

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Вятский государственный университет»
Факультет автоматики и вычислительной техники
Кафедра электронных вычислительных машин

Отчет по лабораторной работе дисциплины
«Теория автоматов»

Выполнил студент группы ИВТ-21 _____/Рзаев А. Э./
Проверил преподаватель _____/Мельцов В.Ю./

Киров 2016

1 Правила программы

Задача о Ханойских башнях. Даны три стержня, на один из которых нанизаны двенадцать колец, причем кольца отличаются размером и лежат меньшее на большем (классический вариант). Задача состоит в том, чтобы перенести пирамиду из двенадцати колец за наименьшее число ходов на другой стержень. За один раз разрешается переносить только одно кольцо, причём нельзя класть большее кольцо на меньшее.

В данной программе-эмуляторе разрешается в исходном состоянии любая перестановка из колец.

Скорость выполнения программы и цвета колец можно менять.

2 Пункты программы

1) Файл:

- «Загрузить профиль» – открыть файл с настройками программы;
- «Сохранить профиль» – сохранить настройки программы;
- «Выход» – выход из программы.

2) Профиль:

- «Изменить...» – открыть окно с настройками программы.

3) Справка:

- «О программе» – информация о программе;
- «Об авторе» – информация об авторе.

3 Алгоритм решения задачи

Схема алгоритма решения задачи представлена на рисунке 1.

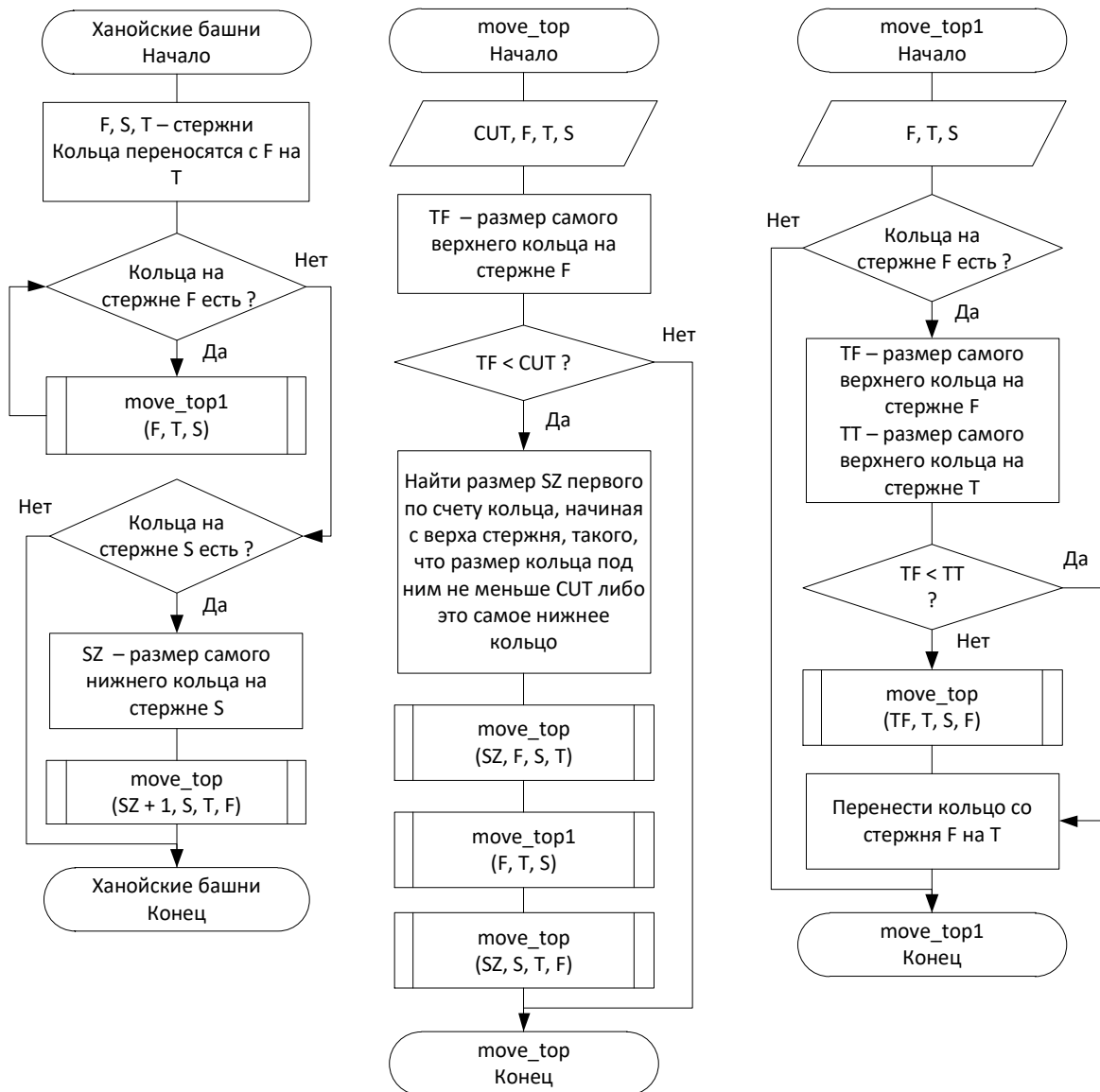


Рисунок 1 – Схема алгоритма решения задачи

4 Экранные формы

Экранные формы, демонстрирующие работу программы, представлены на рисунках 2, 3, 4, 5, 6.

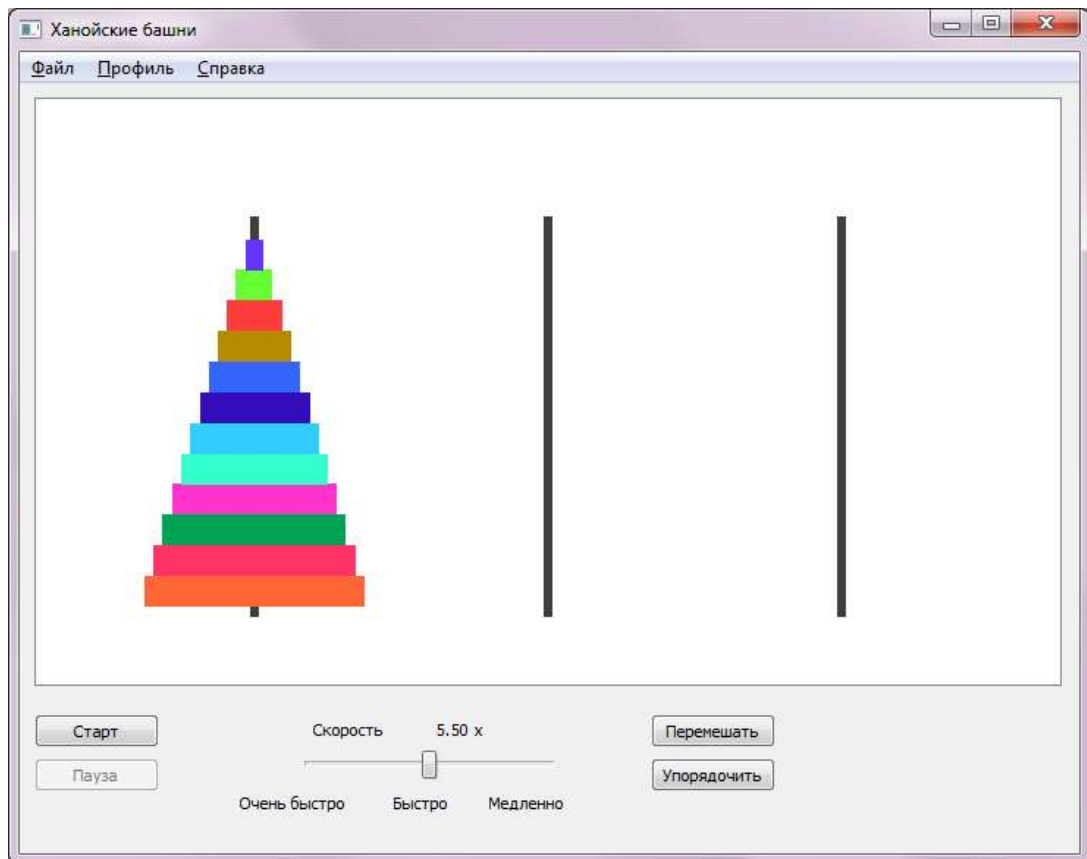


Рисунок 2 – Программа до начала работы

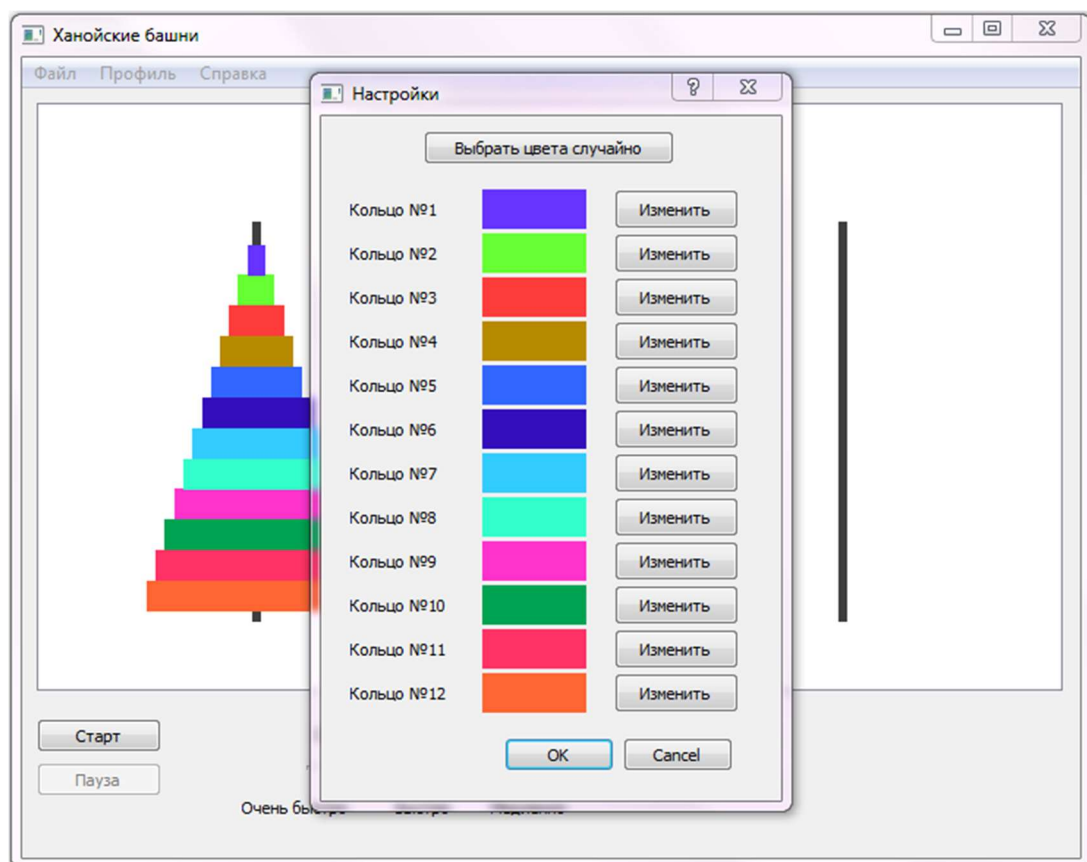


Рисунок 3 – Меню настроек

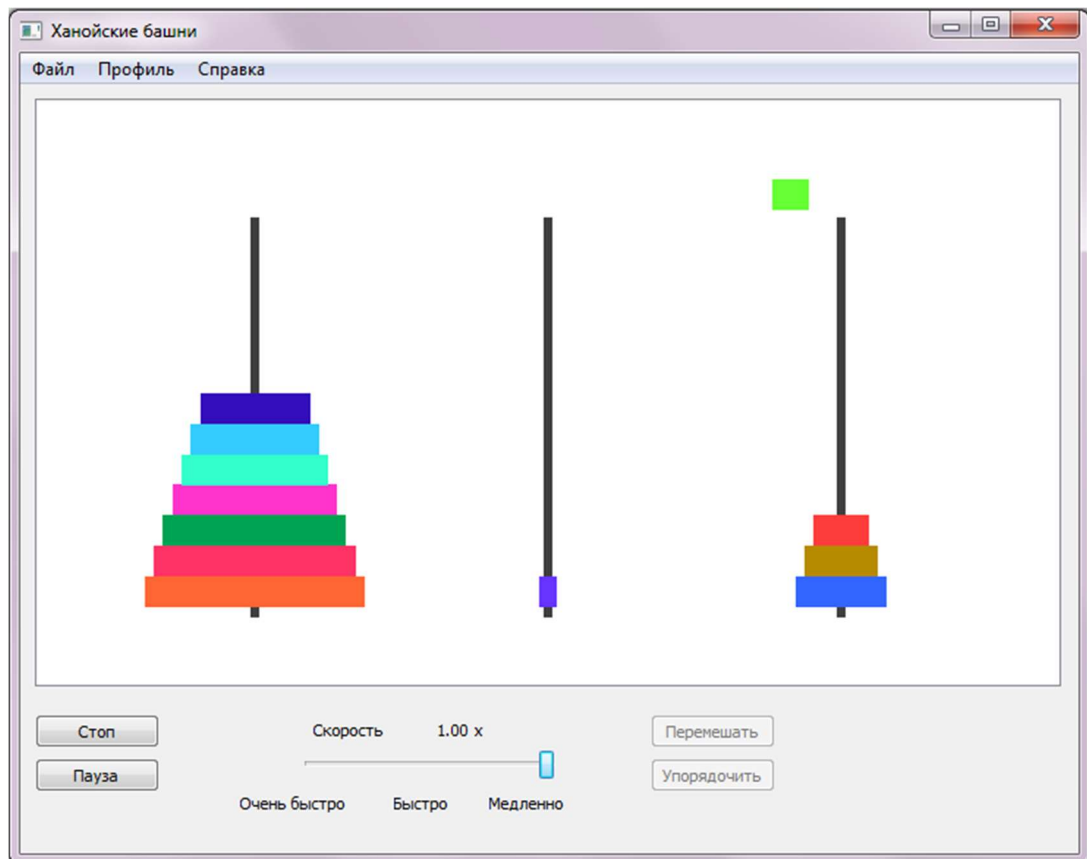


Рисунок 4 – Момент перемещения кольца

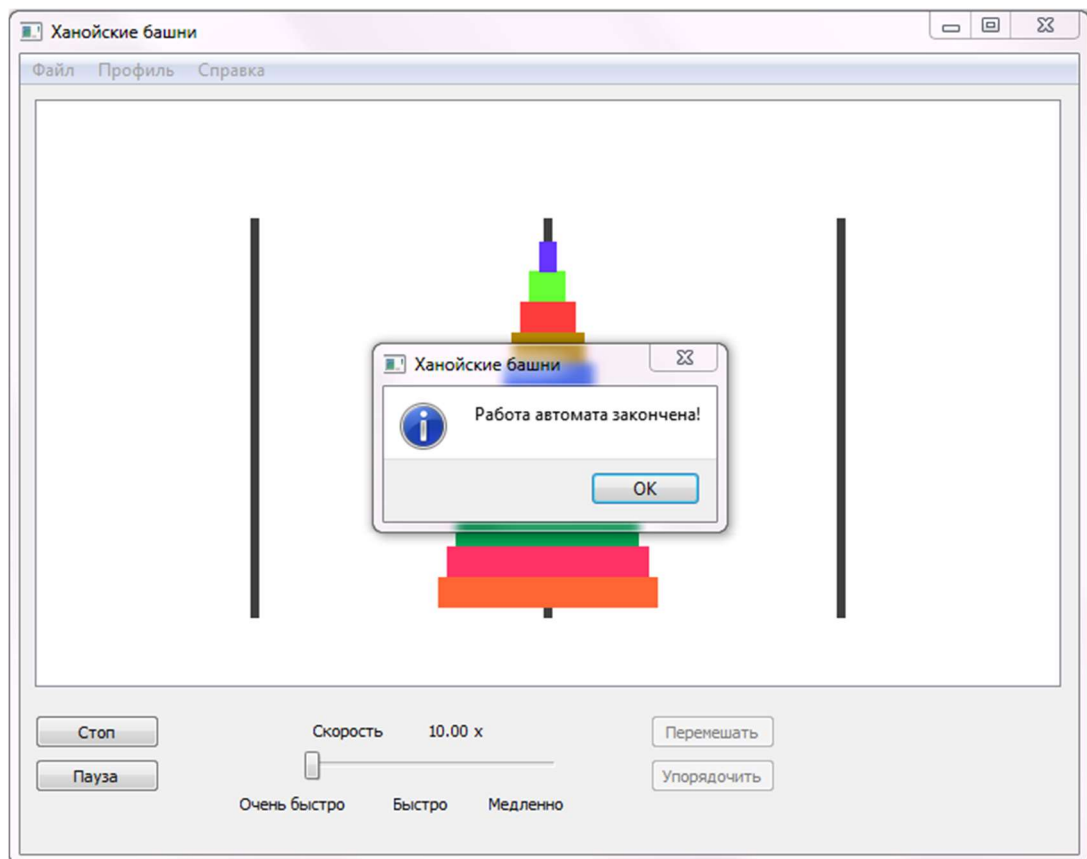


Рисунок 5 – Завершение работы программы

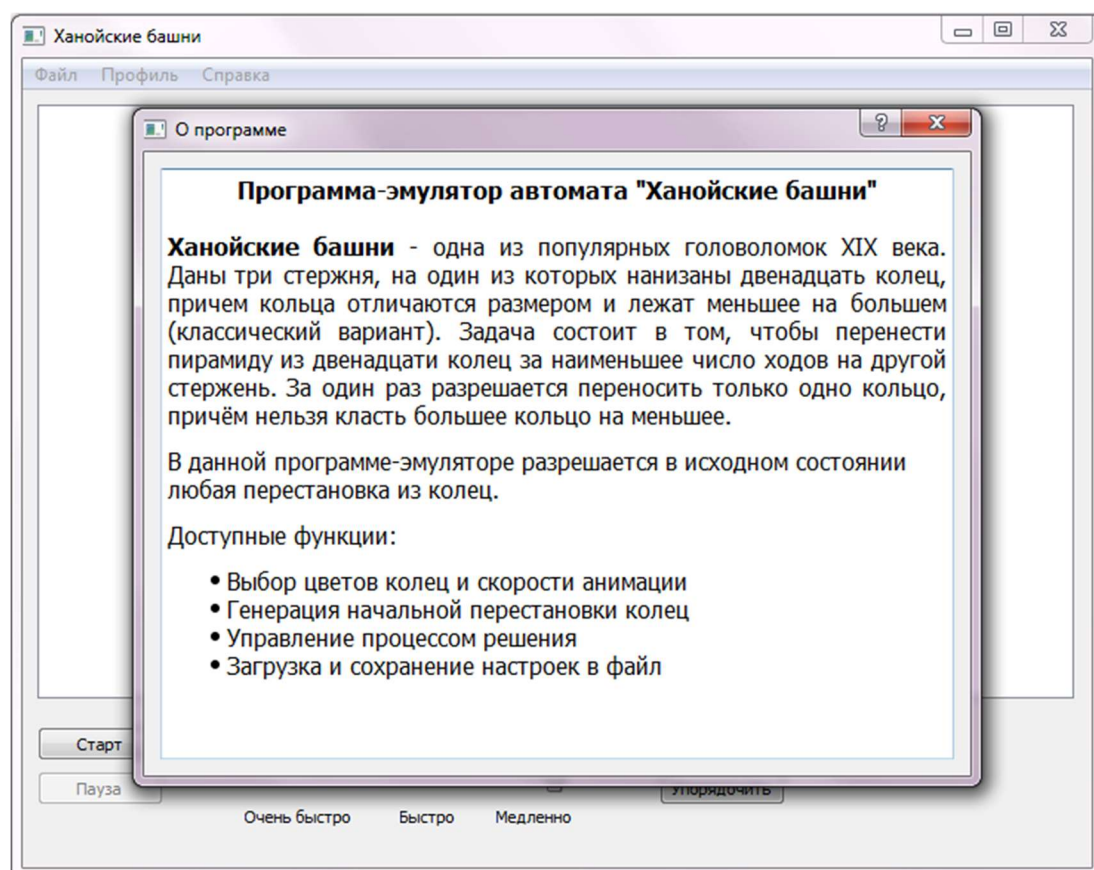


Рисунок 6 – Информация о программе