



14 сентября 2022 года

**ПРЕСС-РЕЛИЗ**

## **Решение на базе нейросетей стало победителем номинации ТМК на конкурсе молодых ученых**

Проект по обнаружению дефектов труб стал лидером в специальной номинации, партнером которой стала Трубная Металлургическая Компания (ТМК), в рамках V Юбилейного Международного конкурса молодых ученых «Нефтегазовые проекты: взгляд в будущее». Диплом за победу в номинации вручил директор по научной работе, генеральный директор Научно-технического центра (НТЦ) ТМК Игорь Пышминцев.

Победитель представил на конкурсе сервис по обнаружению дефектов в нефте- и газопроводах на основе искусственного интеллекта. Решение анализирует данные, полученные в результате дефектоскопии трубопроводов, с помощью сверточных нейронных сетей и выявляет дефекты на уровне лучших мировых аналогов. Благодаря использованию технологии машинного обучения процесс диагностики автоматизируется, что снижает воздействие человеческого фактора и позволяет сократить время обработки данных дефектоскопии почти в три раза.

Алгоритм запатентован и испытан на реальных промышленных данных. По итогам тестирования точность обнаружения дефектов превысила 90%, точность классификации дефектов по типу составила 95%, точность определения толщины стенки в месте дефекта – 0,2 мм.

Победитель пройдет стажировку в НТЦ ТМК и сможет посетить заводы компании.

«ТМК поддерживает развитие отраслевой науки и активно привлекает внешние инициативы как драйвер технологического развития компании. Поддержка проектов молодых ученых – один из приоритетов нашей политики. Новое поколение инженеров выдвигает смелые инициативы и помогает найти нестандартные решения наших производственных задач. В свою очередь, в сотрудничестве с реальным производством новаторы могут «приземлить» свои идеи и максимально приблизить их к потребностям промышленности. Такой симбиоз повышает наши конкурентные преимущества и придает дополнительный стимул новым научным достижениям», – сказал Игорь Пышминцев.

Конкурс учрежден Международным деловым конгрессом (МДК) – некоммерческой организацией, которая является платформой для диалога представителей делового сообщества и политических кругов разных стран и содействует решению актуальных экономических проблем. В нем могут принять участие молодые ученые и научные коллективы, предложившие проекты по любому из направлений развития нефтегазовой отрасли.



**ТРУБНАЯ  
МЕТАЛЛУРГИЧЕСКАЯ  
КОМПАНИЯ**

**ТМК** ([www.tmk-group.ru](http://www.tmk-group.ru)) — глобальный поставщик стальных труб, трубных решений и сопутствующих сервисов для ключевых секторов экономики. ТМК производит нарезные трубы для компаний топливно-энергетического комплекса, включая специальные трубы и трубопроводные системы для энергетики, а также продукцию для химической промышленности, машиностроения, строительства и других отраслей. ТМК сочетает поставки продукции с широким комплексом сервисных услуг по подбору трубной продукции, включая разработку новейших образцов, а также по ее сопровождению, складированию и ремонту. Компания совершенствует свои научно-технические компетенции и ведет разработку передовых решений на базе научно-технического центра (НТЦ) в Москве и Русского научно-исследовательского института трубной промышленности (РусНИТИ) в Челябинске. Акции ТМК обращаются на Московской бирже.

Пресс-служба ПАО «ТМК»: тел. +7 (495) 775-76-00, e-mail: [pr@tmk-group.com](mailto:pr@tmk-group.com)