

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное агентство по образованию
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Вятский государственный университет»

Факультет автоматики и вычислительной техники

Кафедра электронных вычислительных машин

Отчет по лабораторной работе №1 дисциплины
«Теория автоматов»

Выполнил студент группы ИВТ-22_____ /Крючков И. С/
Проверил_____ /Мельцов В. Ю./

Киров 2021

Задание: написать программу «Конвейер», отвечающую следующим правилам.

Правила:

Детали 3х цветов из 6 возможных.

Детали 3х типов из 6 возможных.

Вместимость ящиков 5 деталей. начальное заполнение 0-4 деталей.

При заполнении ящика, детали попадают в ящик того же цвета, другого типа.

При заполнении всех ящиков определенного цвета, детали этого цвета попадают в брак.

Аварийная лампочка генерирует деталь черного цвета, которая попадает в брак.

Пункты меню:

- Файл
 - Открыть - применение настроек из внешнего файла
 - Сохранить - сохранение текущих настроек в файл
 - Выход – закрытые программы
- Настройки
 - Цвета – изменение цветов деталей
 - Детали – изменение типа деталей
 - Заполнение ящиков – настройки заполнения ящиков
 - Шанс АЛ – указание шанса аварийной лампочки
 - Сброс настроек – установка начальный настроек
- Справка
 - О программе – вывод информации о программе
 - Об авторе – вывод информации об авторе

НАЧАЛО

H.y

Генерация случайной
детали

Генерация случайной детали

Het

~~ОМ = детали
ОУТ?~~

Да

Добавить деталь в ящик

Het

Визуализация закрытия ящика

Het

Вывод сообщения об
окончании работы

КОНЕЦ

Ящик закрыт?

Het

Ящик закрыт?

Ящик за

11

Детали "летит" в брак
(визуализация)

Добавить деталь в ящик

Генерация АЛ

АЛ зажлась?

HeT

Да

Экранные формы:

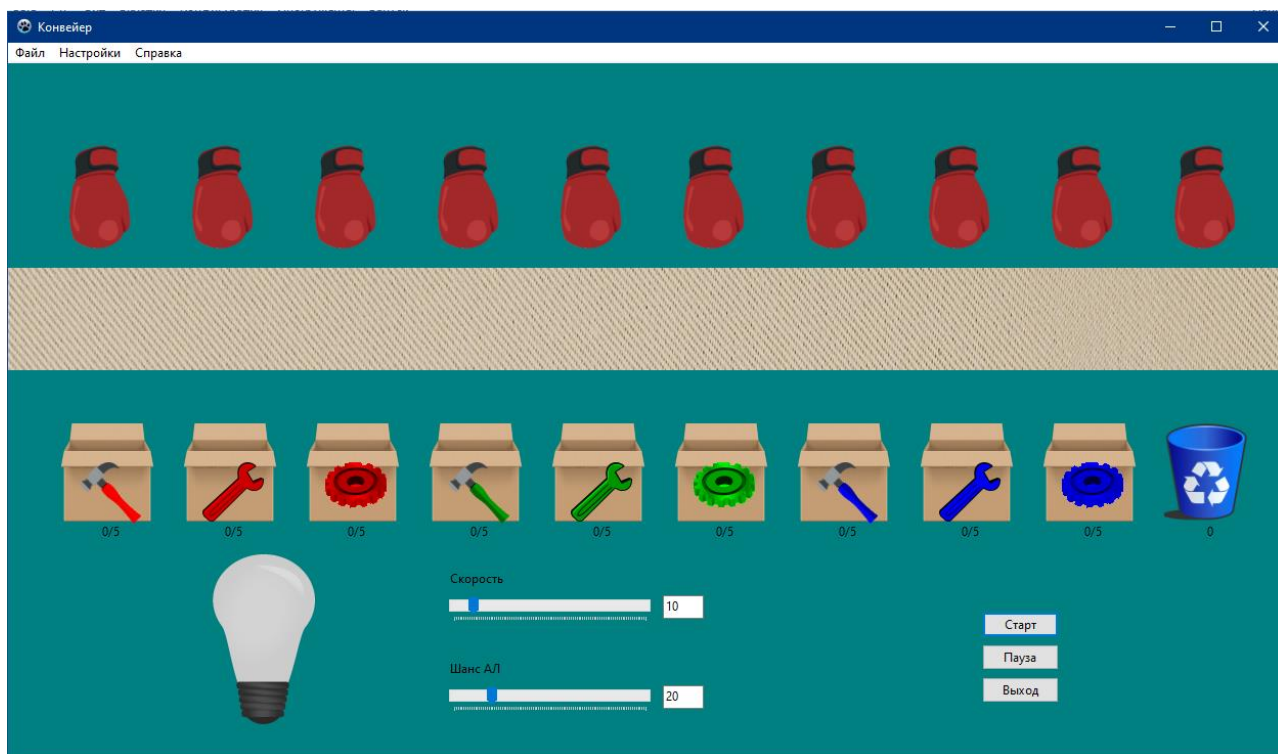


Рисунок 1 Интерфейс программы

Вывод: во время выполнения лабораторной работы был реализован алгоритм игры «Конвейер» на языке Pascal, были получены знания и практические умения в нахождении всех входных сигналов для анализа выходных сигналов и в отладке существующего алгоритма.