## 1) Указания на ноябрь, полученные от научного руководителя

Перевести выбранную статью (Rockafellar, Uryasev, Optimization of conditional value-at-risk).

Сформулировать задачу, решение которой будет составлять курсовую работу за 5 курс.

## 2) Мой План работы на ноябрь 2021

Прочитать статью.

Перевести статью и записать перевод.

Найти все места, где есть возможность для улучшения результатов и/или применения других подходов.

# 3) Что конкретно сделано за ноябрь 2021 из намеченного

Прочитана и переведена статья.

Найдены несколько мест, допускающих улучшения (применение других методов оптимизации, взятие других начальных приближений — потому что непонятно, откуда они числа взяли, также они пишут, что считают в пакете Математика, но лучше считать на Си).

Сформулирована задача для курсовой: на странице 13 в статье сказано, что они применяют метод негладкой оптимизации, но считают, что можно применить метод линейного программирования для решения задачи, и должно получиться то же самое. Мне нужно это сделать. Для этого сначала надо разобраться, что из себя представляют оба метода, потом реализовать их на Си, повторить результат из статьи, потом получить свой результат.

# 4) Что не сделано за ноябрь 2021 из намеченного

Все намеченное на ноябрь 2021 сделано.

#### 5) Причины

Все сделано.

# 6) Что сделано из того, что не было запланировано

25 ноября я выступила с докладом "Финансовые инструменты: сущность, виды, правильный выбор" на межфакультетской конференции МГУ, организуемой экономическим факультетом. Также написана статья на эту тему для сборника. Я преследовала несколько целей:

- во-первых, мне нужно было разобраться, какие финансовые инструменты бывают и что из себя представляют, потому что в курсовой я собираюсь оптимизировать портфель из акций и опционов;
- во-вторых, мне нужно приобретать опыт публичных выступлений, чтобы быть готовой к защите диплома
- и в-третьих, по результатам конференции будет опубликован сборник докладов, то есть у меня уже будет публикация)

## 7) План работы на декабрь 2021

- Восстановить пропущенные места в доказательстве теорем 1 и 2
- Разобраться, что такое метод линейного программирования, метод негладкой оптимизации, метод выпуклой оптимизации, метод Урясьева
- Прочитать про субградиент и понять, при чем он тут
- Записать это все, чтобы этим можно было пользоваться в дальнейшем
- Реализовать на си метод линейного программирования