

Аннотация дипломной работы

Тема: Использование интерполяционного метода кригинга для построения цифровой модели котловины озера

ФИО студента: Воложинская Ксения Алексеевна

Научный руководитель: Кандидат физ.-мат. наук, доцент Т.В. Цеховая

Кафедра теории вероятностей и математической статистики

Дипломная работы включает 48 страниц, 26 иллюстраций, 5 таблиц, 2 приложения, 15 использованных источников литературы. Работа содержит 4 главы. Первая глава посвящена вопросам применения геоинформационных технологий в геостатистике. Вторая глава содержит введение в вариографию - теоретические сведения, необходимые для рассмотрения метода кригинга в главе 3. Глава 4 содержит описание практической части дипломной работы - построения цифровой модели котловины озера с использованием метода кригинга.

Ключевые слова: ГИС SURFER, R, СЕМИВАРИОГРАММА, ВАРИОГРАФИЯ, ПРОГНОЗИРОВАНИЕ, ИНТЕРПОЛЯЦИЯ, КРИГИНГ.

Цель данной дипломной работы – на основании наблюдаемых значений промеров глубин озера спрогнозировать ненаблюдаемые значения глубин . Для получения оценки используется обыкновенный точечный метод кригинга. В качестве программного обеспечения используются ГИС Surfer и пакет R.

Приведенные в данной дипломной работе результаты могут быть использованы картографами для усовершенствования процесса создания карт, используя ограниченное количество наблюдений.