

А. А. Кочурко

Минск, БГУ

РАСПОЗНАВАНИЕ ДОРОЖНОЙ СЕТИ НА ИЗОБРАЖЕНИЯХ ЗЕМНОЙ ПОВЕРХНОСТИ

Карта дорожной сети – ключевой компонент в работе многих важных сервисов. Поскольку дорожная сеть постоянно изменяется, возникает проблема поддержания дорожных карт в актуальном состоянии. В настоящее время карты дорожной сети строятся и обновляются по снимкам земной поверхности высокого разрешения вручную. Процесс обновления карт очевидно затратный по времени. Поэтому есть необходимость в системе, способной автоматически строить дорожные карты.

В рамках работы предлагается решение задачи распознавания дорог с помощью нейронной сети архитектуры *U-Net*, а также алгоритм построения обучающего множества, обеспечивающий построение сбалансированной обучающей выборки.

А. М. Кулешова, Л. К. Рамская

Брест, БрГТУ

АКТУАЛЬНОСТЬ ОНЛАЙН-ОБРАЗОВАНИЯ

Сложившаяся ситуация в мире подтверждает актуальность перевода процесса обучения в электронный формат. Для этого успешно используются (и накоплен уже определенный опыт) такие системы, как ZOOM, MOODLE, платформа GOOGLE. Технология дистанционного образования позволяет самостоятельно осваивать в интерактивном режиме учебно-методические материалы. Инновационные средства обучения можно отнести к числу факторов, положительно влияющих на качество образования, позволяющих рационально организовать учебный процесс. Электронный ресурс стимулирует процесс самостоятельной работы, повышает уровень ответственности, что делает подготовку специалистов более качественной и профессионально направленной.

Л. П. Махнист, И. И. Гладкий, Т. И. Каримова, В. С. Рубанов

Брест, БрГТУ

О НОВОМ ПОДХОДЕ К ОБУЧЕНИЮ ИСКУССТВЕННЫХ НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ ПРЯМОГО РАСПРОСТРАНЕНИЯ

В работе рассматривается алгоритм обучения искусственных нейронных сетей прямого распространения с использованием метода наискорей-