Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования

«Московский государственный технический университет имени Н. Э. Баумана» (МГТУ им. Н.Э. Баумана)

ФАКУЛЬТЕТ «Информатика и системы управления»

КАФЕДРА «Программное обеспечение ЭВМ и информационные технологии»

Отчет По лабораторной работе №3

По курсу «Функциональное и логическое программирование»

Студент: Киселев А.М.

Группа: ИУ7-66

Преподаватель: Толпинская Н.Б.

Содержание

1	Выпол	нение работы	3
	1.1	Построенная база знаний	3

1 Выполнение работы

1.1 Построенная база знаний

Листинг 1.1 — Получение элементов списка с помощью команд саг и cdr.

```
investor( mike).
   investor ( john).
2
   investor( robert).
   investor( jena).
   investor( leyla).
5
  investor( tom).
   investor( kate).
  bank (sberbank).
a
  bank (raiffeisen).
  bank (alphabank).
11
  bank (vtb).
12
  bank( tinkoff).
13
  male( mike).
15
  male( john).
16
  male( robert).
  male( tom).
19
  female( jena).
20
   female( kate).
   female(leyla).
22
23
   investment (mike, 100, sberbank).
24
   investment (mike, 1000, raiffeisen).
25
   investment (john, 200, raiffeisen).
26
   investment (robert, 10, sberbank).
27
   investment (jena, 80, vtb).
   investment (jena, 800, alphabank).
29
   investment (leyla, 999, tinkoff).
30
   investment (tom, 666, alphabank).
31
   investment ( kate, 1000, raiffeisen).
33
  deposit (mike, 5000, raiffeisen).
34
  deposit (mike, 1000, alphabank).
  deposit( john, 5000, raiffeisen).
```

```
deposit (robert, 4539, sberbank).
  deposit (robert, 453, raiffeisen).
  deposit( robert, 99999, tinkoff).
39
  deposit (jena, 300, alphabank).
  deposit( leyla, 1209, vtb).
   deposit (leyla, 1999, raiffeisen).
42
  deposit (tom, 3999, sberbank).
43
   deposit ( kate, 1286, sberbank).
   deposit ( kate, 12, vtb).
46
47
   hasDepositIn( Name, Bank) :-
48
       deposit( Name, \_Z, Bank).
49
50
   isFemaleAndInvestorOfTinkoff( Name) :-
51
       female ( Name),
       investment( Name, \_Z, tinkoff).
53
54
   investorOfBankIsInvestorOfOtherBank( Name, Bank) :-
55
       investment ( Name, \_Z, Bank),
56
       investment( Name, \_X, Y),
57
       different (Bank, Y).
58
   different( X, Y) :-
60
       not(X = Y).
61
```