2 слайд

Для описания целевой переменной(Потребление электроэнергии), были выбраны следующие объясняющие переменные (на слайде)

3 слайд

Для каждого месяца, по методу наименьших квадратов(OLS), составлена регрессия.

На текущем слайде – регрессия за июнь 2017 года

4 слайд

Продолжение

5 слайд

Значимость переменных по мнению RandomFOrest

Остальные модели строятся по схожему принципу

12

Здесь парные корреляции, так-как переменных много, то качество соотвствующее

13

Матрица рассеивания

14 слайд

Перейдем к прогнозированию

Построим прогноз на 30 июня, на слайде представлены параметры модели за июнь.Время обучения месяц.

15

На слайде прогноз на 12-01 время обучения ноябрь

17

Здесь прогноз на неделю декабря, время обучения ноябрь

18

По тому же принципу для февраля

19

На этом слайде модель, которая обучалась только неделю в феврале

20

Для предсказания используется годовая модель, прогноз на 28 февраля

21 слайд

В качестве сравнения с полученной моделью по методу МНК, обучим 2 модели с использованием искусственного интеллекта

3 LSTM (рекуррентная нейроная сеть)

4 RandomForest (это ансамбль решающих деревьев)

22

.Время обучения месяц(февраль) прогноз на 28 число. Как можно видеть, модель может конкурировать с нейросетями.