МИНОБРНАУКИ РОССИИ САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ "ЛЭТИ" ИМ. В.И. УЛЬЯНОВА (ЛЕНИНА)

Кафедра математического обеспечения и применения ЭВМ

Отчет

По лабораторной работе №2

По дисциплине "Операционные системы"

Тема: Исследование интерфейсов программных модулей

Студент гр. 8382	 Гордиенко А.М
Преподаватель	 Ефремов М.А.

Санкт-Петербург 2020

Цель работы.

Исследование интерфейса управляющей программы и загрузочных модулей. Этот интерфейс состоит в передаче запускаемой программе управляющего блока, содержащего адреса и системные данные. Так загрузчик строит префикс сегмента программы (PSP) и помещает его адрес в системный регистр. Исследование префикса сегмента программы (PSP) и среды, передаваемой программе.

Выполнение работы.

В ходе работы был написан программный модуль типа .com, который выбирает и распечатывает информацию:

- 1) Сегментный адрес первого байта недоступной памяти. Программа не должна модифицировать содержимое памяти за этим адресом.
- 2) Сегментный адрес среды, передаваемой программе, в шестнадцатеричном виде.
- 3) Хвост командной строки последовательность символов после имени вызываемого модуля.
 - 4) Содержимое области среды в символьном виде.
 - 5) Путь загружаемого модуля.

Результат работы программы:

```
C:\>lr2.com example text
Segment of inaccess data: 9FFF
Segment of environment: 0188
Command line tail: example text
Environment data: PATH=Z:\ COMSPEC=Z:\COMMAND.COM BLASTER=A220 I7 D1 H5 T6
Path to file: C:\LR2.COM
C:\>_
```

Рисунок 1. Результат работы программы.

Выводы.

В ходе работы был исследован интерфейс управляющей программы, который состоит в передаче запускаемой программе управляющего блока, содержащего адреса и системные данные, например, префикс сегмента программы, среда, передаваемая программе.