**Лабораторная работа №10**

**«Работа с графикой»**

**Следуя инструкции из лекции установить на свою машину SFML. Для помощи также можно использовать след. инструкцию.**

*Скачайте репозиторий sfml\_sample и скопируйте его в свой репозиторий. Либо сделайте fork (для пользователей gitlab). Не клонируйте, иначе вы не сможете пушить в него!*

[*https://gitlab.com/mishklgpmi/sfml\_sample*](https://gitlab.com/mishklgpmi/sfml_sample) *- пример подключения библиотеки*

[*https://gitlab.com/mishklgpmi/submodule\_test*](https://gitlab.com/mishklgpmi/submodule_test) *- пример с сабмодулями для особо желающих*

[*https://gitlab.com/mishklgpmi/sfmlgame*](https://gitlab.com/mishklgpmi/sfmlgame) *- пример игры*

*Документация SFML*

[*https://www.sfml-dev.org/tutorials/2.5/*](https://www.sfml-dev.org/tutorials/2.5/)

*Установка SFML в вижак ручками*

[*https://www.sfml-dev.org/tutorials/2.5/start-vc.php*](https://www.sfml-dev.org/tutorials/2.5/start-vc.php)

**Задание:**

Создайте и разместите на экране 4 фигуры разной формы, цвета и размера. Для каждой фигуры определите разную скорость. Выполните перемещение фигур по своему варианту. По достижению края фигуры должны останавливаться вплотную с границей. (Меняйте цвет фона и фигур, так вы сможете увидеть зазор в несколько пикселей если он есть). Фигуры не должны пересекаться

|  |  |
| --- | --- |
| *Вариант 1.*  Движение вверх | *Вариант 5.*  Движение вверх + влево |
| *Вариант 2.*  Движение вниз | *Вариант 6.*  Движение вверх + вправо |
| *Вариант 3.*  Движение влево | *Вариант 7.*  Движение вниз + влево |
| *Вариант 4.*  Движение вправо | *Вариант 8.*  Движение вниз + вправо |