## Лабораторная работа №3

## Массивы, генерация массивов, матрицы

К.С. Пилипенко 🗘

2023

## Ход работы:

- 1. Сгенерировать массив из 5 целых случайных чисел от 1 до 30, расположить его в ряд таблицы Excel;
- 2. Сгенерировать ещё 4 ряда таких же массивов до квадратной матрицы;
- 3. Найти определитель этой матрицы;
- 4. Произвести транспонировку этой матрицы (нужно выделить матрицу, скопировать её, в параметрах вставки выбрать «транспонировать»);
- 5. Найти обратную матрицу (1. выделить диапазон 5 х 5, который не пересекается с исходным диапазоном; 2. В строке формул ввести формулу МОБР (диапазон исх. матрицы) и нажать комбинацию клавиш CTRL+SHIFT+ENTER);
- 6. Проверить результат перемножив исходную и обратную матрицы и отобразив отдельно результат.

## Контрольные вопросы

- 1. Какая функция (набор функций) используется может быть использована для получения случайного числа?
- 2. По какому алгоритму находят обратную матрицу  $A^{-1}$ ?