Университет ИТМО

**Лабораторная работа №2**

 **по дисциплине «Операционные системы»**

Выполнил:

студент 3-го курса

группы 3125

Припадчев Артём

Санкт-Петербург

2014

**Цель:** изучить Функции GlobalMemoryStatus и GetSystemInfo

**Задание:** Написать программу, определяющую количество свободных страниц в файле подкачки.

**Код программы:**

#include "stdafx.h"

#include <windows.h>

#include <stdio.h>

#include <tchar.h>

#define DIV 1024

#define WIDTH 7

int \_tmain(int argc, \_TCHAR\* argv[])

{

 MEMORYSTATUSEX statex;

 statex.dwLength = sizeof(statex);

 GlobalMemoryStatusEx(&statex);

 \_tprintf(TEXT("There are %\*I64d total KB of paging file.\n"),

 WIDTH, statex.ullTotalPageFile / DIV);

 \_tprintf(TEXT("There are %\*I64d free KB of paging file.\n"),

 WIDTH, statex.ullAvailPageFile / DIV);

 printf("\n");

 SYSTEM\_INFO siSysInfo;

 // Copy the hardware information to the SYSTEM\_INFO structure.

 GetSystemInfo(&siSysInfo);

 // Display the contents of the SYSTEM\_INFO structure.

 printf("Page size: %u\n", siSysInfo.dwPageSize);

 printf("\n");

 printf("Count of free page in paging file: %u\n", statex.ullAvailPageFile / siSysInfo.dwPageSize);

 return 0;

}

**Вывод:** в ходе выполнения работы изучили взаимодействие с API системы для вывода информации о памяти.