

Секция «Искусственный интеллект и большие данные в технических и промышленных системах»

Методы для повышения точности распознавания и прогнозирования течения сердечных заболеваний человека с использованием нейронных сетей

Зеленский Андрей Дмитриевич

Студент (магистр)

Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург, Россия

E-mail: lenskiy.ad@yandex.ru

Одним из основных методов повышения точности работы нейронных сетей (НС) является расширение набора данных, используемого для обучения модели. Важной задачей при обучении НС является создание базы размеченных данных. В данной работе предложен оригинальный метод, позволяющий пополнить обучающую выборку.

Суть метода состоит в создании виртуального тренажёра (ВТ), для отработки навыка разметки медицинских данных. При использовании данного ВТ происходит автоматическое наращивание базы достоверных решений. Расширенная база достоверных решений в последствии будет являться расширенной обучающей выборкой для обучения НС, предназначенной для автоматической разметки медицинских данных.

Данный ВТ предполагается использовать для отработки или проверки навыков разметки данных у студентов медицинских учебных учреждений.