Особо ничего умного в голову не приходит, в файле cache_invalidation.pdf я предложил инвалидировать ячейки проходя по ним, при этом невалидные ячейки не рассматривать, а значит по каждой ячейке будет проход только 1 раз. Если ячейки на которые ссылается ячейка стали невалидными, значит есть циклическая зависимость и всё что остаётся сделать это вернуть валидность всем ячейкам, так как данные ячейки меняться не будут. Как это представить в виде диаграммы алгоритма - я не знаю.

Получится некий проход в глубину, так как будет рассматриваться вначале первая ячейка которая ссылается на рассматриваемую ячейку, у неё первая которая ссылается на неё и т.д. (DFS preorder)

