1. **Что такое метод опорных векторов?**

«Метод опорных векторов (Support Vector Machine, SVM) является линейным методом классификации. В настоящее время этот метод счи- тается одним из лучших.

Преимущества метода:

один из наиболее качественных методов;

возможность работы с небольшим набором данных для обучения;

сводимость к задаче выпуклой оптимизации, имеющей единственное решение.

Недостатки метода: сложная интерпретируемость параметров алгоритма и неустойчивость по отношению к выбросам в исходных данных.»

1. **Что такое нейронная сеть?**

«Нейронная сеть — вычислительная или логическая схема, построенная из однородных процессорных элементов, являющихся упрощенными функциональными моделями нейронов. Из определения ясно, что нейронная сеть представляет из себя упрощенную модель человеческого мозга. Наш мозг, как и любая биологическая нейронная сеть, состоит из совокупности нейронов.» 

1. **Что такое логистическая регрессия?**

«Логистическая регрессия является одним из видов множественной регрессии, общее назначение которой состоит в анализе связи между несколькими независимыми переменными и зависимой переменной. Бинарная логистическая регрессия используется в том случае, когда зависимая переменная может принимать только два значения (как правило, 0 и 1).

Логистическую регрессию часто интерпретируют как вероятность того, что событие наступит в конкретном эксперименте или для конкретного испытуемого.»

1. **Что такое информационно-психологическое воздействие?**

«Информационно-психологическое воздействие представляет собой вид целенаправленного психологического воздействия, специально организованного для изменения поведения и деятельности индивида или групп людей без открытого принуждения.»

1. **Назовите недостаток любой модели машинного обучения.**

«В качестве достоинств метода градиентного спуска можно выделить, в первую очередь, простоту реализации, а также тот факт, что метод гарантированно сходится к глобальному или локальному минимуму для выпуклых и невыпуклых функций соответственно.

Однако существует множество недостатков данного метода, вследствие которых данный метод редко применяется в реальной практике.

1. Градиентный спуск может быть очень медленным на больших наборах данных, т. к. на каждой итерации вычисляется градиент для всех векторов обучающего набора.

2. Не позволяет обновлять модель «на лету» и добавлять в процессе обучения новые примеры обучающей выборки также по причине того, что обновление весов целевой функции производится сразу для всего исходного набора данных.

3. Для невыпуклых функций существует проблема попадания в локальные минимумы, т. к. метод гарантирует точное решение только для выпуклых целевых функций ошибки.

4. Выбор оптимальной скорости обучения может оказаться сложной проблемой. Слишком маленькая скорость обучения может привести к очень медленной сходимости, напротив, большая скорость обучения может препятствовать сходимости, и как следствие функция ошибок будет колебаться вокруг минимума и не достигнет его.

5. Равномерное обновление»

**ССЫЛКИ НА СТАТЬИ**

[1] Батура Т. В. Методы автоматической классификации текстов. Программные продукты и системы. 2017. Т. 30. №1. С. 85-99.

DOI: 10.15827/0236-235X.030.1.085-099

[2] Зенин А. В. Исследование возможностей использования нейронных сетей. Молодой ученый. 2017. №16. С. 130-140.

[3] Перерва О. Л., Степанов С. Е., Незимова С. С. Сравнение эконометрических моделей и методов бизнесаналитики предсказания банкротства предприятий. Интернет-журнал «НАУКОВЕДЕНИЕ». 2017.

Том 9, №6. С. 4-5.

[4] Е. Г. Баранов. Информационно-психологическое воздействие: сущность и психологическое содержание. Национальный психологический журнал. 2017. №1(25). С. 25-31. DOI: 10.11621/npj.2017.0103

[5] И. Л. Каширина, М. В. Демченко. ИССЛЕДОВАНИЕ И СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ МЕТОДОВ ОПТИМИЗАЦИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОБУЧЕНИИ НЕЙРОННЫХ СЕТЕ. ВЕСТНИК ВГУ, СЕРИЯ: СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ. 2018. № 4. С. 124.