

The 6th International Conference "Distributed Computing and Grid-technologies in Science and Education"



Contribution ID: 120

Type: plenary reports

ГИС ИНТЕГРО ПРИ РЕШЕНИИ ЗАДАЧ НА НЕФТЬ И ГАЗ

Friday, July 4, 2014 10:10 AM (20 minutes)

Синопис

- 1) Использование распределенных компьютерных систем в решении задач на нефть и газ сегодня.
- 2) Особенности компьютерной системы ГИС ИНТЕГРО, разработанной в лаборатории геоинформатики ВНИИгеосистем
- 3) Примеры практического применения ГИС ИНТЕГРО для решения задач и нефть и газ
- 4) Заключение.

В основу системы интегрированной интерпретации геофизических данных при изучении глубинного строения Земли положена система ГИС ИНТЕГРО, являющаяся геоинформационной системой функционирования разнообразных вычислительных и аналитических приложений при решении различных геологических задач. ГИС ИНТЕГРО включает в себя многообразные интерфейсы, позволяющие изменять форму представления данных (растр, вектор, регулярная и нерегулярная сеть наблюдений), блок преобразования картографических проекций, а также прикладные блоки, включающие блок интегрированного анализа данных и решения прогнозно-диагностических задач.

Методический подход базируется на интеграции и комплексном анализе геофизических данных по региональным профилям, геофизических потенциальных полей и дополнительной геологической информации на изучаемую территорию.

Аналитическое обеспечение включает пакеты трансформаций, фильтрации, статистической обработки полей, расчета характеристик, выделения линеаментов, решения прямых и обратных задач, интегрирования геоинформации.

Технология и программно-аналитическое обеспечение апробировались при решении задач тектонического районирования в масштабах 1:200000, 1:1000000 в Якутии, Казахстане, Ростовской области, изучения глубинного строения по региональным профилям 1-ЕВ, 1-СБ, 2-СБ, 3-СБ и 2-ДВ, прогноза нефтегазоносности в районах Восточной Сибири, Бразилии.

Primary author: Prof. CHEREMISINA, E. (ГНЦ РФ ФГУП ВНИИгеосистем)

Presenter: SENNER, Aleksandr

Session Classification: Plenary