Проект PyGame

Автор: Горбачева Зоя Евгеньевна

**Пояснительная записка**

Тема моего проекта – игра Тетрис. Я выбрала эту тему, потому что

1) сложность оптимальная: можно продемонстрировать возможности pygame, которые были изложены в уроках, и они достаточны для обеспечения функционала;

2) игра известная, используемые правила будут понятны без дополнительных объяснений;

3) в одном из уроков эта игра приводилась как пример хорошей темы для проекта.

В своем проекте я реализовала игру со всеми базовыми правилами: разные фигуры (по форме и цвету) «падают» вниз прямоугольной области, пользователь управляет ими (поворот и расположение по горизонтали). Цель – составить заполненную цветными квадратиками горизонтальную линию. За выполнение цели пользователь получает очки, повышает «уровень» (немного повышается скорость падения фигур) и эта линия исчезает из прямоугольной линии. Завершение игры – пользователь пытается установить новую фигуру туда, где для нее нет места в области. Также реализован начальный экран, обработан случай заполнения нескольких линий сразу, можно поставить игру на паузу и следующая фигура, которая будет падать в области, видна пользователю. Есть возможность сохранять прогресс при выходе из игры и продолжать игру при новом запуске.

Результатом проекта стала версия игры Тетрис, у которой есть различные варианты развития как аудиовизуальных эффектов (например, добавление звука при заполнении линии), так и функционала (таблица рекордов, выбор уровня сложности, усложнение метода подсчета очков).