

КОНЦЕПТ VR-ГАРНИТУРЫ С СИЛОВОЙ ОБРАТНОЙ СВЯЗЬЮ, ОРГАНИЗОВАННОЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СИНТЕТИЧЕСКИХ МУСКУЛ

И. Д. Козик (магистрант)

Проблематика. Сложность организации силовой обратной связи в существующих системах виртуальной реальности (VR-системах).

Цель работы. Исследование возможности организации силовой обратной связи в системах виртуальной реальности (VR-системах) с использованием синтетических мускул.

Объект исследования. Существующие системы виртуальной реальности и средства организации силовой обратной связи в них, существующие виды синтетических мускул.

Использованные методики. Анализ предметной области, классификация полученных результатов, сравнение результатов, моделирование системы.

Научная новизна. Научная новизна исследования заключается в том, что найден новый способ организации силовой обратной связи в системах виртуальной реальности.

Полученные научные результаты и выводы. В ходе исследования выявлена принципиальная возможность использования синтетических мускул в системах виртуальной реальности с силовой обратной связью, определены наиболее удачные типы синтетических мускул.

Практическое применение полученных результатов. Результаты, полученные в ходе исследования, могут быть использованы для создания более совершенных систем виртуальной реальности.

ИННОВАЦИОННОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ LSTM В СВЯЗКЕ С GAN

И. В. Абоимов (студент III курса), Д. А. Дворанинович (студент III курса)

Объект исследования. Алгоритмы глубокого обучения GAN (Generative Adversarial Networks) и LSTM (Long Short-Term Memory).

Цель работы. Рассмотреть возможность применения нейронных сетей LSTM в связке с GAN.

Актуальность. Задача обучения нейронной сети всегда являлась самой ответственной частью создания нейронной сети. От корректности обучающей выборки зависит успешность прогнозирования того или иного процесса.

Проблематика. GAN и LSTM являются двумя из самых мощных и широко используемых алгоритмов глубокого обучения. GAN используется для генерации новых данных, в то время как LSTM используется для анализа последовательных данных. Однако применение GAN в связке с LSTM может привести к созданию моделей, которые могут генерировать последовательные данные с высокой точностью и реалистичностью.

Применение GAN в связке с LSTM может быть полезно для создания моделей, которые могут генерировать последовательные данные, такие как тексты,