

Отзыв научного руководителя
о выпускной квалификационной работе
«*Моделирование стабильных социальных сетей*»
Автор: **Петров Антон Борисович**

Поскольку в последнее время социальные сети получили широкое распространение, они стали объектом изучения ученых из разных областей, включая математиков. Большую популярность имеют математические модели формирования социальных сетей, удовлетворяющих некоторым желаемым свойствам. В работе моделируется процесс создания стабильной сетевой структуры, в том числе иногда удовлетворяющей свойству эффективности. Автор рассматривает три математические модели формирования сетей: модель Майерсона; модель, реализующая попарно стабильные сети; модель создания эффективной и стабильной сети. Основной заслугой автора является программная реализация представленных алгоритмов на языке Python.

Работа состоит из введения, нескольких глав, заключения и списка литературы. В качестве замечания к работе хочется отметить скудное описание результатов работы программы. Хотелось бы увидеть больше примеров работы программы, а также сравнительный анализ работы разных алгоритмов.

Антон хорошо разобрался в предметной области, изучил литературу по теме работы, написал собственный программный продукт. Работа интересная, ее результаты могут быть применены в качестве основы для задачи управления мнениями в социальных сетях, когда их структура сначала формируется в результате одного из подходов, описанных в работе. Все задачи, поставленные автору, были решены и описаны в работе.

Несмотря на сделанное замечание, на основе вышесказанного считаю, что выпускная квалификационная работа Петрова Антона Борисовича на тему «*Моделирование стабильных социальных сетей*» несомненно заслуживает оценки «отлично», если он сумеет продемонстрировать результаты работы программы на защите.

Профессор Кафедры математической
теории игр и статистических решений
СПбГУ, д. ф.-м.н.



Е. М. Парилина

11.06.2021