

## Класс «Матрица»

```
class matrix
{
    int **p;
    int row, col;
public:
    matrix(); // конструктор по умолчанию
    matrix(int, int); // конструктор с параметрами
    matrix(const matrix &); // конструктор копирования
    matrix(matrix &&); // конструктор переноса

    ~matrix(); // деструктор

    matrix& operator = (const matrix &); // перегруженный оператор
                                     // присваивания с копированием
    matrix& operator = (matrix &&); // перегруженный оператор
                                     // присваивания с переносом

    // увеличение на 1 каждого элемента матрицы
    matrix& operator ++(); // префиксный инкремент
    matrix operator ++(int); // постфиксный инкремент

    // уменьшение на 1 каждого элемента матрицы
    matrix& operator --(); // префиксный декремент
    matrix operator --(int); // постфиксный декремент

    matrix operator+(const matrix&) const; // сложение матриц
    matrix operator*(const matrix&) const; // умножение матриц

    int& operator()(int, int); // установка / получение значения
                               // элемента матрицы

    friend ostream& operator << (ostream &, matrix &);
    // печать матрицы
    friend istream& operator >> (istream &, matrix &);
    // ввод данных в матрицу
};
```