



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»

НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ _____ «09.03.04 Программная инженерия»

ОТЧЕТ ПО ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ №8

Название: _____ Среда Visual Prolog

Дисциплина: _____ Функциональное и логическое программирование

Студент	ИУ7-66Б	_____	А.Д. Ковель
	Группа	Подпись, дата	И. О. Фамилия

Преподаватель	_____	Н. Б. Толпинская
---------------	-------	------------------

Преподаватель	_____	Ю. В. Строганов
	Подпись, дата	И. О. Фамилия

Москва, 2023 г.

1 Практические задания

1. Названий всех объектов собственности заданного субъекта,
2. Названий и стоимости всех объектов собственности заданного субъекта,
3. * Разработать правило, позволяющее найти суммарную стоимость всех

Для 2-го пункт и одной фамилии составить таблицу, отражающую конкретный порядок работы системы, с объяснениями порядка работы и особенностей использования доменов (указать конкретные T1 и T2 и полную подстановку на каждом шаге)

```
1 domains
2   adress = adr(string , string , integer , integer).
3
4   property = auto(string , string , string , integer , string);
5       building(string , integer , integer);
6       plot(string , integer , integer);
7       water_vehicle(string , string , string , integer).
8   name, bankname, check = string.
9
10
11 predicates
12   record(string , integer , adress)
13   possession(string , property)
14   bank(string , string , string , integer)
15
16   title_by_name(string , string)
17   title_price_by_name(string , string , integer)
18   all_price_by_name(string , integer)
19
20
21 clauses
22   record("Andrey", 123, adr("Moscow", "Baumanskaya", 3, 31)).
23   record("Meytimir", 223, adr("Kazan", "Lenina", 4, 42)).
24   record("Andrey", 323, adr("Vladivostor", "Lesnaya", 5, 53)).
```

```

25 record("Alexander", 433, adr("St-Petersburg", "Nicol'skaya", 6,
    64)).
26 record("Alexey", 555, adr("Moscow", "Lenina", 7, 75)).
27
28 bank("Andrey", "Sberbunk", "12345", 1).
29 bank("Meytimir", "Ipb", "23451", 2).
30 bank("Alexander", "Alpha", "34512", 3).
31 bank("Alexey", "VTB", "45123", 4).
32
33 possession("Andrey", auto("A", "BMV", "blue", 300, "co123l")).
34 possession("Andrey", building("Pik", 1, 1000)).
35 possession("Andrey", plot("Derevnya", 2, 1001)).
36 possession("Andrey", water_vehicle("treska", "blue", "ao123l",
    1000)).
37
38 possession("Meytimir", auto("B", "Porsche", "grey", 900,
    "ka777z")).
39 possession("Meytimir", plot("Derevenka", 6, 6666)).
40 possession("Meytimir", water_vehicle("Forel", "red", "ad312a",
    1000)).
41 possession("Meytimir", auto("C", "Ferrari", "red", 10,
    "an923l")).
42
43 possession("Alexander", auto("D", "BMV", "white", 607,
    "gu666y")).
44 possession("Alexander", building("Level", 7, 2000)).
45 possession("Alexander", water_vehicle("Seledka", "green",
    "jo763p", 1000)).
46
47 possession("Alexey", auto("Machine", "Reno Logan", "brown", 2,
    "di420e")).
48 possession("Alexey", building("Brot", 7, 2121)).
49
50 title_by_name(Name, K1):—
51     possession(Name, auto(K1, _, _, _));
52     possession(Name, building(K1, _, _));
53     possession(Name, plot(K1, _, _));
54     possession(Name, water_vehicle(K1, _, _, _)).
55
56 title_price_by_name(Name, K1, Pr):—
57     possession(Name, auto(K1, _, _, Pr, _));

```

```
58     possession(Name, building(K1, _, Pr));
59     possession(Name, plot(K1, _, Pr));
60     possession(Name, water_vehicle(K1, _, _, Pr)).
61
62     all_price_by_name(Name, Pr):–
63         possession(Name, auto(_, _, _, Pr, _)).
64
65 goal
66     title_by_name("Andrey", PName).
67     % title_price_by_name("Andrey", Pname, PPrice).
68     % all_price_by_name("Andrey", Price).
```