



Факультет математики и компьютерных наук
Санкт-Петербургский государственный университет

Отзыв научного руководителя о выпускной квалификационной работе
Ильи Дмитриевича Мишурова
“Песочные модели на ориентированных графах”

В дипломной работе Ильи Мишурова изучаются песочные группы ориентированных графов — точнее говоря, на ориентированной целочисленной решётке. Работа носит в основном экспериментальный характер: на компьютере исследовалась решётка 50×50 , ориентированная чередующимся образом. Вычисления показали, что эта модель наследует свойства неориентированной. Один из самых интригующих объектов, связанных с песочной группой — её единичный элемент. Было показано, что метод нахождения единицы Крейца не при всех граничных условиях позволяет получить единицу. Однако единицу можно вычислять через максимально стабильное состояние. Этим методом был численно получен вид единицы, доказаны некоторые базовые её свойства.

Я считаю, что сделанного достаточно, чтобы оценить дипломную работу Ильи Мишурова оценкой “хорошо”.

научный руководитель
доктор физико-математических наук
профессор факультета математики и компьютерных наук
Санкт-Петербургского государственного университета
Ф. В. Петров