

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Чернышевой Оксаны Александровны на тему:
«Вычислительные алгоритмы и компьютерные средства моделирования
нерегулярной топографической поверхности», на соискание ученой степени
кандидата технических наук по специальности 05.13.18 – Математическое
моделирование, численные методы и комплексы программ (технические науки)

Методы геометрического моделирования участка топографической поверхности по способу аппроксимации можно разделить на две категории: линейные способы триангуляции, позволяющие моделирование на нерегулярной сети точек, недостатком которых является значительное искажение формы поверхности при больших расстояниях между точками сети, и криволинейные сплайновые методы, которые требуют предварительного перехода от нерегулярной сети точек к регулярной.

В связи с этим, возникает задача аппроксимации поверхности, заданной на нерегулярной сети точек, криволинейной поверхностью, которая может быть построена без предварительной регуляризации исходной сети, что делает диссертационную работу Чернышевой О. А., направленную на решение такой задачи, и связанных с ней типовых задач на топографической поверхности, безусловно актуальной.

Разработанные автором вычислительные алгоритмы моделирования участка нерегулярной топографической поверхности, определения площади участка нерегулярной топографической поверхности, построения горизонталей отсека топографической поверхности и линий вероятного водотока положены в основу комплекса программ, позволяющих получить решение широкого спектра задач на топографической поверхности. Научные результаты диссертационной работы получены с применением современных методов исследования и прошли апробацию на международных научно-практических конференциях.

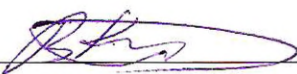
Недостатком является неполное описание разработанного программного комплекса, отсутствие в автореферате таких характеристик, как среда разработки,

*вх.л 30/3
от 29.01.19г.*

зависимость быстродействия от размерности задачи, что не снижает научной и практической ценности диссертационной работы.

Анализ автореферата показывает, что диссертационная работа обладает и научной новизной и практической значимостью, соответствует научной специальности 05.13.18 - Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ (технические науки), отвечает требованиям п. 2.2 «Положения о присуждении ученых степеней», предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор – Чернышева Оксана Александровна заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.18 - Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ (технические науки).


Заведующий кафедрой «Компьютерное моделирование и дизайн», кандидат технических наук по специальности 05.01.01 «Прикладная геометрия, инженерная графика», доцент



В.В. Карабчевский
283001, г. Донецк, ул. Артема; 58, корпус 4, аудитория 41
Сайт: <http://cmd.donntu.org>, e-mail: karabchevski@mail.ru

«28» января 2019 г.

Я, Виталий Владиславович Карабчевский, согласен на автоматизированную обработку персональных данных, приведенных в этом документе



В.В. Карабчевский

Подпись В.В. Карабчевского заверяю.

Начальник отдела кадров



К.М. Садлова