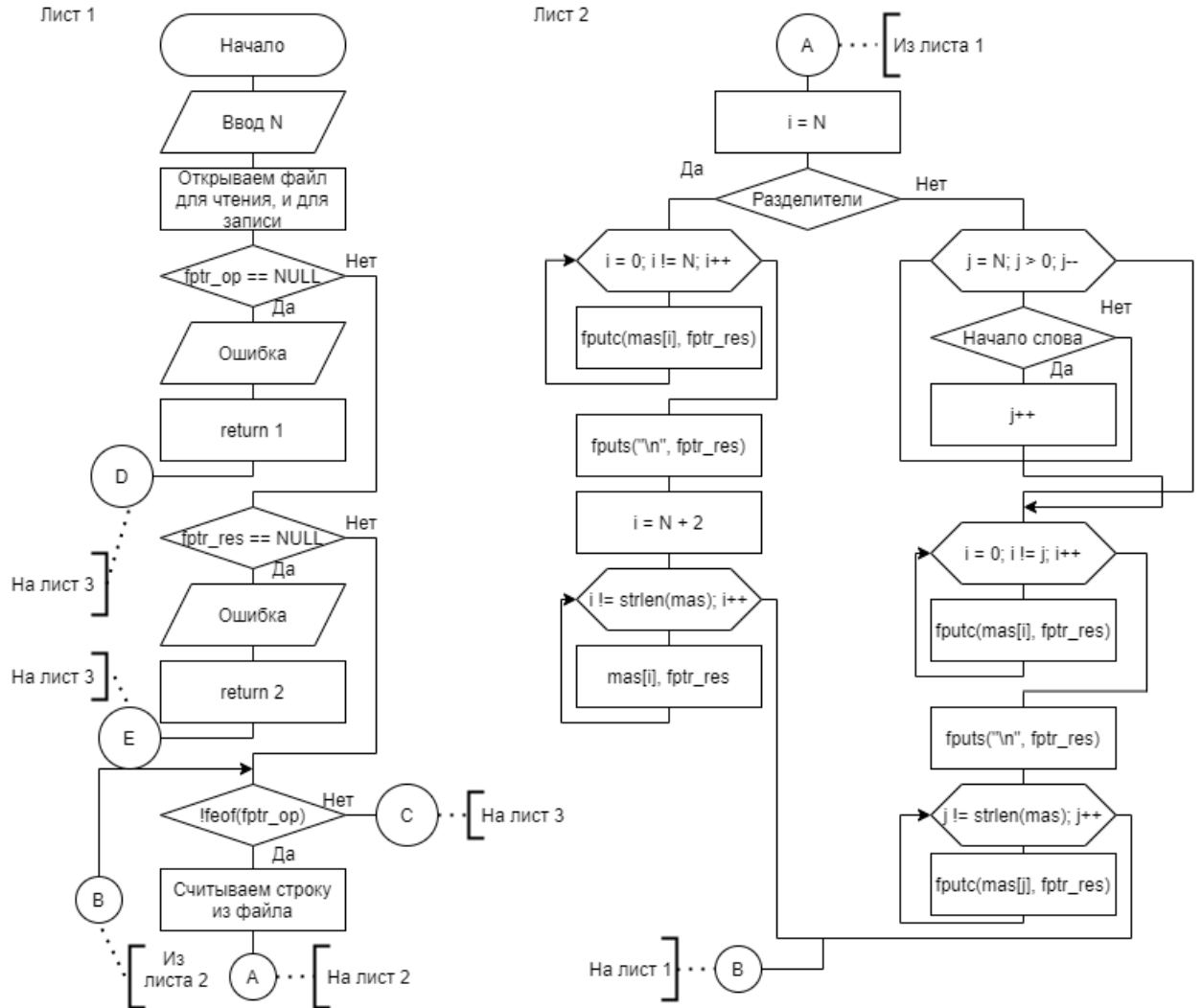


Рисунок 1

Лист 3

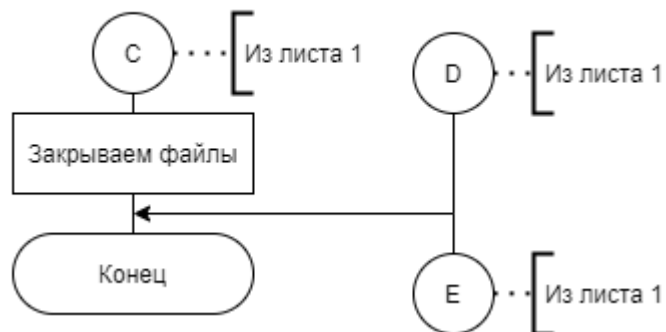


Рисунок 2

6. Листинг Программы:

```

#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
#include <string.h>
#include <locale.h>
#define MAXLINE 500

int main(void)
{
    setlocale(LC_ALL, "Russian");
    int N;
    char mas[MAXLINE];
    printf("Введите N>");
    scanf_s("%d", &N);
    FILE* fptr_op;
    FILE* fptr_res;

    fopen_s(&fptr_op, "C:\\Users\\user\\Desktop\\ДЗ\\Лабы по ОП\\Lab
9\\Start.txt", "r");
    fopen_s(&fptr_res, "C:\\Users\\user\\Desktop\\ДЗ\\Лабы по ОП\\Lab
9\\End.txt", "w+");

    if (fptr_op == NULL)
    {
        printf("Error open!\\n");
        return 1;
    }

    if (fptr_res == NULL)
    {
        printf("Error write!\\n");
        return 1;
    }

    printf("Сейчас начнется обработка файла\\n");
    system("pause");

    while (!feof(fptr_op))
    {
        fgets(mas, MAXLINE, fptr_op);

        int i = N;

        if (mas[i] == ' ' || mas[i] == ';' || mas[i] == ':' || mas[i] == ',')
        {
            for (i = 0; i != N; i++)
            {
                fputc(mas[i], fptr_res);
            }

            fputs("\\n", fptr_res);
            i = N + 2;

            for (; i != strlen(mas); i++)
            {
                fputc(mas[i], fptr_res);
            }
        }
        else
        {
            int j;
            for (j = N; j > 0; j--)

```

```
        {
            if (mas[j] == ' ')
            {
                j++;
                break;
            }
        }

        for (i = 0; i != j; i++)
        {
            fputc(mas[i], fptr_res);
        }

        fputs("\n", fptr_res);

        for (;j != strlen(mas); j++)
        {
            fputc(mas[j], fptr_res);
        }
    }

    system("cls");
    printf("Файл успешно обработан!\n");

    fclose(fptr_op);
    fclose(fptr_res);

    return 0;
}
```

7. Доказательство правильности работы программы:

Выполнено в ОС Windows 8.1; Среда - Консоль, Блокнот

Пример 1.

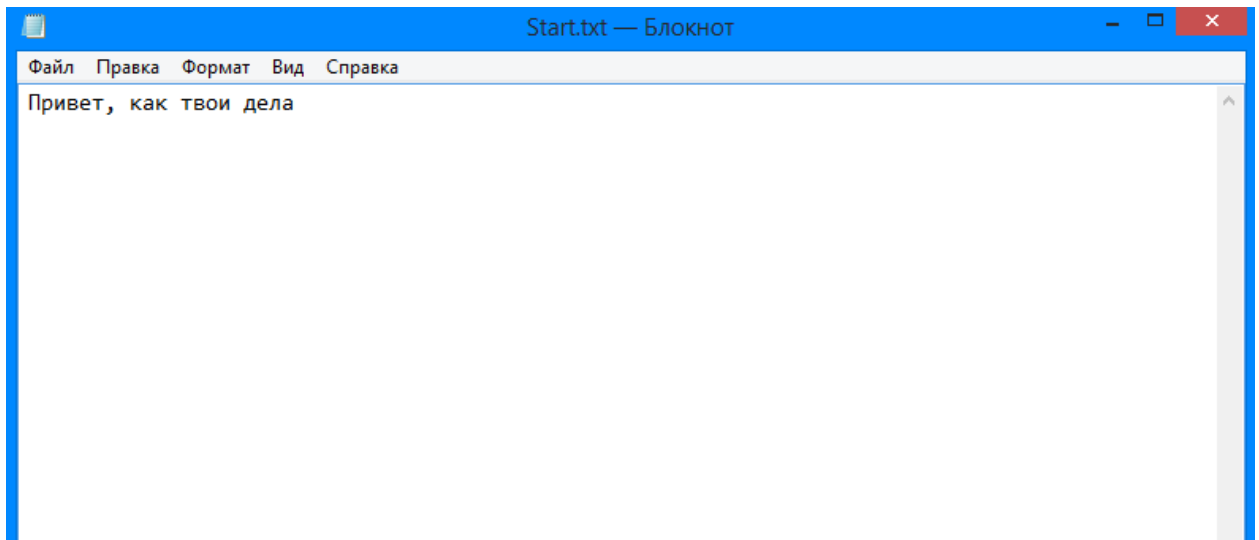


Рисунок 3

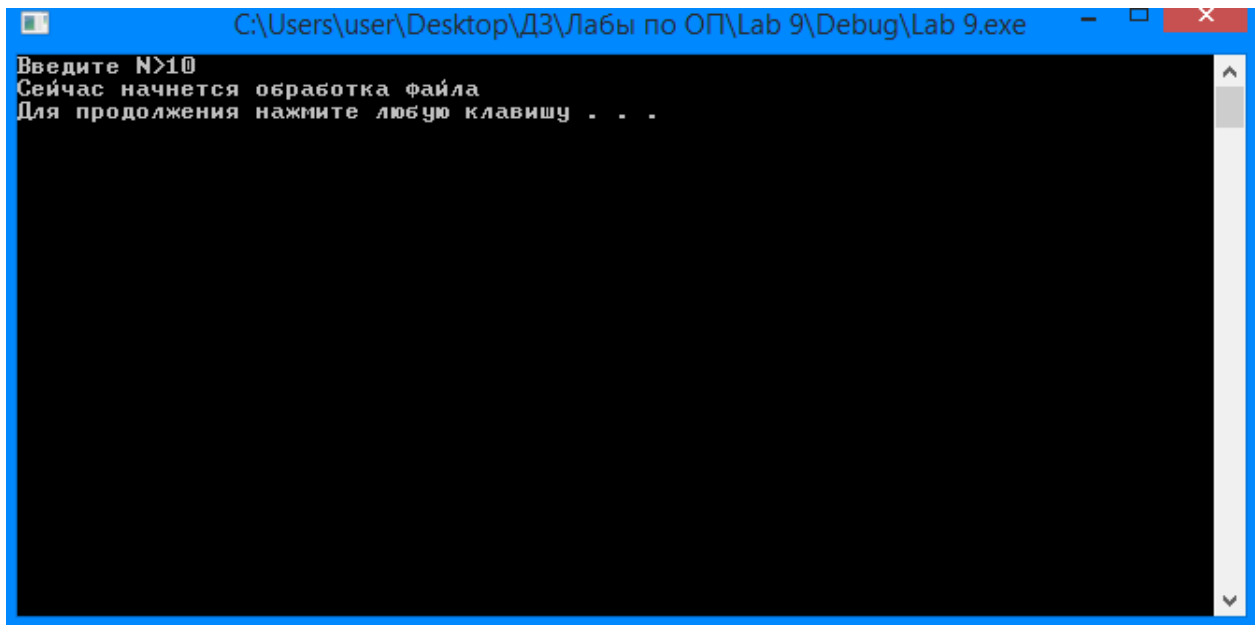


Рисунок 4

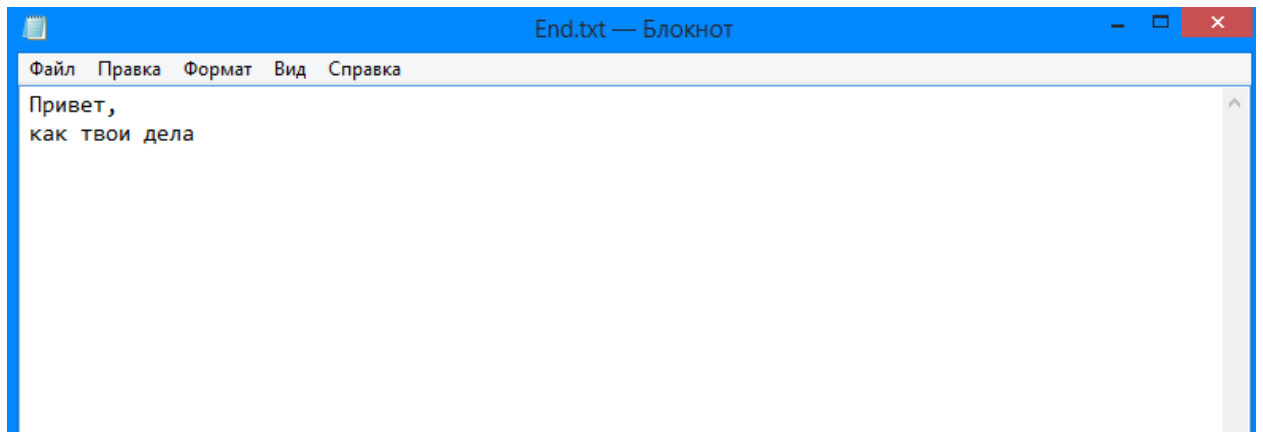


Рисунок 5

Пример 2

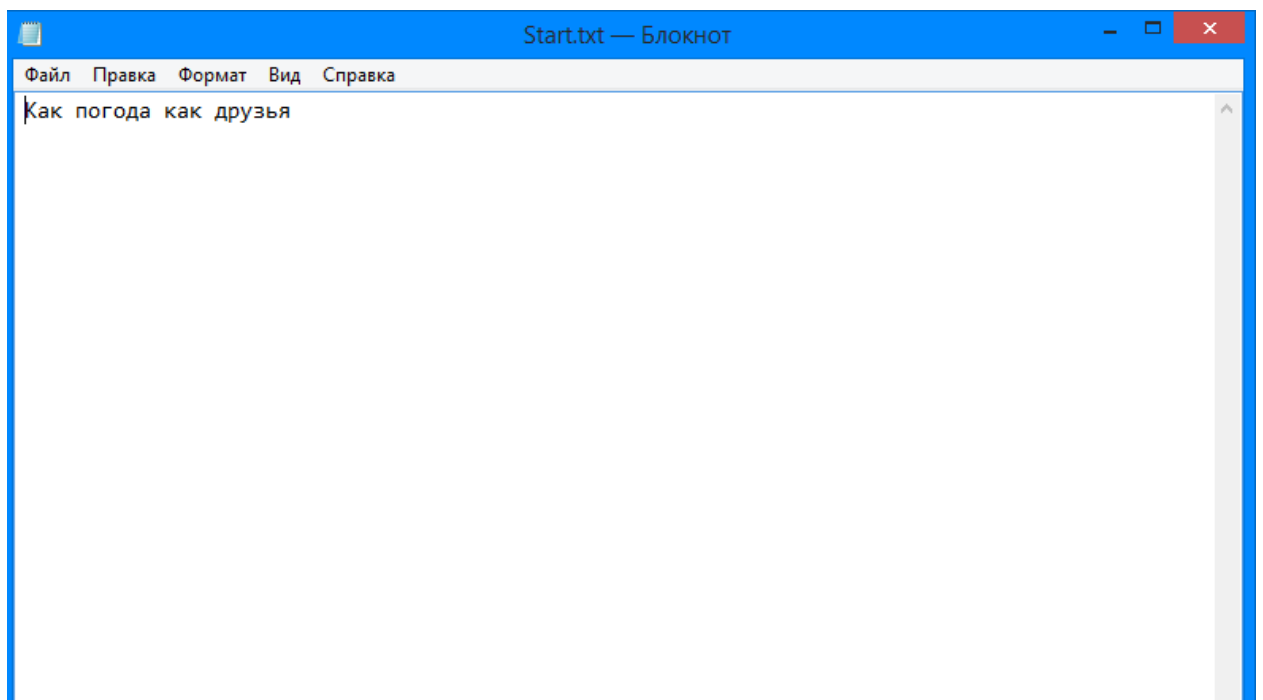


Рисунок 6

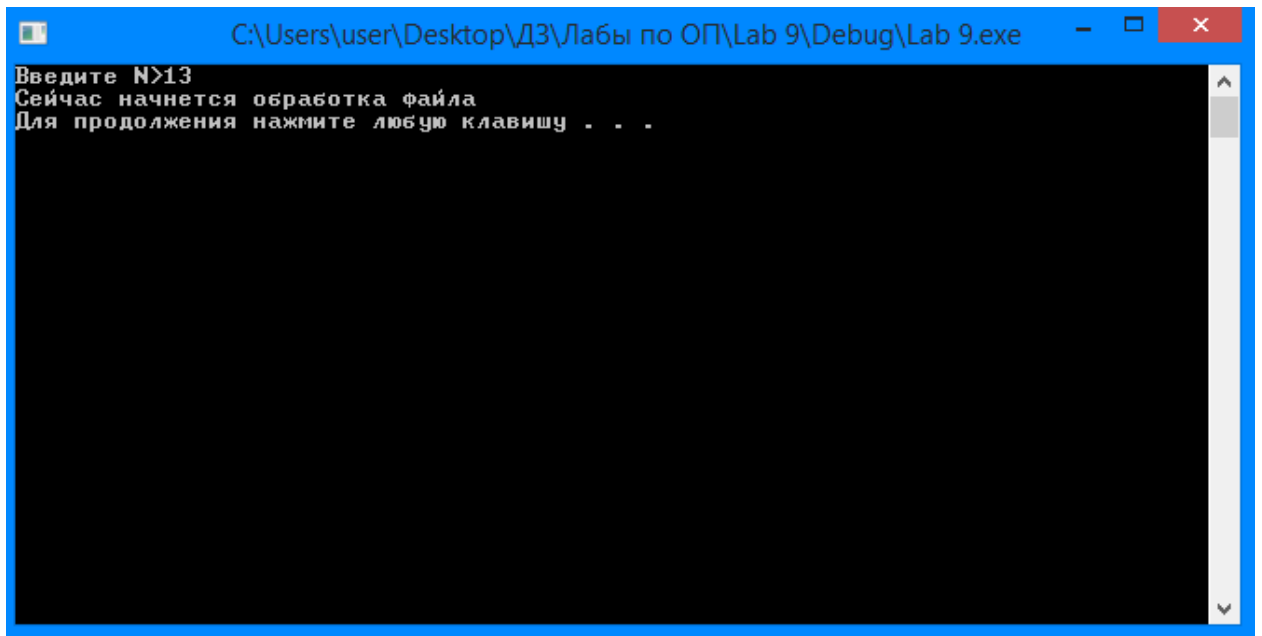


Рисунок 7

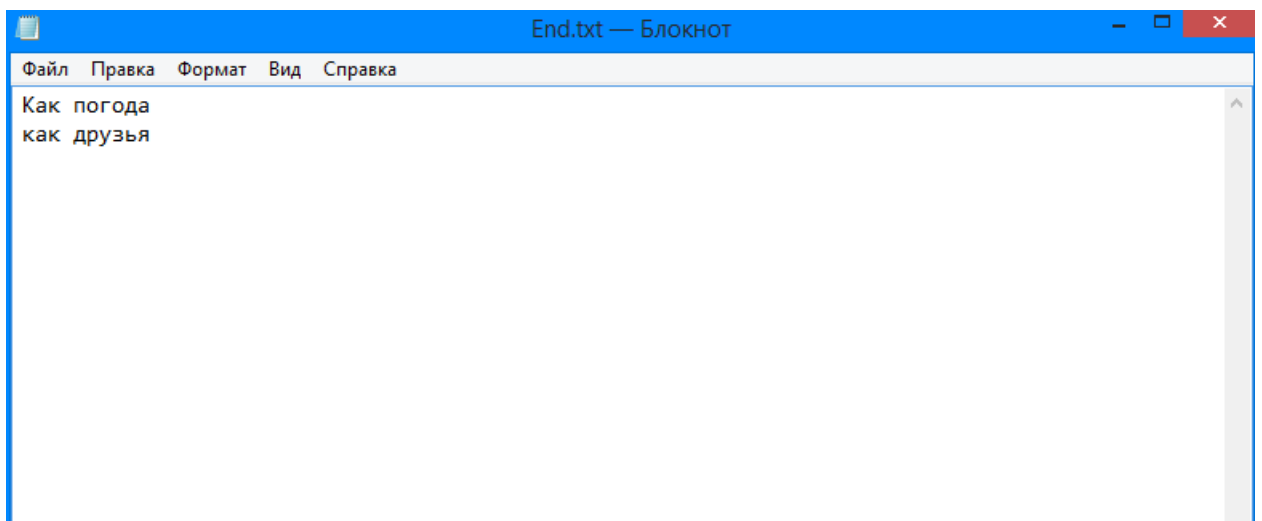


Рисунок 8

8.Вывод:

В результате выполнения Лабораторной работы №9 была написана программа, выполняющая задание: Скопировать содержимое текстового файла, ограничив длину строки N символами. Слова, не помещающиеся в строку заданной длины, скопировать в виде новой строки.

Для ее выполнения нам понадобилось создать файл "Start.txt" в который была записана строка для обработки. В консоль мы вводили ограничение N. Результат выводили в "End.txt". Сравнив ручное тестирование с результатом, записанным в блокнот, я делаю вывод, что программа работает исправно