Когда вставляем новую ячейку в Sheet::SetCell:

Сначала проверяем, на валидность данной ячейки (выход за дипазон) Если выходит - бросаем соответтующее исключение

Далее узнаем, есть ли данная ячейка в списке уже вставленных (cells posit).

Если есть, то создаем временную ячейку.

Задаем временной ячейке значение, а так же передаем вглубь указатель на sheet.

Проверяем ячейку на цикличность через IsCyclicDependenced. Если выбрасывается исключение, то удаляем временную ячейку. Если нет - меняем местами ячейки и удаляем временную.

Если ячейки нет в списке вставленных, то создаем временную ячейку. Задаем временной ячейке значение, а так же передаем вглубь указатель на sheet.

Проверяем ячейку на цикличность через IsCyclicDependenced.

Если выбрасывается исключение, то удаляем временную ячейку.

Если нет - то проверяем увеличиться ли область листа при вставке новой ячейки.

Если увеличиться - дополняем пустыми ячейками ( уникальными указателями пустыми) до заданной границы.

Вставляем позицию ячейки в список вставленных ячеек(cells\_posit) и меняем временную ячейку с пустой в листе.

После вставки новой ячейки или изменения значения существующей - провереям наличие данной ячейки в словаре зависимостей ячеек.

Если есть ключ с такой ячейкой (позицией), то пробегаем по значениям всех ячеек для заданного ключа и меняем is valid на false с помощью метода Validate,

Если нет, то ничего не делаем.

Затем добавляем новые ключи(обновляем существующие), учавсвующие в вычислении данной ячейки со значением позиции данной ячейки