Допустим у меня 720 на 720 матрица тогда каждый поток получает диапазон строк с которыми он будет работать. вначале каждый поток бежит и применяет 1 строку к своим (если это она же пропускает). если какой-то поток уже завершил свои строки он ждет пока операция будет выполнена над 2 строкой, если выполнена, то теперь каждый поток применяет 2 строку к своим строками, если он уже выполнил ко всем своим строкам вторую строку он ждет пока к 3 строке будет применена 2 строка, тогда от 3 строкой бежит по своим строкам.

Аппроксимацию от многих переменных можно производить не только для выходного значения (скаляра), но и для вектора, в таком случае просто выполняется аппроксимация для каждой компоненты из этого вектора как для скаляра. Можно подумать, что это сильно усложнит вычисления, однако ведь при первом решении матрицы, которое всегда будет отличаться только вектор-столбцом B можно запомнить все коэффициенты. Ассимтотика метода Гауса O(n­3), при переиспользовании вычисленных коэффициентов столбец B будет высчитываться за O(n2). При больших n O(n­3 + n2) примерно равно O(n3).