При помощи библиотеки sklearn решим задачу регрессии зависимости от выработанной энергии солнечными батареями от значений на фондовой бирже по годам в периоде от 2010 до 2020 года (позже эта логика будет ломаться из-за влияния последствий ковида).

Показатели, которые будем использовать:

Список всех ETF фондов на солнечную энергетику (в чистом виде)

|  |  |
| --- | --- |
| **Название** | **Тикер** |
| Invesco Solar ETF | TAN |
| iShares MSCI Kuwait ETF | KWT |

Список ETF инвестирующих в солнечную энергетику (смешанный тип)

|  |  |
| --- | --- |
| **Название** | **Тикер** |
| iShares Global Clean Energy ETF | ICLN |
| iClima Distributed Renewable Energy Transition Leaders ETF | SHFT |
| SPDR S&P Kensho Clean Power ETF | CNRG |
| Invesco Global Clean Energy ETF | PBD |
| Global X CleanTech ETF | CTEC |
| First Trust NASDAQ Clean Edge Green Energy Index Fund | QCLN |
| ALPS Clean Energy ETF | ACES |
| First Trust Nasdaq Clean Edge Smart GRID Infrastructure Index | GRID |

Основные индексы американского рынка:

|  |  |
| --- | --- |
| **Название** | **Тикер** |
| DJI Индекс Dow Jones | US30 |
| S&P 500 (SPX) | US500 |
| Dow Jones Industrial Average | DJI |
| NASDAQ Composite | IXIC |
| CBOE Volatility Index | VIX |
| US Dollar Index Futures | DXU3 |

Основные товары американского рынка:

|  |  |
| --- | --- |
| **Название** | **Тикер** |
| Crude Oil WTI | CLQ3 |
| Natural Gas | NGQ3 |
| GOLD | GCQ3 |
| Silver | SIN3 |
| Copper | HGU3 |
| Carbon | CFI2Z3 |
| Coal |  |

Теории, которые могут дать хороший результат:

1. Увеличение доли в ETF в компаниях производителей солнечных батарей (отчет ежеквартальный ETF)
2. Прибыль и другие экономические показатели компаний производителей солнечных батарей (ТОП 10)
3. Зависимость выработки на меньшем интервале, к примеру по месяцам от показателей фондового рынка.

Источники:

<https://ourworldindata.org/>

<https://www.investing.com/>

https://www.marketwatch.com