## **SCILAB**

# Работа со стеком

### Как можно определить и изменить размеры стека?

#### Способ 1.

С помощью команд gstacksize и stacksize.

a) Команда **gstacksize** - устанавливает или сообщает глобальный размер стека Scilab. Синтаксис **gstacksize(n) sz=gstacksize()** 

Параметры

 ${f n}$  : целое число, задающее размер глобального стека в количестве слов двойной точности  ${f sz}$  : вектор из двух элементов

Scilab запоминает глобальные переменные в стек. Команда sz=gstacksize() возвращает вектор, первый элемент sz(1) которого равен полной, а второй sz(2) - используемой длине стека.

b) Команда **gstacksize(n)** позволяет пользователю уменьшить и увеличить размер стека. Максимально возможный размер стека зависит от свободной памяти и свободного места (swap space) на данный момент. Scilab может при необходимости автоматически увеличивать размер глобального стека. Существует и минимальный возможный размер стека. Попытка задать слишком маленький размер даст сообщение об ошибке:

!--error 1503 Required memory too small for defined data

Команда stacksize управляет размером пользовательского стека

Синтаксис stacksize(n)

sz=stacksize()

#### Параметры

 ${\bf n}$ : целое число, задающее размер глобального стека в количестве слов двойной точности  ${\bf sz}$ : вектор из двух элементов

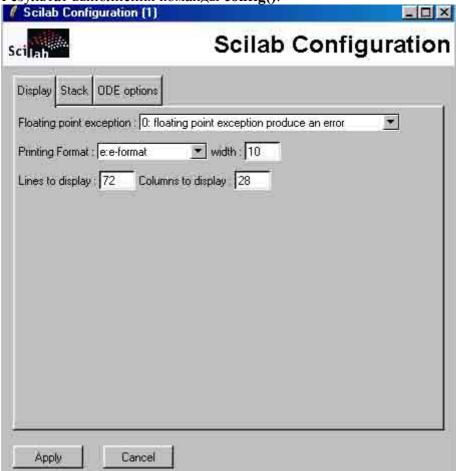
Scilab запоминает "пользовательские переменные" в стек  $\mathbf{stk}$ . Замечание: Команда stacksize(n) может быть использована везде, в то время как gstacksize(n) не должна использоваться внутри текста Scilab-программ.

#### Способ 2.

С помощью команды **config()** (или **config)** можно изменить размеры стека в режиме диалога. Там же можно устанавливать параметры дисплея и солвера диффференциальных уравнений **ode**.

**Замечание:** Эти параметры можно изменять и непосредственно соответствующими командными строками.

Результат выполнения команды config():



и далее нажать кнопку **Stack**. В новом окне будут указаны текущие значения размеры глобального и пользовательского стека.

**Замечание:** С помощью команды **who** можно также можно также определить размеры стека.

#### Пример.

```
A=gstacksize(3000)
who()

Peзультат:
... список текущих переменных пользователя....
using 24920 elements out of 30000.
and 149 variables out of 9231
your global variables are...

LANGUAGE %helps demolist %browsehelp %toolboxes %toolboxes_dir LCC
%scipad_fontsize

TMPDIR INDEX
using 1215 elements out of 3001.
```