**Вопросы:**

1. Дайте определение полиномиальной регрессии.
2. Назовите отличительные особенности полиномиальной регрессии.
3. Практический пример из лекции

**Ответ:**

1. Полиномиальной регрессией является одна из форм регрессионного анализа, в которой зависимость между независимой переменной х и зависимой переменной у моделируется как п - й степени многочлена в х . Полиномиальная регрессия находит нелинейную зависимость между величиной х и соответствующим условным средним от у , обозначаются Е ( у  | х ).
2. Моделирует нелинейно разделенные данные. Она более гибкая и может моделировать сложные взаимосвязи. Полный контроль над моделированием переменных объекта. Необходимо внимательно создавать модель. Необходимо обладать некоторыми знаниями о данных, для выбора наиболее подходящей степени. При неправильном выборе степени, данная модель может быть перенасыщена.
3. <https://colab.research.google.com/drive/1t4rDsolnqydqJBXKu4UhEoyo6UxLcTio?usp=sharing>