|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Назначение переменной** | **Идентификатор** | **Тип** | **Диапазон значений** | **Примечания** |
| Размерность входного массива | n | int | 5, 50, 500 | Входные данные |
| Рабочий массив | a | Int[n] | -99…99 | Входные и выходные данные |
| Рабочий массив | b | Int[n] | -99…99 | Входные и выходные данные |
| Счетчик цикла | i | int | 0…n-1 |  |
| Кол-во сравнений | nsrav | Int |  | Выходные данные |
| Кол-во перестановок | nper | int |  | Выходные данные |

Переменные функций “Puzirek vozr” и “Puzirek ubyv”

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Назначение переменной** | **Идентификатор** | **Тип** | **Диапазон значений** | **Примечания** |
| Рабочий массив | a | Int[n] | -99…99 | Входные и выходные данные |
| Счетчик цикла | i | int | 0…n-1 | Внутренняя переменная |
| Счетчик цикла | j | int | 0…n-1 | Внутренняя переменная |
| Буферная переменная | tmp | int | -99…99 | Внутренняя переменная |
| Кол-во сравнений | nsrav | int |  | Выходные данные |
| Кол-во перестановок | nper | int |  | Выходные данные |
| Системное время начало работы программы | starttime | int |  | Внутренняя переменная |
| Системное время конца работы программы | endtime | int |  | Внутренняя переменная |

Переменные функции “Sortir vozr”

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Назначение переменной** | **Идентификатор** | **Тип** | **Диапазон значений** | **Примечания** |
| Рабочий массив | a | Int[n] | -99…99 | Входные и выходные данные |
| Счетчик цикла | i | int | 0…n-1 | Внутренняя переменная |
| Счетчик цикла | j | int | 0…n-1 | Внутренняя переменная |
| Минимум | min | int | -99…99 | Внутренняя переменная |
| Буферная переменная | tmp | int | -99…99 | Внутренняя переменная |
| Кол-во сравнений | nsrav | int |  | Выходные данные |
| Кол-во перестановок | nper | int |  | Выходные данные |
| Системное время начало работы программы | starttime | int |  | Внутренняя переменная |
| Системное время конца работы программы | endtime | int |  | Внутренняя переменная |

Переменные функции “Sortir ubyv”

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Назначение переменной** | **Идентификатор** | **Тип** | **Диапазон значений** | **Примечания** |
| Рабочий массив | a | Int[n] | -99…99 | Входные и выходные данные |
| Счетчик цикла | i | int | 0…n-1 | Внутренняя переменная |
| Счетчик цикла | j | int | 0…n-1 | Внутренняя переменная |
| Максимум | max | int | -99…99 | Внутренняя переменная |
| Буферная переменная | tmp | int | -99…99 | Внутренняя переменная |
| Кол-во сравнений | nsrav | int |  | Выходные данные |
| Кол-во перестановок | nper | int |  | Выходные данные |
| Системное время начало работы программы | starttime | int |  | Внутренняя переменная |
| Системное время конца работы программы | endtime | int |  | Внутренняя переменная |

Выводы:

Результаты тестирования прграммы:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Puzirek** | | **Sortir** | |
|  | **nsrav** | **nper** | **nsrav** | **nper** |
| N=5 | 10 | 4 | 4 | 3 |
| N=50 | 1225 | 532 | 1225 | 46 |
| N=500 | 124750 | 62247 | 124750 | 492 |

По результатам тестирования программы можно сделать вывод, что при увеличении размеров входного массива метод выбора является более эффективным, т.к. выполняет меньшее количество перестановок.