

Министерство образования и науки РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования

Тульский государственный университет

КАФЕДРА АВТОМАТИКИ И ТЕЛЕМЕХАНИКИ

ВВОД - ВЫВОД В ЯЗЫКЕ ЛИСП.

Лабораторная работа № 4
по курсу «Функциональное и логическое программирование»

Вариант № 4

Выполнил:	студент группы 220601	_____	Белым А.А.
		(подпись)	
Проверил:	д. ф.-м. н., проф. каф. АТМ	_____	Двоенко С.Д.
		(подпись)	

Тула 2013

Цель работы

Научиться использовать упрощенные функции ввода и вывода. Необходимо написать программу, которая считывает данные с клавиатуры и затем отображает их на экране.

Задание

Написать функцию, которая вычисляет значение введенного арифметического выражения и затем печатает выражение и его значение.

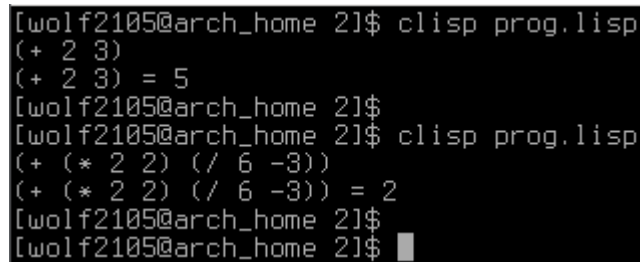
Текст программы

Ниже представлен текст программы, написанной на языке GNU CLISP 2.49 .

```
(setq input (read))  
(progn (prinl input) (princ " = ") (prinl (eval input)))
```

Тестовый пример

Далее представлен пример работы разработанной программы.



```
[wolf2105@arch_home 2]$ clisp prog.lisp  
(+ 2 3)  
(+ 2 3) = 5  
[wolf2105@arch_home 2]$  
[wolf2105@arch_home 2]$ clisp prog.lisp  
(+ (* 2 2) (/ 6 -3))  
(+ (* 2 2) (/ 6 -3)) = 2  
[wolf2105@arch_home 2]$  
[wolf2105@arch_home 2]$
```

Рисунок 1— Пример работы программы

Вывод

В данной лабораторной работе я изучил функции простые функции ввода-вывода языка Лисп. Лисп позволяет вводить любые символы, данные, выражения, и даже вычислять их, а также позволяет легко вывести обработанные данные.