**Свойства и параметры блока, создание простой анимации.**

*Описание процесса добавления блоку свойств и параметров, создания простой графической визуализации блока.*

Большинство блоков в среде SimInTech обладает свойствами и параметрами. Если проводить аналогию, то свойства – это, по сути, входные сигналы блока, т.к. с их помощью пользователь задает нужные значения переменных, используемых блоком при расчете, а параметры блока – это, по сути, выходные сигналы блока, которые являются конечными значениями переменных в результате расчета блока.

При создании своего блока пользователь, представляя конечный результат, может задать блоку свойства и параметры, нужные ему для правильной работы схемы либо правильной параметризации находящихся внутри блоков.

Алгоритм задания свойств блоку таков:

Алгоритм задания параметров блока идентичен алгоритму задания свойств, однако происходит на вкладке «Параметры» в редакторе

Анимация блока - это изменение внешнего вида блока при наступлении какого-либо расчетного события либо визуализация параметров блока. Анимация внешнего вида может выражаться в изменении цвета, размеров блока, появлении новых графических конструкций в поле блока и т.п.

Рассмотрим процесс визуализации параметров блока. Вывод параметров блока обычно осуществляется с помощью текста.

Для этого нужно:

1. Одинарным кликом правой кнопки мыши на блоки вызвать меню, где пройти в пункт «Параметры объекта» (см. Рисунок). При этом появится окно, в котором будут перечислены все параметры, которые есть у данного блока;
2. Далее выберем из списка, в появившемся окне, нужный нам параметр или параметры;
3. Нажмем на кнопку «Создать подписи» (см. Рисунок);
4. В новом появившемся окне при необходимости изменим имя выводимых параметров в графе «Текст подписи»;
5. В графе «Выводимые параметры» при необходимости можно к переменной применить простейшие математические действия (сложение, вычитание, умножение, деление), чтобы изменить, например, размерность;
6. Нажимаем кнопку «Ok» и после этого рядом с блоком появляются выбранные нами параметры.