



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Московский государственный технический университет  
имени Н.Э. Баумана  
(национальный исследовательский университет)»  
(МГТУ им. Н.Э. Баумана)

---

ФАКУЛЬТЕТ «Информатика и системы управления»

КАФЕДРА «Программное обеспечение ЭВМ и информационные технологии»

**Лабораторная работа № 1**

Тема Списки в Lisp. Использование стандартных функций

Студент Сушина А.Д.

Группа ИУ7-616

Оценка (баллы) \_\_\_\_\_

Преподаватель Толпинская Н.Б.

Москва.  
2020 г.

## Введение

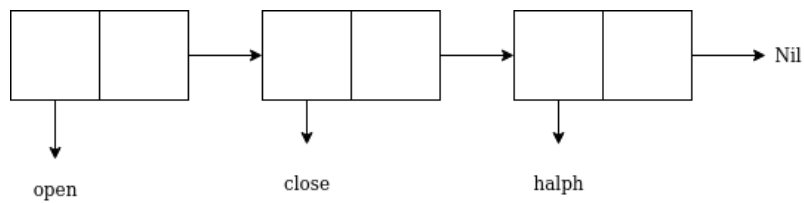
Цель работы: приобрести навыки использования списков и стандартных функций Lisp.

Задачи работы: изучить способ использования списков для фиксации информации, внутреннее представление одноуровневых и структурированных списков, методы их обработки с использованием базовых функций Lisp.

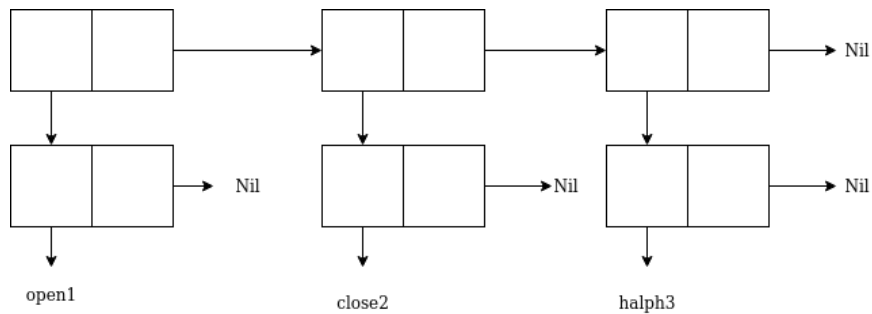
## Ход работы

1. Представить следующие списки в виде списочных ячеек:

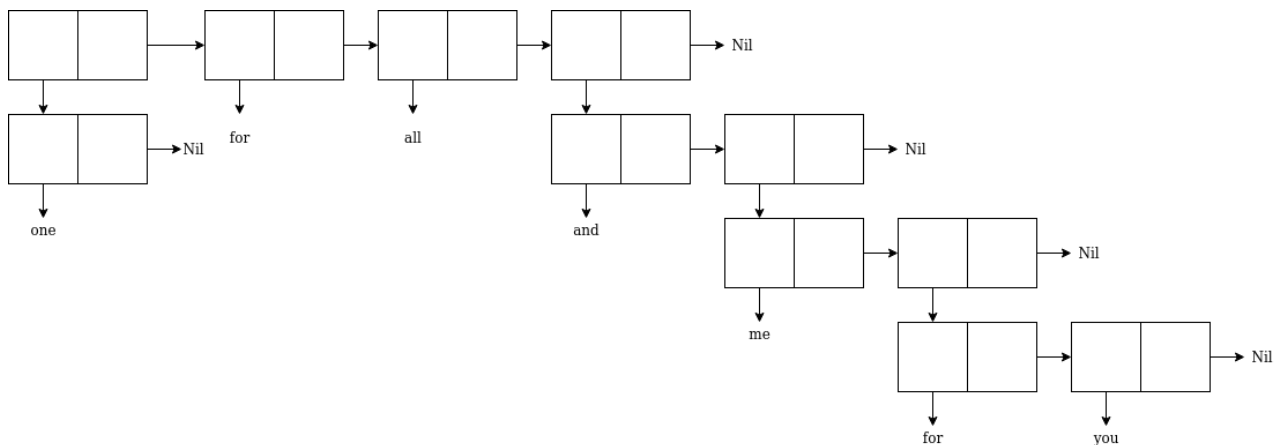
a) ``(open close halph)`



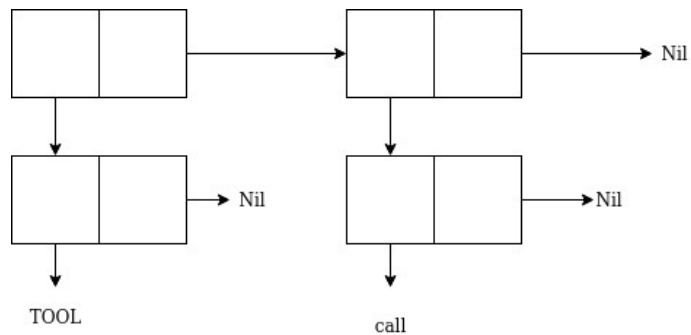
b) ``((open1)(close2)(halph3))`



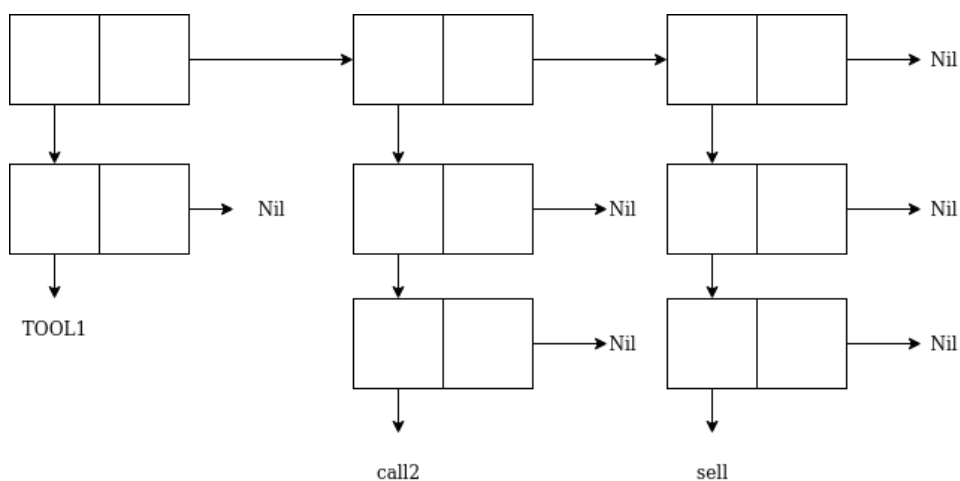
c) ``((one) for all (and(me(for you))))`



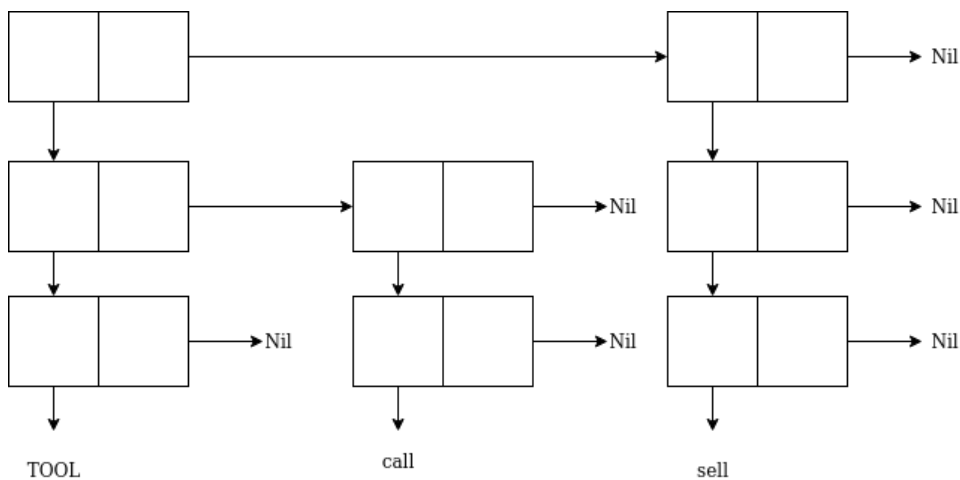
d) `((TOOL)(call))



e) `((TOOL1)((call2))((sell)))



f) `(((TOOL)(call))((sell)))



2. Используя только функции CAR и CDR, написать выражения, возвращающие

1) второй элемент списка

( car ( cdr `(a b c d e)))

2) третий элемент списка

```
( car ( cdr ( cdr `(a b c d e))))
```

3) четвертый элемент списка

```
( car ( cdr ( cdr ( cdr `(a b c d e))))))
```