

А. И. Скорб
(ГрГУ им. Я. Купалы, Гродно)

ПРОЕКТИРОВАНИЕ СЕРВИСА ДЛЯ СЖАТИЯ ОБУЧАЮЩЕЙ ВЫБОРКИ С МИНИМАЛЬНЫМИ ПОТЕРЯМИ КАЧЕСТВА

В последнее время машинное обучение притягивает к себе много внимания. Оно используется в самых разнообразных сферах нашей жизни. Благодаря машинному обучению решаются множество повсе-

дневных задач, таких как поиск в интернете, а также и ряд узкоспециализированных, таких как военные разработки или полеты в космос.

Но с каждым годом растет и объемы данных, используемых для обучения, и, соответственно, время обучения подобных систем. Целью же данной работы является спроектировать сервис для сжатия обучающей выборки с минимальными потерями качества. Благодаря использованию сервиса для сжатия обучающей выборки с минимальными потерями качества будет решено ряд проблем в сфере машинного обучения.

Проектов похожего типа крайне мало, и они, по большей части, обладают высоким порогом вхождения. Предлагаемая система имеет интуитивно понятный и простой интерфейс. При разработке данной сервиса делался упор на архитектуру, что обеспечивает возможность достаточно легкого расширения системы.

Данная система является веб-сервисом. Веб-сервис – это набор открытых протоколов и стандартов, используемых для обмена данными между приложениями и системами. Для написания серверной части сервиса будет использоваться язык Java, так как этот язык имеет большое количество библиотек и фреймворков.

В результате будет получен веб-сервис, способный сжимать обучающие выборки с минимальными потерями качества. Для доступа к данному сервису будет создан веб-сайт, позволяющий пользователю комфортно работать с данным сервисом.