

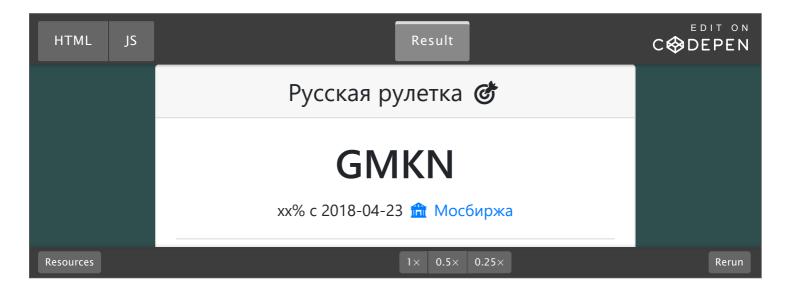


# Пишем генератор рандомных акций Мосбиржи на JavaScript



Разработка веб-сайтов\*, JavaScript\*, API\*, Финансы в IT

Идея появилась, после того как случайно увидел подобный генератор для американской биржи NASDAQ, где автор bash скриптом скачивает с FTP сервера сводный список американских бумаг и трансформирует его в JSON, состоящий из одних тикеров, а затем при помощи фреймворка bootstrap и чистого JavaScript выводит на экран рандомный биржевой тикер, одновременно давая ссылку на популярный ресурс Yahoo! Finance.



«Магия» платформы CodePen для Московской биржи

Код был адаптирован для российских реалий и помимо получения списка бумаг с Мосбиржи был сделан расчет доходности за последние n лет.

Дополнительный сервер не потребовался, потому что API Мосбиржи может делать выдачу сразу в формате JSON.

# Что нужно для работы генератора случайных акций?

1. Брать информацию с биржи о существующих «идентификаторах режима торгов» (boardid) Мосбиржи.

```
//информация о торгуемых акциях на московскои оирже
url = 'https://iss.moex.com/iss/engines/stock/markets/shares/boards/'
```

2. Брать полный список бумаг для некоторых boardid на Мосбирже.

```
boardid = 'TQBR' //идентификатор режима торгов
url = 'https://iss.moex.com/iss/engines/stock/markets/shares/boards/'+ boardid +'/secu
```

- 3. Сверяться со сводной статистикой бумаг на Московской бирже.
- 4. Узнавать текущую цену для конкретной ценной бумаги.

```
boardid = 'TQBR' //идентификатор режима торгов
url = 'http://iss.moex.com/iss/engines/stock/markets/shares/boards/'+ boardid +'/secur
```

- 5. Получать цену n лет назад на конкретную дату. Для этого в API Мосбиржи передаём boardid, SECID и дату, например:
  - boardid = TQBR
  - SECID = SBER
  - date = 2015-01-10.

```
boardid = 'TQBR' // идентификатор режима торгов

SECID = 'SBER' // тикер

date = '2015-01-10' // дата

url = 'http://iss.moex.com/iss/history/engines/stock/markets/shares/boards/'+ boardid
```

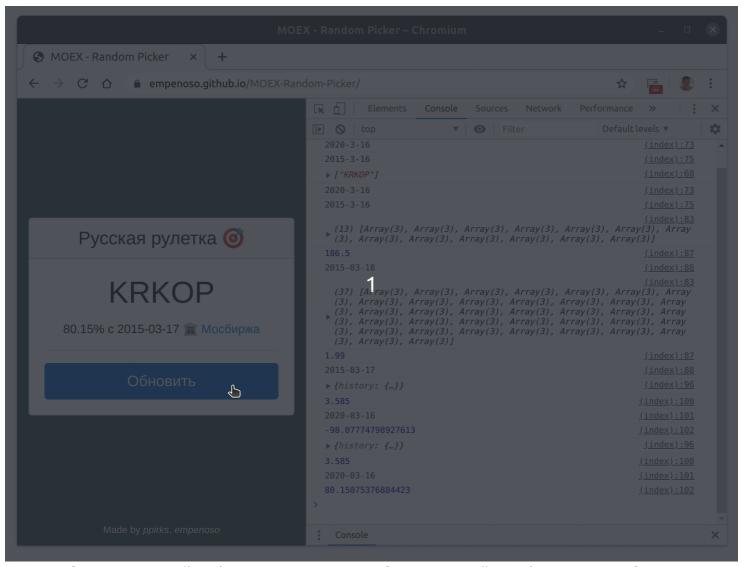
6. Сравнивать вчерашнюю цену актива и цену 5 лет назад, чтобы узнать доходность.

```
curStock = 'AFKS'
dateNow = '2020-03-06'
datePre = '2015-03-06'
fetch(getCost(curStock, datePre)).then(result => {
    return (result.json())
}).then(res => {
    let costPre = res.history.data[0][2];
    return (costPre)
}).then(costPre => {
    fetch(getCost(curStock, dateNow)).then(result => {
        return (result.json())
    }).then(res => {
        let costNow = res.history.data[0][2];
        console.log(costPre);
        console.log(costNow);
```

```
console.log(parseInt((costNow * 100) / costPre, 10) - 100)
})

function getCost(id, date) {
   let url = `http://iss.moex.com/iss/history/engines/stock/markets/shares/boards/TQE
   return url;
}
```

К коду не предъявлялось больших требований, важно было то, что он работает и выполняет свою задачу.



Гифка с демонстрацией работы генератора рандомных акций Мосбиржи на JavaScript

Почему-то АРІ Мосбиржи выдает исторические данные только начиная с июня 2014 года, то есть не удается получить более ранние данные через запрос.

Полный код на GitHub и CodePen.

- -

#### ИТОГ

Генератор случайных акций с Московской биржи работает и выдает не только случайные бумаги, но и считает доходность за настраиваемый интервал времени.

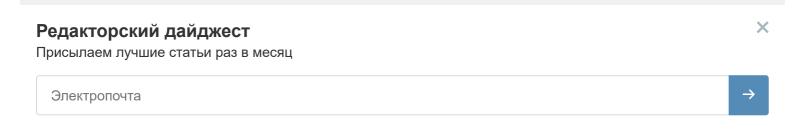
Также хочу отметить, что никак не связан с Московской биржей и использую ИСС Мосбиржи только в личных интересах.

Автор: Михаил Шардин. Код: Александр Палачёв.

3 апреля 2020 г.

**Теги:** javascript, асинхронное программирование, random, algorithms, финансы, акции, биржа, инвестиции

Хабы: Разработка веб-сайтов, JavaScript, API, Финансы в IT





**124 3.3** КармаРейтинг

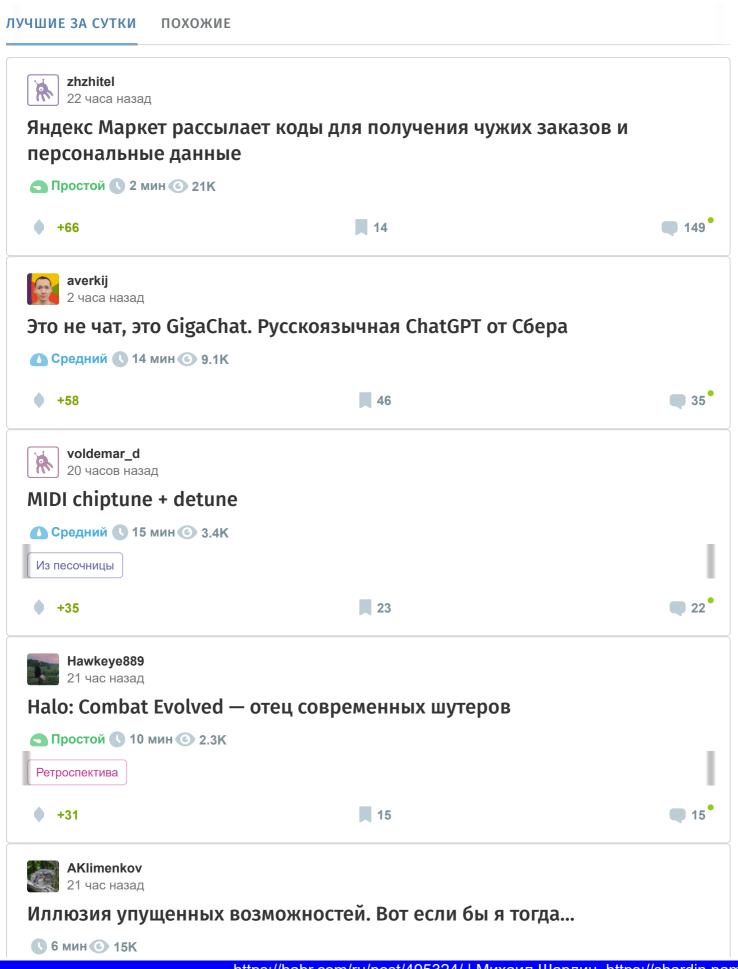
Михаил Шардин @empenoso

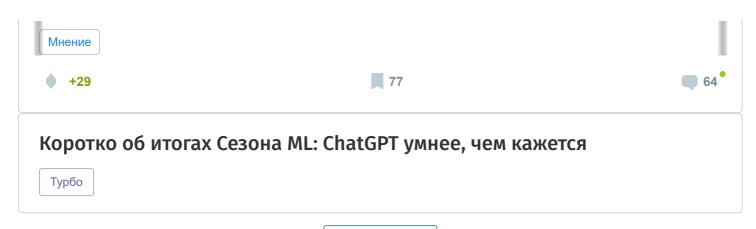
Разработчик

Сайт



## Публикации





Показать еще

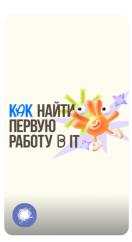
#### истории













Позовите автора!

На Хабре завершилась неделя нейроарта

Достучаться до ИИ

Недельный топ годноты от компаний

Как найти первую работу в IT

Читай и ху

**ЗАКАЗЫ** 

#### Разработка пользовательского шаблона для GTM

25000 руб./за проект · 2 отклика · 26 просмотров

### Обмен по API с маркетплейсами Ozon, AliExpress и СберМегаМаркет

50000 руб./за проект · 6 откликов · 48 просмотров

### Доработать и разработоать API (Ruby on Rails)

100000 руб./в час · 1 отклик · 22 просмотра

### Необходимо доработать телеграм бот магазин

3000 руб./за проект · 7 откликов · 60 просмотров

#### Разработка Системы-агрегатора с несколькими личными кабинетами

1500 руб./в час · 8 откликов · 45 просмотров

## Больше заказов на Хабр Фрилансе

#### минуточку внимания



Не охоться на людей: промокод на моей груди — на него ты погляди



Глупым вопросам и ошибкам — быть! IT-менторство на XK

#### РАБОТА

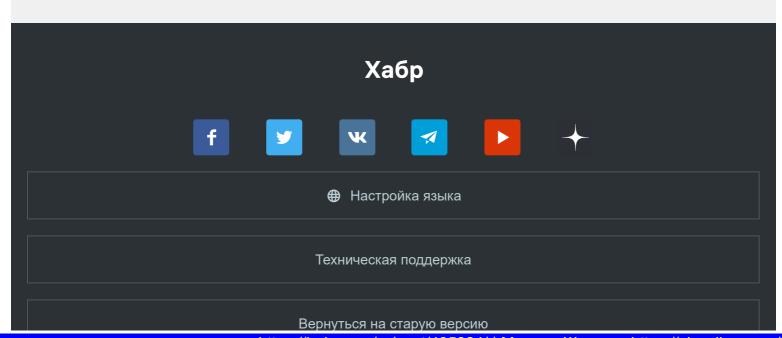
### JavaScript разработчик

275 вакансий

## React разработчик

108 вакансий

#### Все вакансии



© 2006–2023, Habr