

Основные итераторы

Двунаправленные итераторы (Bidirectional iterators)

Двунаправленные итераторы возвращают контейнеры:

```
list
set, multiset
map, multimap
```

Алгоритм reverse()

```
template <class BidirectionalIterator>
void reverse(BidirectionalIterator first,
             BidirectionalIterator last);

#include <iostream>
#include <algorithm>
#include <iterator>

int main()
{
    using namespace std;

    int a[] = { 0, 1, 2, 3, 4 };

    // Копирование элементов массива в поток вывода
    copy(a, a + 5, ostream_iterator<int>(cout, " "));
    cout << endl;

    // Изменение порядка следования элементов массива
    reverse(a, a + 5);
    // Копирование элементов массива в поток вывода
    copy(a, a + 5, ostream_iterator<int>(cout, " "));
    cout << endl;

    return 0;
}
```

Результат работы программы:

```
0 1 2 3 4
4 3 2 1 0
```