

Использование локальных переменных с помощью `lib\ext\locals.f`

Локальные (временные) переменные используемые в слове, создаются на стеке данных и уничтожаются по завершению выполнения слова. Это сходно с тем, как действуют локальные переменные в других языках, создаваясь и уничтожаясь при выходе из зоны видимости переменной.

Локальные переменные выделяются с помощью `{ }` после имени создаваемого слова.

Переменные требующие инициализацию:

```
: tst { a b } a b + . ;
```

Пример:

```
1 2 tst
```

Результат:

```
3
```

Здесь создаются две локальные переменные `a` и `b`, слово предполагает что эти переменные будут инициализированны со стека данных.

Неинициализированные переменные:

Неинициализированные переменные отделяются от инициализированных словом `\` или `|`, по умолчанию они инициализированны нулем.

```
: tst { a b \ c } a . b . c . ;
```

или

```
: tst { a b | c } a . b . c . ;
```

Пример:

```
1 2 tst
```

Результат:

```
1 2 0
```

Здесь создаются две локальные переменные `a` и `b`, и инициализированная нулем переменная «`c`».

Локальное выделение пространства:

Для выделения пространства (массива байт) используются квадратные скобки с указанием размера, этот локальный массив описывается в секции не инициализированных переменных. Открывающаяся квадратная скобка должна быть сразу после имени переменной (без пробела), доступ к адресу массива так же будет через имя переменной и открывающейся скобки.

```
: tst { a | c[ 10 ] } a . c[ . ;
```

Пример:

```
1 tst
```

Результат:

1 1241032 (адрес массива)

Запись данных в локальную переменную:

Данные в локальные переменные записываются через стандартное слово ТО или -> .

```
: tst { a b | c } a b + -> c c . ;
```

или

```
: tst { a b | c } a b + ТО c c . ;
```

Пример:

```
1 2 tst
```

Результат:

3

Адрес расположения локальной переменной:

Адрес локальной переменной определяется словом АТ или ^ и именем переменной.

```
: tst { | a } ^ a . ;
```

или

```
: tst { | a } АТ a . ;
```

Пример:

```
tst
```

Результат:

12410044

Комментарии:

Существует возможность вставлять комментарии после описания локальных переменных. Все что идет после -- и до } будет считаться комментарием.

```
: tst { | a -- адрес переменной } ^ a . ;
```

Текст составлен Pretorian на основе своего опыта в работе с библиотекой **lib\ext\locals.f**.
Комментарии по поводу этого документа, прошу отправлять на pi@alarmomsk.ru.