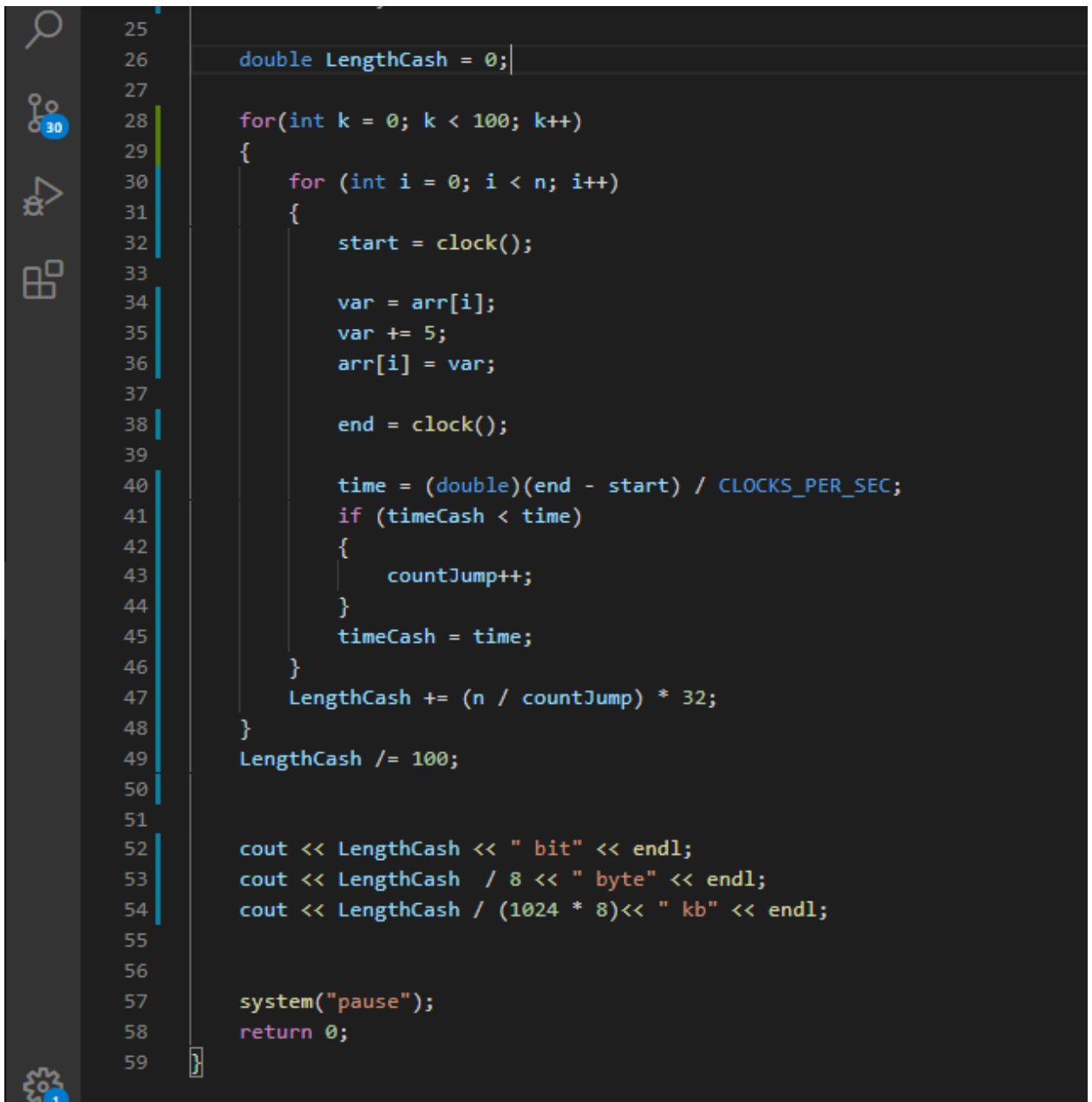


main.cpp x

C: > Users > MAXXXYMIROK > Desktop > .ПАРЫ > ЭВМ > ПРАКТИКА > КЭШ - Объем > main.cpp > main()

```
1  #include<iostream>
2  #include<ctime>
3  #include <stdio.h>
4  #include <time.h>
5  using namespace std;
6
7
8  int main()
9  {
10     int n = 1000000;
11     int* arr = new int[n];
12     for (int i = 0; i < n; i++)
13     {
14         arr[i] = 2;
15     }
16
17     unsigned long start = 0,
18         end = 0,
19         countJump = 0;
20
21     double time = 0,
22         timeCash = 0;
23
24     int var = 0;
25
26     double LengthCash = 0;
27
28     for(int k = 0; k < 100; k++)
29     {
30         for (int i = 0; i < n; i++)
31         {
32             start = clock();
33
34             var = arr[i];
35             var += 5;
36             arr[i] = var;
```



```
25
26 double LengthCash = 0;
27
28 for(int k = 0; k < 100; k++)
29 {
30     for (int i = 0; i < n; i++)
31     {
32         start = clock();
33
34         var = arr[i];
35         var += 5;
36         arr[i] = var;
37
38         end = clock();
39
40         time = (double)(end - start) / CLOCKS_PER_SEC;
41         if (timeCash < time)
42         {
43             countJump++;
44         }
45         timeCash = time;
46     }
47     LengthCash += (n / countJump) * 32;
48 }
49 LengthCash /= 100;
50
51
52 cout << LengthCash << " bit" << endl;
53 cout << LengthCash / 8 << " byte" << endl;
54 cout << LengthCash / (1024 * 8) << " kb" << endl;
55
56
57 system("pause");
58 return 0;
59 }
```



Базовая скорость: 2,40 ГГц
 Сокетов: 1
 Ядра: 2
 Логических процессоров: 4
 Виртуализация: Включено
 Кэш L1: 128 КБ
 Кэш L2: 512 КБ
 Кэш L3: 3,0 МБ

```

(end - C:\Users\MAXXXYMIRO\Desktop\ .ПАРЫ\ЭВМ\ПРАКТ
time) C:\Users\MAXXXYMIRO\Desktop\ .ПАРЫ\ЭВМ\ПРАКТ
; C:\Users\MAXXXYMIRO\Desktop\ .ПАРЫ\ЭВМ\ПРАКТ
913458 bit
114182 byte
111.506 kb
; Для продолжения нажмите любую клавишу . . .

```

countJun

```

cout << LengthCash << " bit" << endl;
cout << LengthCash / 8 << " byte" << endl;

```