

Связи между конструктивными элементами обычно рассматривают как последовательные соединения в виде цепи (анкер — закладная — сварной шов — связь — сварной шов — закладная — анкер).

4. Обрушение элемента конструктивной ячейки наступает с необходимостью при отказе всех избыточных связей и еще одной связи, и превращении конструкции в механизм.

С учетом принятых допущений модель аварии здания с может быть проиллюстрирована схемой (рис. 6.6).

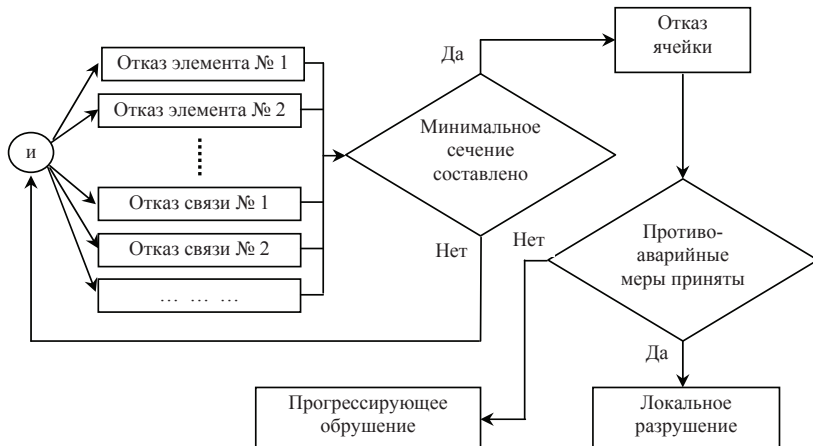


Рис. 6.6. Модель аварии здания с возможностью прогрессирующего обрушения

Исходя из рисунка и вышеизложенных положений, принципиальные пути повышения устойчивости зданий против прогрессирующего обрушения следующие:

- рациональные конструктивно-планировочные решения здания с учетом возможных аварийных ситуаций;
- обеспечение надежности основания и фундамента;
- резервирование прочности основных несущих элементов каркаса;
- повышение неразрезности, связности несущей системы здания; вовлечение в работу всей пространственной системы несущих и ненесущих элементов;
- увеличение количества и обеспечение надежной работы связей между несущими элементами каркаса;
- повышение пластичности связей и общей пластичности работы несущей системы;