

Министерство науки и высшего образования РФ
ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет (ТИУ)»
филиал в г. Нижневартовске

Кафедра «Нефтегазовое дело»

Дисциплина: Геологическое моделирование

ДОКЛАД

на тему

«Оценка точности цифровых моделей залежей и
область их использования»

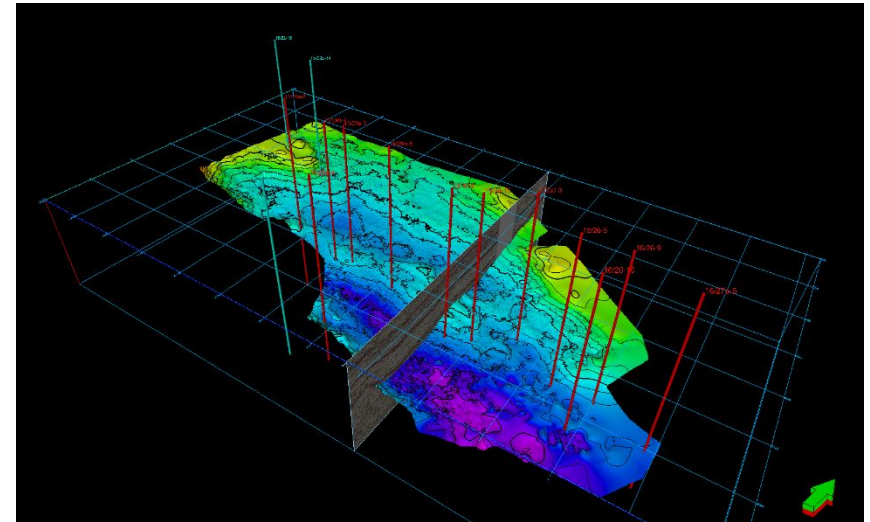
Выполнил: студент(ка) группы ???,
Иванов И.И.

Проверил: доцент кафедры НД, к.г.н.,
Аитов И.С.

Нижневартовск
202?

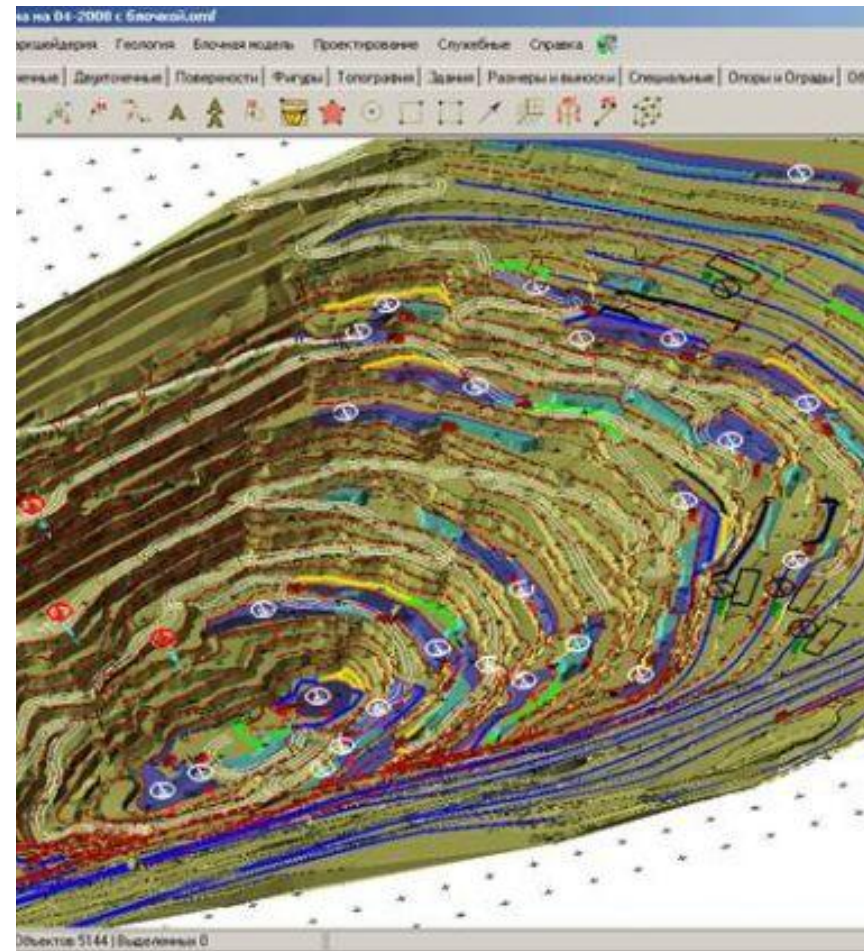
Оценка точности цифровых моделей залежей

На сегодняшний день лучшей глобальной подобной моделью высокого пространственного разрешения считается Aster Global DEM, представленная для свободного использования в 2011 году



Оценка точности цифровых моделей залежей

Современные спутниковые технологии позволяют дистанционно получать информацию и преобразовывать ее в разнообразные представления, в частности, во-первых, в DEM, а во-вторых – представлять в виде различных ЦМР (Цифровых Моделей Рельефа).



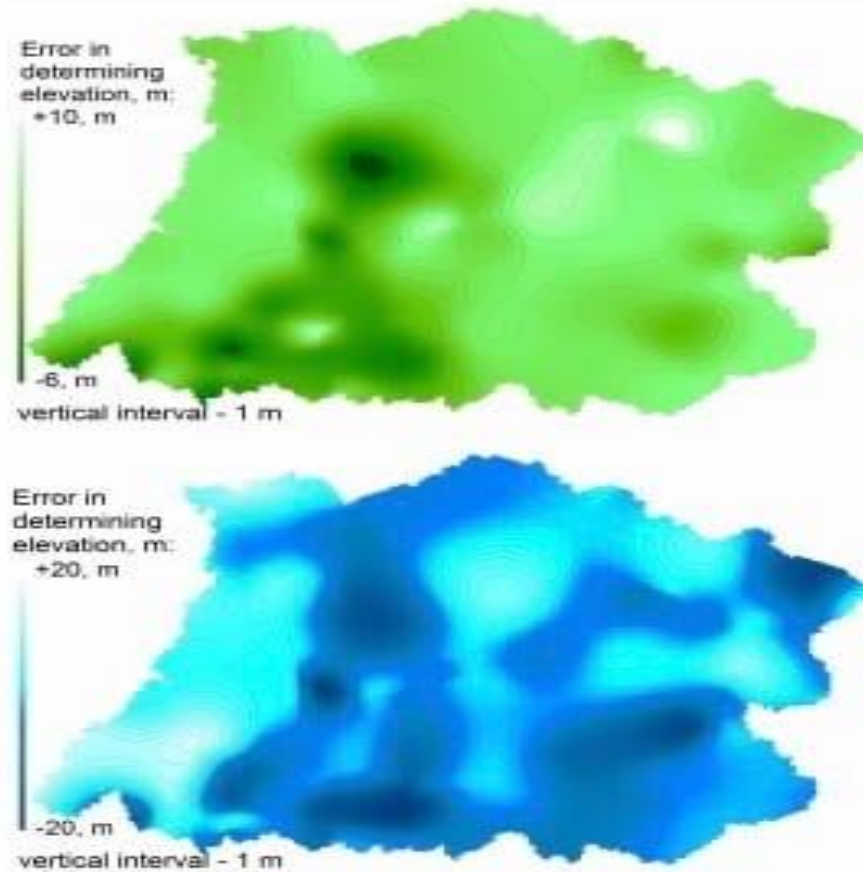
Размещение сети пунктов ГГС на исследуемом участке бассейна



При извлечении данных использовался интерполяционный метод на основе триангуляции:

$$h_k = \frac{\sum_{i=1}^n \left(\frac{h_i}{D_{i-k}} \right)}{\sum_{i=1}^n \left(\frac{1}{D_{i-k}} \right)}$$

Поверхности отклонений отметок DEM от отметок пунктов ГГС



СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Коротин А.С., Попов Е.В. Восстановление трехмерных моделей рельефа местности на основе материалов дистанционного зондирования Земли // Приволжский научный журнал. – 2017. №2(30). – С.29-34.
2. Коротин А.С., Никольский Е.К. Проект геоинформационной системы бассейна реки Кудьмы // 15- й Международный научно-промышленный форум «Великие реки'2016» [труды конгресса], Н. Новгород: ННГАСУ, 2016. – С.406-408.
3. Alias Abdul-Rahman, Marakot Pilouk Spatial Data Modelling for 3D GIS. – Berlin: Springer-Verlag Berlin Heilderberg, 2018. – 289с.
4. MapInfo Professional: руководство пользователя // пер. с англ. фирмы ООО «ЭСТИМАП», MapInfo Corporation. New York, 2018. – 662с.
5. 3Dview: руководство пользователя // Москва: ООО «ЭСТИМАП», 2019. – 31с.

Спасибо
за внимание!