

**Лабораторный практикум по дисциплине**  
**«ЯЗЫКИ ПРОГРАММИРОВАНИЯ И СТРУКТУРЫ ДАННЫХ»**  
направление 010300.62 «Фундаментальные информатика и информационные технологии»  
семестр 2

**Дополнительное задание**

**Вариант 1**

Написать Windows –приложение моделирующее игру в настольный теннис для одного игрока. Приложение должно быть многопоточным. Вы можете усложнить задачу, написав приложение для двух игроков, которые играют друг с другом.

Необходимо предусмотреть возможность выбора уровня игры (первоначальная скорость шарика) или его ускорение в процессе игры.

Шарик отскакивает от препятствий по законам физики, как только коснется препятствия. Обратите внимание, как отбивается шарик боковой поверхностью ракетки или если он попадает на ее угол.

Шарик должен быть круглым и пропорционален полю и ракеткам.

Предусмотреть потоки, обрабатывающие данные о рабочей области, ракетке/ракетках и шарике.