

**Отзыв научного руководителя
о работе студента 4 курса
Титова Артема Юрьевича**

Предмет работы А.Ю. Титова составляет программная реализация алгоритма построения мотоциклетного графа – геометрической структуры, которая используется как вспомогательный объект при генерации прямолинейного скелета многоугольника. В свою очередь, прямолинейные скелеты находят применение при решении самых разнообразных практических задач

Титовым была предложена и реализована (на языке Java) модификация алгоритма Ченга и Виньерона, позволяющего построить мотоциклетный граф для n мотоциклов за время $O(n\sqrt{n} \log n)$. Модифицированный метод отличается от исходного тем, что на его предварительном этапе вместо специального разбиения плоскости, называемого « $1/\sqrt{n}$ -разрезанием» ($1/\sqrt{n}$ -cutting), порождается разбиение квадрата, ограничивающего интересующую нас область плоскости, на конгруэнтные равнобедренные прямоугольные треугольники. Такая замена значительно упрощает алгоритм, однако его временная сложность при этом ухудшается.

В ходе работы Титовым были продемонстрированы профессиональные навыки программирования и умение работать с научной литературой. В то же время, вызывает сожаление значительное количество опечаток и стилистических неточностей в тексте курсовой работы.

Тем не менее, считаю, что выполненная А.Ю. Титовым работа заслуживает оценки **«отлично»**.

Доц. каф. системного программирования,
к.ф.-м.н.



К.В. Вяткина