Разработка игровой программы "Угадай число" и справочника минералов

ВЫПОЛНИЛ: СТУДЕНТ ГРУППЫ ИВТ-203 Котёлкин Т.С.

Цель работы:

Целью выполнения курсовой работы является закрепление теоретических знаний отработка практических навыков работы на ПК.

Задачи:

- Разработка меню;
- Разработка компьютерного справочника;
- Разработка игровой программы «Угадай число»;
- Разработка анимации;
- Разработка вывода сведений об авторе.

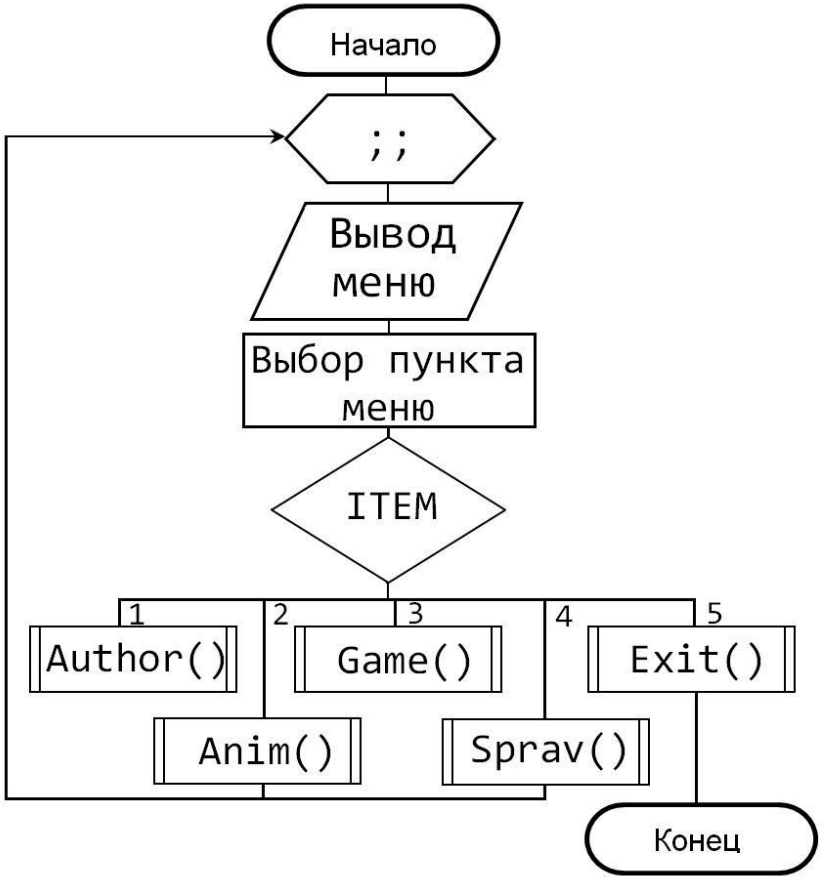
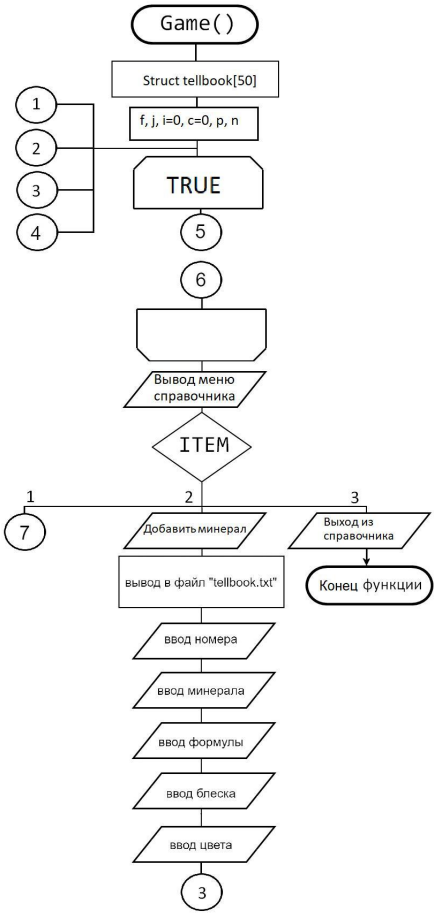
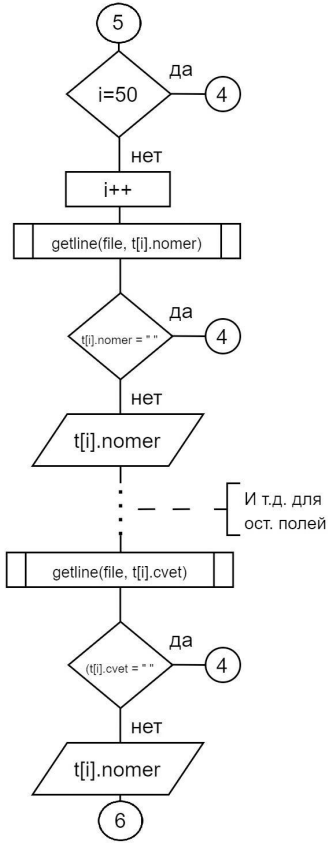


Схема алгоритма работы меню

Схема алгоритма работы подпрограммы "об авторе"

Схема алгоритма работы анимации





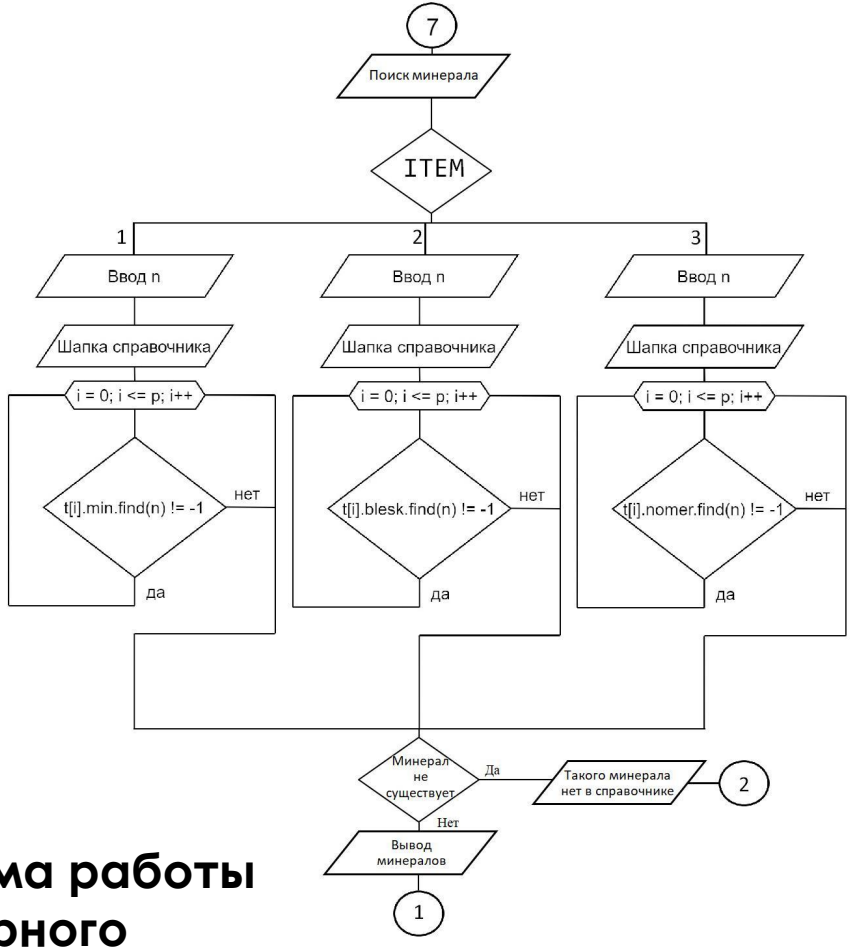


Схема алгоритма работы компьютерного справочника

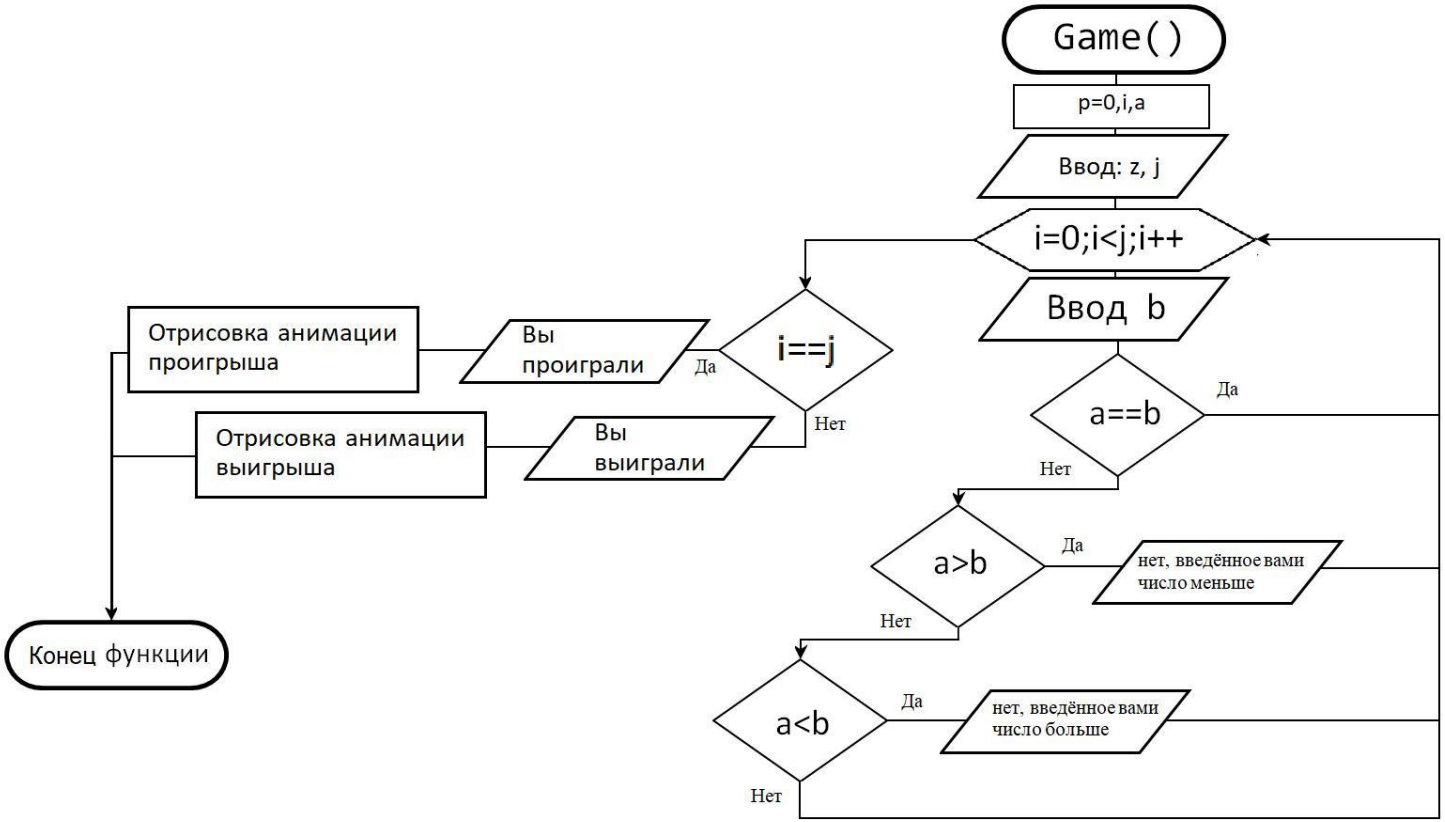
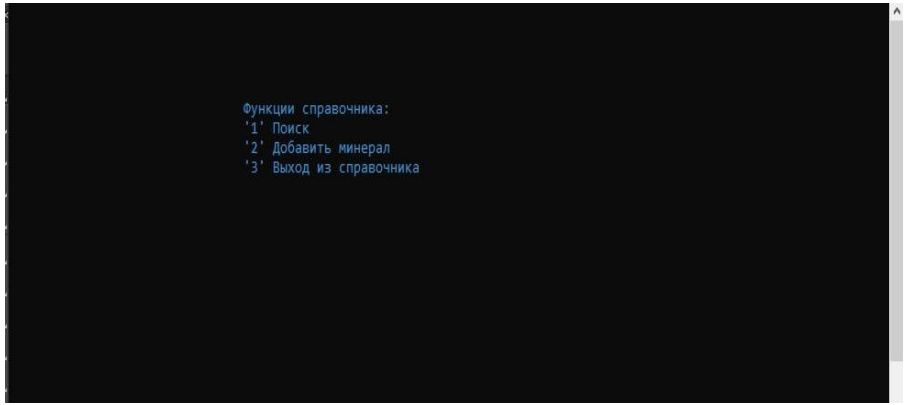


Схема алгоритма работы игровой программы «Угадай число»

Главное меню



Меню справочника

Справочник минералов

№	Минерал	Состав(хим.формула)	Блеск	Цвет
01	Алмаз	C	алмазный	бесцветный
02	Графит	C	металловидный	железочёрный
03	Сера	S	жирный	жёлтый
04	Золото	Au	металлический	золотистый
05	Платина	Pt	металлический	стальной белый
06	Пирит	FeS2	металлический	соломенножёлтый
07	Марказит	FeS2	металлический	бронзовожёлтый
08	Халькоирит	CuFeS2	металлический	золотистый
09	Галенит	Pbs	металлический	свинцовосерый
10	Сфалерит	ZnS	алмазный	тёмно-бурый
11	Молибденит	MoS2	металлический	стальной серый
12	Киноварь	HgS	алмазный	красный
13	Гипс	CaSO4-H2O	стеклянный	серый
14	Ангидрит	CaSO4	матовый	голубовато серый
15	Мирабилит	Na2SO4-10H2O	стеклянный,матовый	белый,бесцветный
16	Барит	BaSO4	матовый	белый,розовый,бурый
17	Галит	HCl	стеклянный,жирный	белый,серый,розовый,красный
18	Сильвин	KCl	стеклянный,жирный	белый,красный,розовый,серый
19	Нашатырь	NH4Cl	матовый	белый,жёлтоватый
20	Флюорит	CaF2	стеклянный	фиолетовый,зелёный,бесцветный
21	Криолит	Na3[AlF6]	матовый	белый
22	Апатит	Ca5(F,Cl)[PO4]3	стеклянный,жирный	голубой,зелёный,фиолетовый
23	Фосфорит	Ca5(F,Cl)[PO4]3	матовый,золотистый	жёлтый,серый,бурый
24	Бирюза	CuAl6(OH)8[PO4]-4H2O	белый	голубой
25	Кальцит	CaCO3	стеклянный	белый,серый
26	Арагонит	CaCO3	стеклянный	белый,розовый,серый
27	Магнезит	MgCO3	стеклянный,матовый	белый,серый,жёлтый
28	Доломит	CaCO3-MgCO3	стеклянный,перламутровый	белый,бурый,жёлтый,серый
29	Сидерит	FeCO3	стеклянный,перламутровый	серый,зеленовато-жёлтый,бурый
30	Родохрозит	MnCO3	матовый	розовый

Вывод информации справочника

```
Поиск минерала:
'1' по названию
'2' по блеску
'3' по порядковому номеру
```

Меню поиска справочника

```
Введите порядковый номер минерала
31
Введите название минерала
Марганец
Введите химическую формулу минерала
Mn
Введите Блеск минерала
металлический
Введите цвет минерала
серебристо-белый

Минерал сохранён в справочник
```

Добавление нового элемента в таблицу

```
Введите название минерала
Алмаз
```

Поиск по названию минерала

```
Введите порядковый номер минерала
27
```

Поиск по номеру минерала

```
Введите блеск минерала
металлический
```

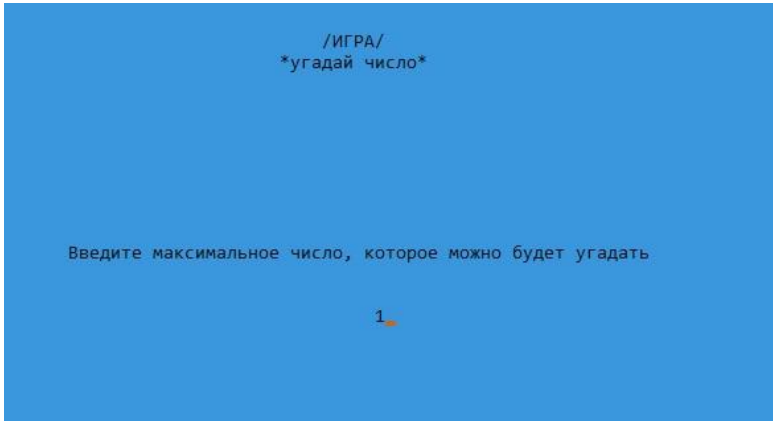
Поиск по блеску минерала

```
Справочник минералов
№   |Минерал    |Состав(хим.формула)        |Блеск                    |Цвет
Такого минерала нет в справочнике
```

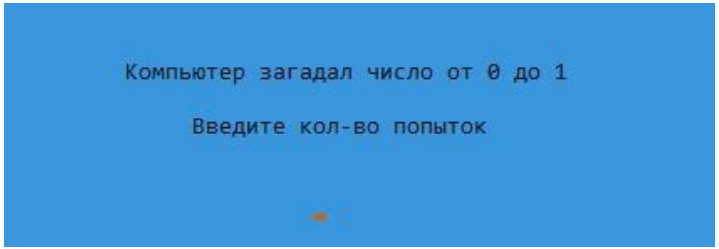
Сообщение о том, что минерала нет в справочнике

Анимация

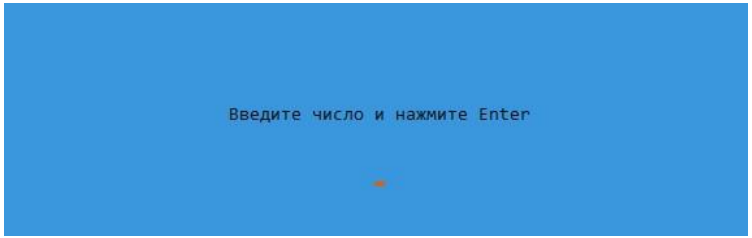
Об авторе



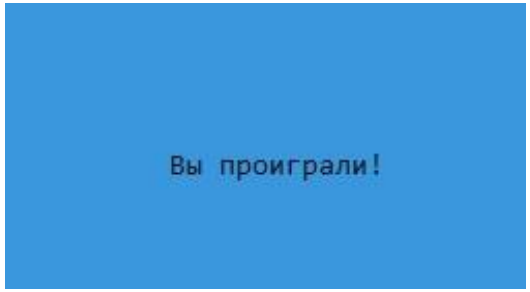
Начало игры “угадай число”



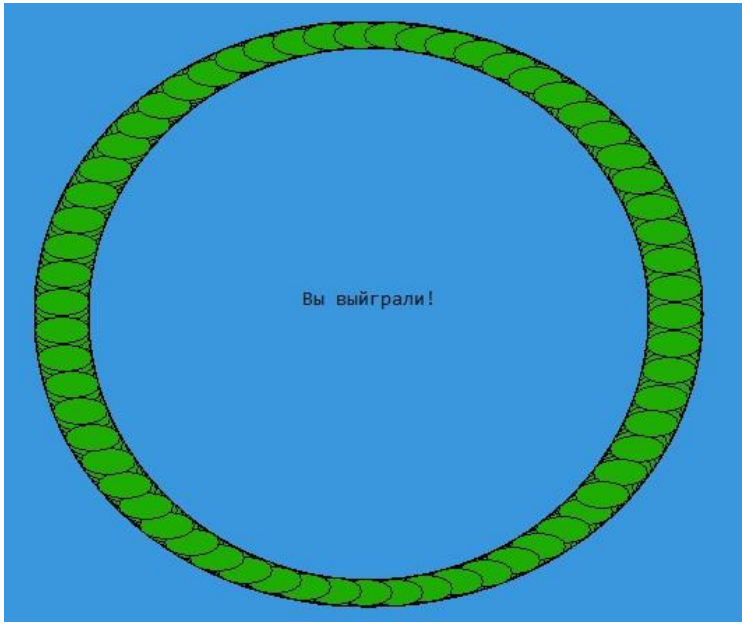
Ввод кол-ва попыток



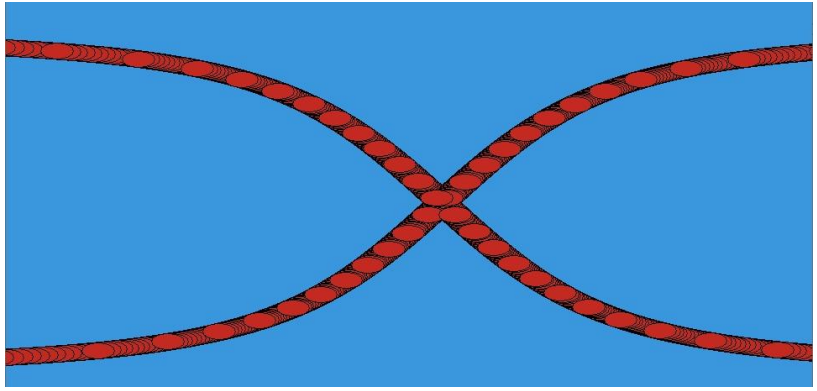
Ввод угадываемого числа



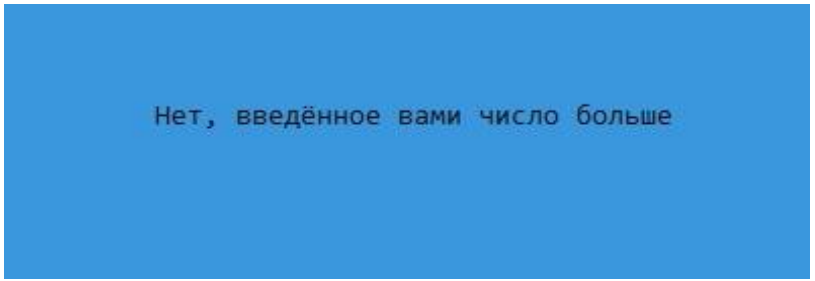
сообщение о проигрыше

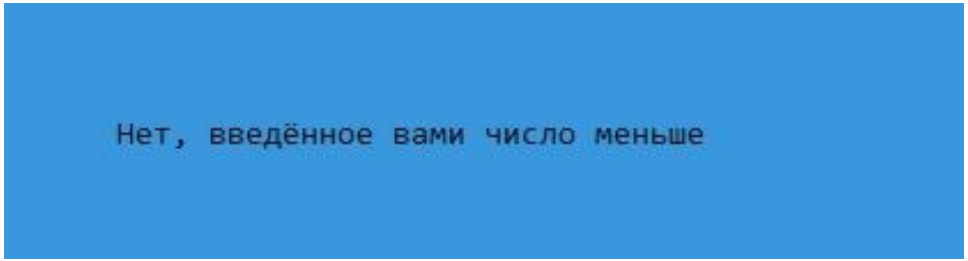


сообщение о выигрыше, с анимацией



анимация при проигрыше





сообщенияо том, что введённое число неверно,
+ подсказка что ваше число больше либо меньше загаданного

В ходе выполнения курсовой работы были закреплены теоретические знания и отработаны практические навыки работы на ПК. Также были решены следующие задачи:

- **разработка меню;**
- **разработка компьютерного гороскопа;**
- **разработка игровой программы «Жизнь»;**
- **разработка анимированной заставки;**
- **разработка вывода сведений об авторе.**

Все поставленные цели и задачи выполнены.