**Рецензия на библиотеку**

**«KonstantinLib.h»**

**Автор библиотеки:** Проценко Константин

**Ссылка на библиотеку:** <https://github.com/Kes001/KPK-C>

*«Краткость – сестра таланта»*

*А.П. Чехов*

Библиотека создана для создания мультфильма ко дню космонавтики в рамках курса повышения квалификации по информатике. Для реализации данного проекта библиотека включает в себя достаточное количество различных функций.

**Достоинства библиотеки:**

* чистота кода
* понятные имена для функций и их параметров
* достаточно подробное описание параметров функций
* наглядное изображение большинства функций

**Недостатки библиотеки:**

* небольшое разнообразие параметров
* отсутствие котиков

**Рассмотрим каждую функцию отдельно:**

1. **drawBackground** ()

*Рисует фон в виде синего неба и дороги с разметкой*

1. **drawStartTitles** ()

*Рисует стартовые титры*

1. **drawEndTitles** ()

*Рисует тытры окончания мультфильма*

1. **drawSky** (int x, int y)

*Рисует небо.*

**+** Позволяет задавать начальную точку рисования (x, y)

**−** Зависит от переменных [**SCR\_HEIGTH**](file:///C:\Users\MorgensterN\Desktop\KPK-C-main%20(1)\KPK-C-main\html\config_8h_source.html#l00007) (ширина окна) и [**SCR\_WIDTH**](file:///C:\Users\MorgensterN\Desktop\KPK-C-main%20(1)\KPK-C-main\html\config_8h_source.html#l00006) (длина окна), находящихся в отдельном файле **config.h**. При использовании нескольких библиотек, для меня лично, это оказалось не очень удобным.

1. **drawGround** (int x, int y)

*Рисует дорогу.*

**+** Позволяет задавать начальную точку рисования (x, y)

**−** Зависит от переменных [**SCR\_HEIGTH**](file:///C:\Users\MorgensterN\Desktop\KPK-C-main%20(1)\KPK-C-main\html\config_8h_source.html#l00007) (ширина окна) и [**SCR\_WIDTH**](file:///C:\Users\MorgensterN\Desktop\KPK-C-main%20(1)\KPK-C-main\html\config_8h_source.html#l00006) (длина окна), находящихся в отдельном файле **config.h**. При использовании нескольких библиотек, для меня лично, это оказалось не очень удобным.

1. **drawHouses** (int t=0)

*Рисует 3 дома*

**+** Позволяет имитировать движение крыши, окон и двери (t)

1. **drawRocket** (int x, int y, double sizeX, double sizeY, COLORREF rocket\_color, int t)

*Рисует ракету.*

**+** Позволяет задавать начальную точку рисования (x, y)

**+** Позволяет изменять ширину и высоту ракеты (sizeX, sizeY)

**+** Позволяет выбрать цвет ракеты (rocket\_color)

**+** Позволяет задать скорость полета вверх (t)

1. **drawRain** (int x0, int y0, int sizeY=10)

*Рисует дождь.*

**+** Позволяет задавать начальную точку рисования (x, y)

**+** Позволяет изменять длину капель дождя (sizeY)

1. **drawHouse** (int x, int y, double sizeX, double sizeY, COLORREF house\_color, int roof\_h=0, int roof\_w=0, int windows=3, int door=0)

*Рисует дом*

**+** Позволяет задавать начальную точку рисования (x, y)

**+** Позволяет изменять ширину и высоту дома (sizeX, sizeY)

**+** Позволяет выбрать цвет дома (house\_color)

**+** Позволяет изменять расположение крыши (roof\_h, roof\_w)

**+** Позволяет задать количество рядов окон (windows)

**+** Позволяет изменять высоту двери (door)

1. **drawCar** (int x, int y, double sizeX, double sizeY, COLORREF car\_color, int janitor=10, double window=0, double wheel=0, double lights=10)

*Рисует машину*

**+** Позволяет задавать начальную точку рисования (x, y)

**+** Позволяет изменять ширину и высоту машины (sizeX, sizeY)

**+** Позволяет выбрать цвет машины (car\_color)

**+** Позволяет осуществить сдвиг «дворника» (janitor)

**+** Позволяет задать степень опускания окна (window)

**+** Позволяет выбрать высоту расположения колес (wheel)

**+** Позволяет задать радиус фар (lights)

1. **drawMan** (int x, int y, double sizeX, double sizeY, COLORREF skin\_color, double rhand=0, double lhand=0, double legs=0, double jezl=0, double eyes=2)

*Рисует человечка с волшебной палочкой*

**+** Позволяет задавать начальную точку рисования (x, y)

**+** Позволяет изменять ширину и высоту человека (sizeX, sizeY)

**+** Позволяет выбрать цвет человека (skin\_color)

**+** Позволяет задать подъём/опускание рук (rhand, lhand)

**+** Позволяет осуществить сближение/отдаление ног (legs)

**+** Позволяет выбрать направление и длину волшебной палочки (jezl)

**+** Позволяет задать радиус глаз (eyes)

1. **drawLightning** (int x, int y, double sizeX, double sizeY, COLORREF light\_color)

*Рисует молнию*

**+** Позволяет задавать начальную точку рисования (x, y)

**+** Позволяет изменять ширину и высоту молнии (sizeX, sizeY)

**+** Позволяет выбрать цвет молнии (light \_color)

1. **drawRoof** (int x1, int x2, int y, COLORREF roof\_color)

*Рисует крышу дома*

**+** Позволяет задавать начальную точку рисования (x, y)

**+** Позволяет выбрать цвет крыши (roof \_color)

1. **drawWindows** (int x0, int y0, int x1, int y1, int count)

*Рисует окна в доме*

**+** Позволяет задавать начальную точку рисования (x0, y0)

**+** Позволяет изменять ширину и высоту окна (x1, y1)

**+** Позволяет задать количество рядов в доме (count)

1. **drawSun** (int x, int y, int r, int eyes, double koso=0, int tang=0)

*Рисует солнце*

**+** Позволяет задавать начальную точку рисования (x, y)

**+** Позволяет задавать радиус солнца (r)

**+** Позволяет регулировать размер глаз солнца (eyes)

**+** Позволяет задавать движение зрачков (koso)

**+** Позволяет задавать длину высунутого языка (tang)

1. **drawCloud** (int x, int y, int r)

*Рисует тучу*

**+** Позволяет задавать начальную точку рисования (x, y)

**+** Позволяет задавать радиус кругов тучки (r)

1. **drawPuddle** (int t, int size)

Рисует лужи

**+** Позволяет увеличивать/уменьшать лужи в размерах (t)

**+** Позволяет задать начальный размер лужи (size)

**−** Не хватает возможности задавать начальную точку рисования

**−** Зависит от переменных [**SCR\_HEIGTH**](file:///C:\Users\MorgensterN\Desktop\KPK-C-main%20(1)\KPK-C-main\html\config_8h_source.html#l00007) (ширина окна) и [**SCR\_WIDTH**](file:///C:\Users\MorgensterN\Desktop\KPK-C-main%20(1)\KPK-C-main\html\config_8h_source.html#l00006) (длина окна), находящихся в отдельном файле **config.h**. При использовании нескольких библиотек, для меня лично, это оказалось не очень удобным.