## Работа с ESI API

Для меня стоит задача посчитать что будет выгоднее продать руду, или скрафтить из неё корабль и продать его. Экспериментировать будем на корабле heron, рецепт прокаченный в 10.

Первое что нужно, это узнать сколько и каких регов нам потребуется. Для этого идем на сайт <a href="http://games.chruker.dk/eve\_online/item.php?type\_id=952">http://games.chruker.dk/eve\_online/item.php?type\_id=952</a>

## Итого получается

tritanium	12000
pyerite	10000
mexallon	2200
isogen	501
nocxium	51
zydrine	15
megacyte	8

Далее нужно узнать ID каждой руды. Для этого есть множество сайтов, это лишь один из них <a href="https://www.fuzzwork.co.uk/market/marketitems.csv">https://www.fuzzwork.co.uk/market/marketitems.csv</a>

## Результат

ID	Реагент ы
34	tritanium
35	pyerite
36	mexallon
37	isogen
38	nocxium
39	zydrine
40	megacyte

Эти данные записываем в наш эксель-файлик, в будущем он же и будет заниматься подсчетом.

Теперь необходимо узнать сколько стоит каждый реагент (каждая руда). Идем на сайт <a href="https://esi.tech.ccp.is/">https://esi.tech.ccp.is/</a> там выбираем market -> /markets/{region\_id}/orders/

Вбиваем наши ID. В поле region\_id вписываем 10000002 (это the forge, там где жита), а в поле type\_id пишем 34 (тританиум), в поле order\_type выбираем Виу. Нажимаем get it.

Получаем ссылку

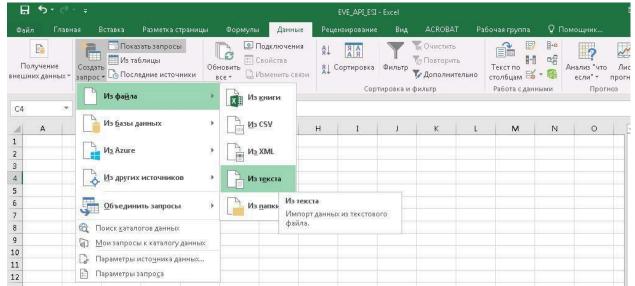
https://esi.tech.ccp.is/latest/markets/10000002/orders/?datasource=tranquility&order\_t ype=buy&page=1&type\_id=34

В этой ссылке собраны все бай ордера в the forge. Теперь её нужно сделать человеко-понятной.

В многих гайдах пишут что нужен конвертор json to эксель, находил разные, и средствами экселя и с помощью VBA, но ни с одним не удалось подружиться. Решение же оказалось намного проще, надо было вставлять ссылку не в "from web", а «из текста». У меня все описано для 2016 экселя (ставил специально, думал проблема в версии), но тоже самое можно и в 2007.

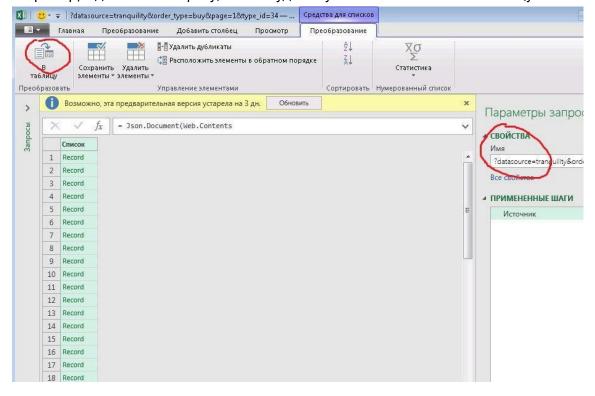
## Подробные шаги:

В экселе переходим Данные – создать запрос - из файла – из текста.

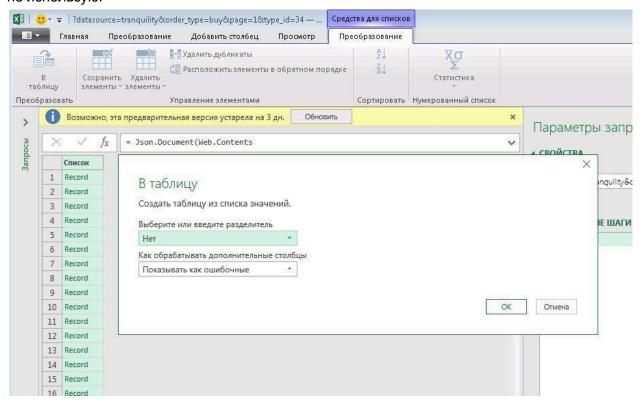


В открывшемся меню не выбираем какой то фаил, а сразу вставляем нашу ссылку (скачивать json HE надо).

После открывается окно настроек импорта. Тут можно справа задать имя запроса (цена тританиума например) – делайте это сразу, потом будете путаться. Нажимаем «в таблицу».

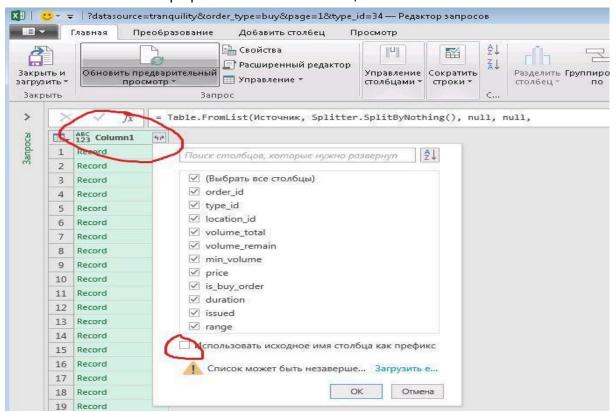


Открывается импорт данных. Тут нас спрашивают какие будут разделители, я оставляю все по умолчанию и не меняю. В чем смысл сего окна я только подозреваю, но для моего калькулятора я его не использую.

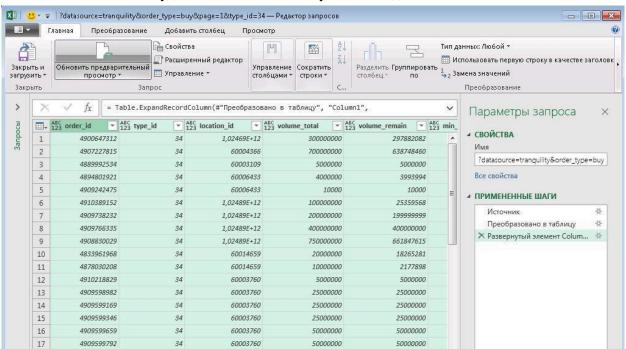


Дальше нужно нажать на квадратик справа от Column1, снять галочку внизу и нажать ОК. тут настройки более понятные – колонки отмечаем галочками какие вам нужны (я оставляю все по умолчанию), внизу

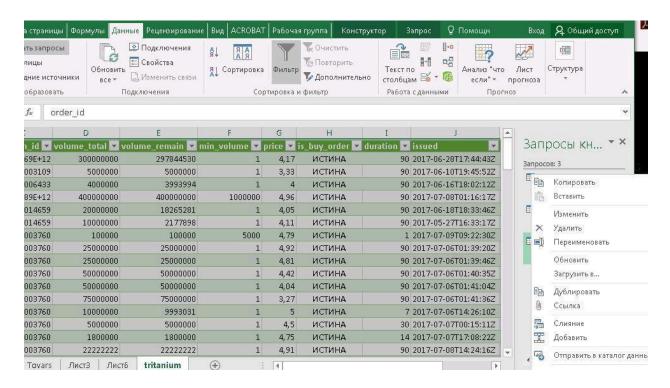
галочка чтобы не было префикса в названии столбцов.



После нажатия ок вам будет показано как оно будет выглядеть в самом экселе



Слева сверху нажимаем «закрыть и загрузить». Если забыли переименовать, можно это сделать из самого экселя



Это мы проделали только для тританиума. Тоже самое нужно сделать для всех его регов, а также два раза для heron. Почему два? Потому что для херона нам нужно sell и buy ордера.

После того, как это все проделано, нужно найти максимальную ставку для бай ордеров для каждого рега. В экселе это просто нажимаете на f (в адресной строке экселя, подписано как "функция") там выбираете функцию «макс» и задаете ей столбец price.

Тоже самое для каждого рега, а потом для херона по бай ордерам. По сел ордерам для херона нужно найти минимум.

Дальше думаю уже понятно, цену одного рега умножаем на количество, необходимое для постройки херона, а потом полученные цифры все складываем. Получаем цену херона в регах. В соседней колонки сравниваем с ценой бай ордера самого корабля. На данный момент мне показывает что регги продать выгоднее на 56к.

Также вы можно добавить сел ордера, но не забудьте цену сел ордера умножить на свой уровень торговли (для меня это 0,979). И точно также можно сравнить с ценой регов путем обычного вычитания.

Почему сделано именно так, что нужно жать в таблицу, потом квадратик, потом ещё раз ок я не разобрался, возможно я делаю не правильно. Если есть более элегантный метод, разумеется я готов его выслушать.

Пишите все замечание, что нужно убрать, что добавить, какие допустил ошибки.