

Рис. 1: Схематическое представление умножения матрицы на вектор при разбиении по строкам

### Задание на 6 — 7

Реализуйте на языке C или C++ с использованием библиотеки Pthreads алгоритмы для умножения матриц, используя разбиение по строкам, по столбцам и по блокам. Проведите численные эксперименты, измеряя время выполнения функций при различных размерах входных данных. Постройте графики времени выполнения, ускорения и эффективности. Сделайте выводы о быстродействии рассмотренных трех алгоритмов.

### Задание на 8 — 10

В дополнение к предыдущему заданию, реализуйте параллельный алгоритм для вычисления QR-разложения матрицы.

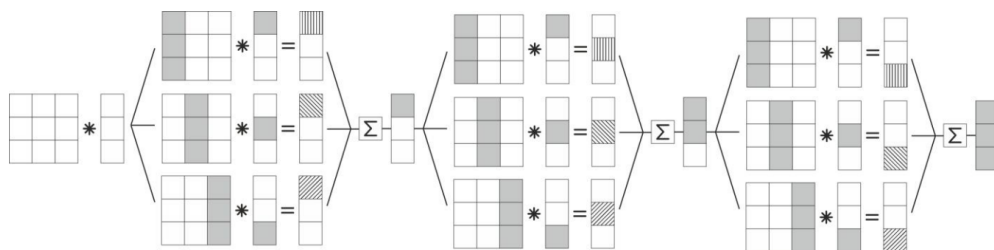


Рис. 2: Схематическое представление алгоритма умножения матрицы на вектор при разбиении по столбцам

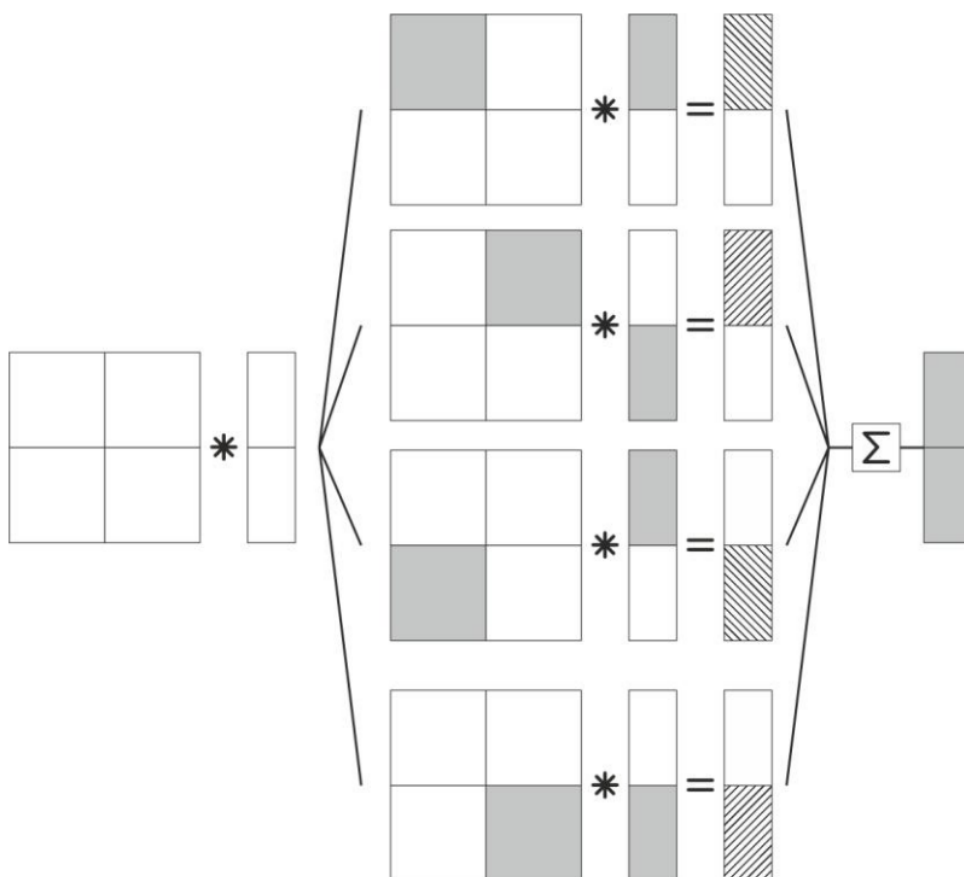


Рис. 3: Схематическая иллюстрация умножения матрицы на вектор при разбиении на блоки