



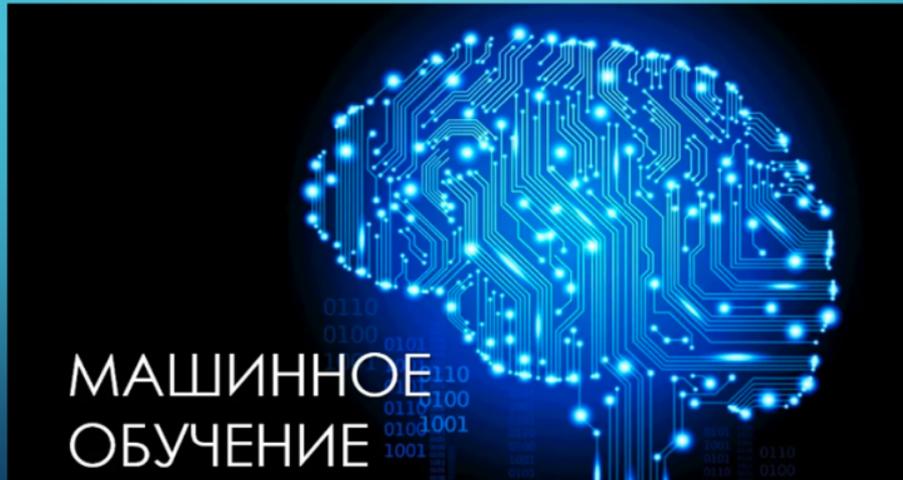
## Обучающиеся Инженерного полигона и Малой академии строительства и архитектуры ДонНАСА осваивают современные IT-технологии

В субботу, 7 октября, в дистанционном формате состоялась первая лекция для школьников, выбравших секцию «Введение в IT и аддитивные технологии». На встрече традиционно присутствовали обучающиеся Республиканского архитектурно-строительного лицея-интерната ФГБОУ ВО «ДОННАСА», школьники из СШ№4 и №29 г. Макеевка, СШ№55 г. Горловка, а также школьники из школ, с которыми были заключены договора о сетевой форме реализации образовательных программ между ДонНАСА и следующими средними учебными заведениями: лицей «Престиж» №2, СШ№11, 15, 103 и 108.

Занятие проводила руководитель Инженерного полигона и Малой академии строительства и архитектуры (МАСТАР), Надежда Анатольевна Галибина, кандидат педагогических наук, доцент кафедры высшей математики ДонНАСА.

Лекция была посвящена машинному обучению. Сначала ребятам был задан вопрос, что они знают о машинном обучении, и как они думают, что это такое.

## ЧТО ТАКОЕ МАШИННОЕ ОБУЧЕНИЕ (МО)?



Далее обучающимся была предложена задача: нужно было определить, какое животное на картинке, кошка или собака. Задача оказалась не такая тривиальная, как казалась сначала, поскольку и кошки, и собаки бывают внешне очень разными.

## ЗАДАЧА: НАУЧИТЬ КОМПЬЮТЕР РАЗДЕЛЯТЬ КОШЕК И СОБАК



Пытаясь справиться с проблемной ситуацией, ребята узнали, что такое машинное обучение (МО), как оно связано с искусственным интеллектом (ИИ), какие потенциальные возможности у МО, и где оно чаще всего применяется.

Кроме того, школьники узнали, какие задачи решает МО, что эти задачи бывают с «учителем» и без него, что такое тренировочная и тестовая выборки, и для чего они нужны.

Обучающиеся научились отличать задачи классификации и регрессии от задач на кластеризацию и уменьшение размерности и многое другое.

Также ребята получили возможность поставить себя на место нейросети и угадать, какую картину она изобразила по тому или иному текстовому описанию, продемонстрировав высокий уровень эрудиции и смекалки.

## ОДИНОКОЕ ДЕРЕВО ПОСРЕДИ ЛУГА, НАРИСОВАННОЕ В СТИЛЕ ВАН ГОГА

