



**ООО «ГеоЕвразия» при информационной поддержке
Московского отделения ЕАГО
ПРИГЛАШАЕТ ВАС ПРОСЛУШАТЬ**



Курс Т.В. Ольневой: «Объектно-ориентированный сейсмогеологический анализ»

Дата проведения: 20 февраля 2025 года

Место проведения: Государственный геологический музей имени В. И. Вернадского РАН , адрес: Моховая улица, д. 11, стр. 11 (третий этаж). Время проведения: с 10.00 до 17.00

О лекторе

Татьяна Владимировна Ольнева – доктор геолого-минералогических наук. Автор более 70 публикаций в отечественных и зарубежных изданиях по вопросам сейсмостратиграфического и сейсмофациального анализа, геологического моделирования, изучения трещиноватых резервуаров. Руководитель и соисполнитель десятков научно-производственных российских и зарубежных проектов. К курсу в электронном виде приложены копии наиболее значимых авторских статей по данной теме.

Цели и задачи курса

Анализ существующих сейсмогеологических подходов к интерпретации сейсмических данных, оценка их эффективности для изучения неантиклинальных ловушек, введение понятия «объектно-ориентированный» сейсмогеологический анализ, рассмотрение приемов и технологий детальной интерпретации, объектного седиментационного моделирования, демонстрация и комплексный анализ сейсмических образов отдельных геологических процессов и явлений.

Аннотация курса

Объектно-ориентированный сейсмогеологический анализ рассматривается как методический подход, целью которого является всестороннее изучение локальных геологических явлений, оказывающих существенное влияние на волновое поле и создающих свой индивидуальный узнаваемый образ в сейсмическом изображении.

Методика объектно-ориентированного подхода формировалась в процессе поиска решений для все более усложняющихся сейсмогеологических задач изучения месторождений нефти и газа. В первую очередь речь идет о степени детальности интерпретации. Организация сейсмогеологического мониторинга для размещения эксплуатационных и разведочных скважин на основе концептуальных моделей, интерактивная обратная связь с данными бурения позволили убедиться в том, что даже незначительные вариации волнового поля, изначально принимаемые за помехи, могут нести геологическую информацию. Этот, установленный практическим путем факт, дает основание «углубляться» в сейсмический материал и добиваться все более четких сейсмических изображений локальных геологических явлений (объектов). Практические задачи, на решение которых направлен объектно-ориентированный сейсмогеологический анализ, связаны, в основном, с поиском и изучением литологических ловушек.

Объектно-ориентированный подход можно рассматривать как последовательное развитие сейсмостратиграфического анализа, секвенс-стратиграфического анализа и сейсмофациального анализа. Он позволяет декомпозировать сейсмостратиграфические комплексы и клиноциклиты на локальные геологические явления (объекты), являющиеся индикаторами обстановок осадконакопления; сформировать критерии для прогноза латерального распространения тех или иных объектов; оценить масштабность прогнозируемых событий. Смещение акцентов в интерпретации на конкретное геологическое явление позволяет коллекционировать и типизировать сейсмические изображения, что дает возможность в последующем идентифицировать подобные объекты в пределах других площадей и регионов, в отличие от результатов сейсмофациального анализа, уникальных для каждой площади.

Краткая программа курса :

Введение.

1. Современные реки . Распространение палеоканалов в различных геологических возрастах
2. Седиментационный анализ. **КЕРН**. Характерные признаки русловых отложений
3. Сиквенс-стратиграфический анализ по данным скважин с учетом керна
4. Вопросы и проблемы по **ГИС**. Выделение коллекторов при наличии только стандартного комплекса, библиотека характерных образов кривых
5. Анализ разрешенности сейсмического метода в контексте опознавания русловых объектов в сейсмических данных . Обработка данных сейсморазведки 3D, нацеленная на максимальное сохранение русловых объектов
6. Динамическая интерпретация (качественная).
7. Нейронные сети для автоматического картирования палеорусел.
8. Морфометрический анализ палеоканалов и прогноз мощности песчаных тел
9. Динамическая интерпретация (количественная).
10. Не все палеорусла песчаные. Сейсмическое моделирование.
11. Палеорусловые объекты в геологических моделях.
12. Для чего мы ищем палеорусла?

Курс рассчитан на участие 30 человек . Зарегистрироваться на участие в курсе можно на сайте www.gece.moscow /тематические курсы .

Координатор мероприятия: канд. геол-мин.наук , заслуженный преподаватель,
доцент отделения геофизики Геологического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова
контакты : zolotaya@eago.ru, +7-985-774-3015

Золотая Л.А.

