**Тема**:

«Разработка нейросетевого игрового AI для военной стратегии на дорожном графе»

**Актуальность**:

На данный момент существует множество военных стратегий реального времени. И не все из них позволяют моделировать реалистичные или максимально приближенные к реальности битвы, в которых бы учитывались не только особенности рельефа и различных видов войск, но и другие факторы, такие как запасы еды, топлива, пути снабжения, погодные условия.

Ранее студентами ПГТУ была создана игра под названием «WarOnMap», которая учитывает перечисленные выше факторы. Эта игра позволяет моделировать приближенные к реальности битвы и это может пригодиться военным в реальных войнах.

Управлять войсками - непростая задача, как в игре, так и в реальности. На обучение человека управлению армией будет потрачено много времени и ресурсов, кроме того человек может допускать ошибки из-за различных причин.

Известно, что ИИ обучается гораздо быстрее и совершает меньше ошибок, поэтому в качестве темы выпускной квалификационной работы была выбрана разработка ИИ для игры «WarOnMap».

**Научная новизна**:

Новизна данной работы будет состоять в том, что в результате получится самообучающийся и адаптирующийся ИИ, который сможет эффективно управлять армией с учётом множества параметров, таких как:

* запасы еды и воды для пехоты
* количество боеприпасов для всех подразделений
* запас топлива техники
* наличия и эффективности путей снабжения
* особенности погоды и рельефа местности
* манёвренность и боевые характеристики подразделения(дальность атаки, площадь поражения, наносимый урон и эффективность против других видов подразделений)