

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**  
**САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ**  
**ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
**«ЛЭТИ» ИМ. В.И. УЛЬЯНОВА (ЛЕНИНА)**  
**Кафедра МОЭВМ**

**ОТЧЕТ**  
**по лабораторной работе №7**  
**по дисциплине «Операционные системы»**  
**Тема: Построение модуля оверлейной структуры**

Студент гр. 7381

\_\_\_\_\_ Габов М. А.

Преподаватель

\_\_\_\_\_ Ефремов М. А.

Санкт-Петербург  
2019

## Цель работы

Исследование возможности построения загрузочного модуля оверлейной структуры. Приложение в данной работе состоит из нескольких модулей, все модули находятся в одном каталоге и полный путь в этот каталог берется из среды.

## Описание функций

Название процедуры	Описание
PRINT	Выводит на экран строку
FreeSpaceInMemory	Процедура для освобождения места в памяти. Уменьшает отведённый программе блок памяти
FindPath	Процедура, формирующая путь до файла оверля и записывающая этот путь в переменную OvlPath
SizeOfOverlay	Процедура, читающая размер файла оверля, переводящая его в параграфы и выделяющая память, согласно вычисленному размеру, для загрузки оверля
CallOverlay	Процедура, загружающая оверлей в выделенную память, вызывающая оверлейную программу и освобождая отведённую память

## Ход работы:

```
C:\OC\LAB7>LAB7.EXE
Path to the overlay: C:\OC\LAB7\overlay1.ovl

The address of the segment to which the first overlay is loaded: 0197

Path to the overlay: C:\OC\LAB7\overlay2.ovl

The address of the segment to which the second overlay is loaded: 0197
```

Рис.1 Все модули в одной директории

```
C:\OC\LAB7>LAB7.EXE
Path to the overlay: C:\OC\LAB7\overlay1.ovl

The file was not found!
```

Рис. 2 Запуск программы, когда в каталоге нет второго оверлея.

## Ответы на контрольные вопросы:

*Как должна быть устроена программа, если в качестве оверлейного сегмента использовать .COM модули?*

Так как в com модуле присутствует свой PSP, то его вызов необходимо производить по смещению 100h, также необходимо сохранять регистры и восстанавливать их по завершению работы com модуля.

## Вывод

В процессе выполнения данной лабораторной работы была исследована возможность построения загрузочного модуля оверлейной структуры.