

## «Северсталь» запустила конкурс на Kaggle по использованию компьютерного зрения на производстве

ООО «Северсталь Диджитал» (входит в ПАО «Северсталь») завершило разработку первой версии нейронной сети для выявления поверхностных дефектов на листовом металле в Цехе обработки металлов №2 (ЦОМ-2) производства плоского проката Череповецкого металлургического комбината (ЧерМК).

На предприятии уже стартовал пилотный проект по подтверждению точности модели в качестве одного из элементов системы автоматической аттестации качества конечной продукции. Анализ первых результатов работы модели показывает существенно более высокую точность детектирования дефектов по сравнению с использовавшимся ранее промышленным аппаратным комплексом по визуальной инспекции.

С целью сравнения параметров модели, разработанной специалистами Дирекции по техническому развитию и качеству (ДТРК) и ООО «Северсталь Диджитал», с решениями, которые могут предложить лучшие мировые Data Science команды, а также для дальнейшего совершенствования этой модели, компания запустила конкурс на [Kaggle](#) — крупнейшей мировой платформе для проведения соревнований по машинному обучению (входит в группу компаний Google). Конкурс стартовал 26 июля 2019 года и продлится 3 месяца.

«Kaggle уже зарекомендовал себя как наилучшая площадка по поиску наиболее совершенных решений в сфере цифрового производства. В разное время конкурсы на платформе Kaggle проводил целый ряд ведущих зарубежных и российский высокотехнологичных компаний. В одном из последних соревнований одновременно принимали участие около 9 тыс. команд. С учетом специфики задачи «Северстали» мы ожидаем что в нашем соревновании примет участие порядка 1–3 тыс. специалистов по Data Science со всего мира. Качество предложенных участниками решений будет оцениваться с помощью метрики Mean Dice Coefficient. Таким образом, решения участников будут оцениваться не только по точности классификации обнаруженных дефектов металла, но и по тому насколько правильно эти дефекты были локализованы, определена их форма и площадь поверхности», — комментирует директор по развитию цифровых технологий «Северстали» Игорь Бардинцев.

Призовой фонд составляет суммарно \$120 тыс.: за первое место

победитель получит \$40 тыс., за второе – \$25 тыс., третье – \$15 тыс. за четвертое и пятое места – по \$10 тыс. Кроме этого предусмотрен отдельный приз в \$20 тыс. за самое быстрое решение.

«Выделение дополнительного приза за самое быстрое решение позволит нам не только поощрить на создание самых точных моделей, но и получить решения, которые оптимизированы на скорость исполнения при сохранении приемлемого качества», — отмечает Игорь Бардинцев.

Адрес оригинала:

<http://www.severstal.com/rus/media/news/document29201.phtml>

Дата публикации 29/07/2019 00:00