

ОРГАНИЗАЦИЯ ОПТИМАЛЬНОЙ РАБОТЫ С МАТРИЧНЫМИ ДАННЫМИ

Студент гр. 113319 Гундин А.А.

Канд. техн. наук, доцент Рабцевич А.В.

Белорусский национальный технический университет

Нередко на практике возникает необходимость работы с совокупностью объектов, имеющих одинаковый размер и тип. Данную совокупность принято называть массивом. А каждый объект в массиве называть элементом массива.

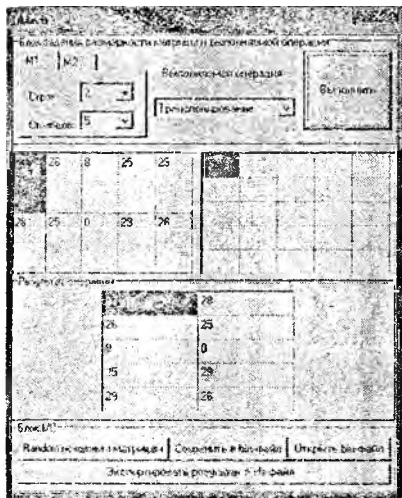


Рисунок 1 - Интерфейс программы

Обрабатываемые данные однородны: исходные данные – матрицы и результат также является матрицей (необязательно той же размерности, что и исходные матрицы). Исключением является операция нахождения максимального элемента. Однако и для нее результатом может служить массив, содержащий само максимальное значение, а также «координаты» данного максимального элемента.

Программа предусматривает работу с динамическими массивами. В этом случае память массиву отводится только динамически в процессе выполнения программы, когда становятся известными значения соответствующих переменных.

Разработка такого класса имеет большие преимущества по сравнению с аналогичным набором функций, поскольку при работе с классами есть возможность организовать наследование методов класса. Тем самым упростить работу и сделать ее наиболее оптимальной.