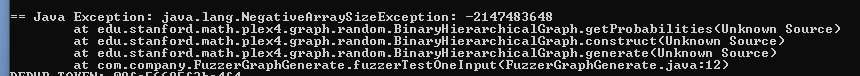
**Домашнее задание 9. Шилова Ксения  
Отчет по ошибкам (или отсутствию ошибок) библиотеки javaplex**

Библиотека предназначена для работы с графами и подсчету их топологических характеристик. Я взяла эту библиотеку, потому что моя работа в лаборатории на ФКН и курсовая работа связаны с гомологиями на графах. Эта библиотека (javaplex) одна из самых известных библиотек для работы с гомологиями. Кроме того, она не очень хорошо отлажена, и там вполне могут быть ошибки.

Прикладываю ссылку на репозиторий: <https://github.com/appliedtopology/javaplex>

1. Сначала я решила протестировать метод генерации графа (**FuzzerGraphGenerate**.java)

Очень быстро нашлась ошибка:



Оказывается, там не предусмотрен случай неверных размеров массива (то есть на вход подается два числа int и double) – размер графа и вероятность построение ребра графа.

1. Следующим я тестировала метод EstimateDiameter и создание Евклидового пространства от массива точек (**FuzzerCreateMetricSpace**.java).

Программа проработала 2 часа и ошибок не обнаружилось. Кажется, их там нет. Мне показалось, что не нужно использовать seeds, потому что каждый раз для генерации точки я использую consumeDouble метод.

1. Затем я тестировала с помощью target class = **FuzzerVietorisRipsComplex**.java, и программа спустя 1-1.5 часов работы упала с OutOfMemoryException. Прикладываю саму ошибку:

