

Реализации стратегии игры в шахматы с тремя фигурами

Вайцуль А. Н.

1 Постановка задачи

В данной задаче требуется найти такие конфигурации шахматных фигур, где при любом их расположении на доске, включая возможные ходы их движения, участник игры, управляющий черным королем, оказывается в проигрышной ситуации.

2 Описание стратегии

Стратегия включает в себя тщательное планирование ходов ладьи с целью максимального приближения к черному королю в начальной фазе игры. Основной акцент делается на том, чтобы избежать возможных контратак черного короля и обеспечить блокировку доступных ходов в сторону белого короля. Этот первый шаг стратегии включает в себя несколько ключевых аспектов.

1. **Близкое приближение ладьи к черному королю:** Цель первого хода ладьи - максимально приблизить ее к черному королю, чтобы создать угрозу и ограничить возможные варианты хода для черного короля.
2. **Избегание контратак черного короля:** Важно избегать возможных контратак черного короля на ладью. Это может включать в себя учет возможных ходов черного короля и позиционирование ладьи так, чтобы она не оказалась под ударом черных фигур.
3. **Блокировка доступных ходов в сторону белого короля:** Ладья должна также перекрывать ходы в сторону белого короля, предотвращая его активное вмешательство в планы нападения. Это способствует созданию заблокированной ситуации для

обоих королей.

4. **Учет месторасположения ладьи относительно королей:** Важно учесть оптимальное месторасположение ладьи относительно обоих королей, чтобы обеспечить эффективное контролирование игрового поля и минимизировать возможности для черного короля уклониться от угрозы.

В реализации моего кода после первого шага черного короля ладья смещается максимально близко к черному королю, а на выход ладья дает направление, в котором будут дальше двигаться в паре белый король и белая ладья.

В случае нападения на белую ладью со стороны черного короля ладья смещается в направление, которое сильнее всего отдаляет его от черного короля, при этом не теряет линию, которая направляет черного короля к краю доски.

Если нападения со стороны черного короля на ладью не происходит, то белый король начинает свое движение. Каждый его шаг приближает к линии ладьи. Далее королю нужно либо отыграть ход, либо подойти в параллель с черным ладьей, тогда ладья поставит ему шах. При доведении черного короля до края доски ладья окончательно поставит мат.

3 Визуальные результаты

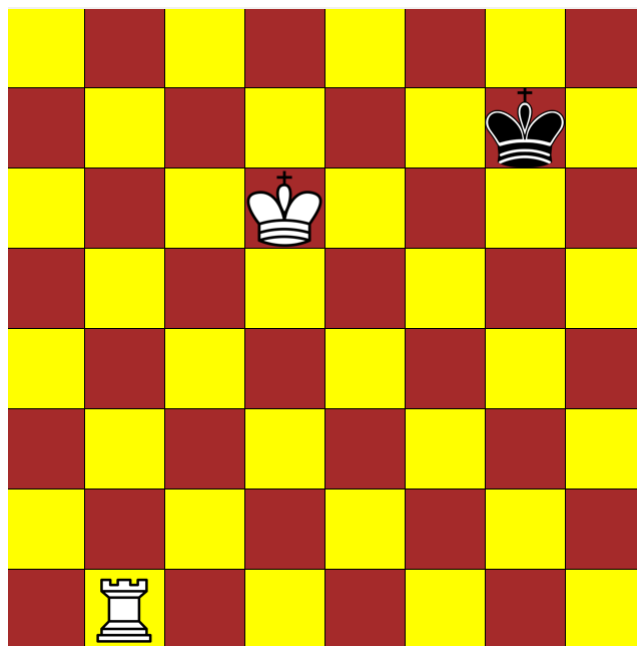


Рис. 1: Начальное расположение фигур

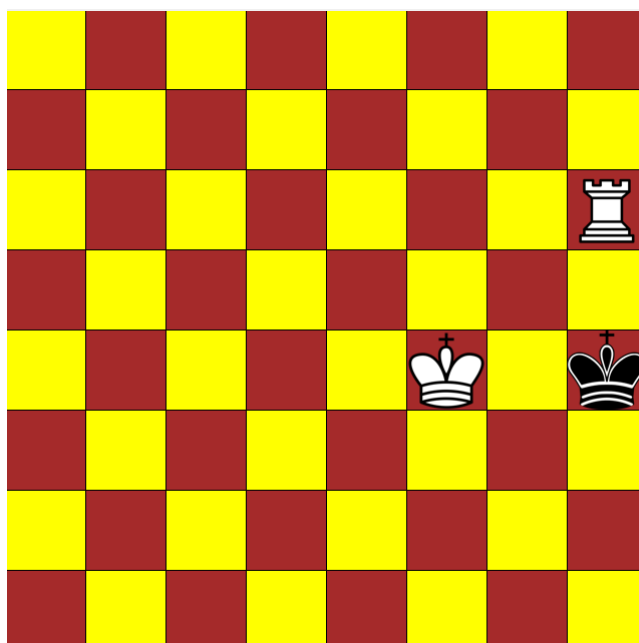


Рис. 2: Конечное расположение фигур