

**РОССИЙСКАЯ
АКАДЕМИЯ НАУК
СИБИРСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НАУКИ
ИНСТИТУТ НЕФТЕГАЗОВОЙ ГЕОЛОГИИ И ГЕОФИЗИКИ
им. А.А. ТРОФИМУКА**



**Новосибирск
29 июля-2 августа 2013 г.**

СЕМИНАР «ГЕОДИНАМИКА. ГЕОМЕХАНИКА И ГЕОФИЗИКА»

Организатор: Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт нефтегазовой геологии и геофизики им. А.А. Трофимука Сибирского отделения Российской академии наук.

Председатели оргкомитета:

академик Добрецов Н.Л.

академик Эпов М.И.

Члены оргкомитета:

д.ф.-м.н. Сибиряков Б.П.

д.г.-м.н. Суворов В.Д.

к.г.-м.н. Мельник Е.А.

к.ф.-м.н. Сибиряков Е.Б.

Секретарь оргкомитета:

к.г.-м.н. Киселева Л.Г.

*Семинар проводится при финансовой поддержке
Российского фонда фундаментальных исследований (проект 13-05-06044-г) и
Института нефтегазовой геологии и геофизики СО РАН*

Представление докладов: продолжительность устных докладов 20-40 минут, включая ответы на вопросы. Для демонстрации материала предоставляется компьютер и мультимедийный проектор.

Место проведения: Россия, г. Новосибирск, Институт нефтегазовой геологии и геофизики СО РАН, проспект Академика Коптюга 3. Конференц-зал Отделения геофизики ИНГГ СО РАН (к. 315, корпус геофизики).

Регистрация участников будет проводиться **29 июля с 9:00 до 9:30** в конференц-зале Отделения геофизики ИНГГ СО РАН (к. 315, корпус геофизики).

29 июля

Утреннее заседание

- 9:30-9:35 *Заместитель председателя Сибирского отделения РАН, академик Эпов М.И.* Вступительное слово.
- 9:35-10:00 *Ребецкий Ю.Л.¹, Добрецов Н.Л.², Маринин А.В.¹, Сим Л.А.¹ (¹ИФЗ РАН, ²ИНГГ СО РАН).* Пространственная неоднородность напряженного состояния коры и проблема временной привязки результатов реконструкции палеонапряжений.
- 10:00-10:40 *Пантелеев И.А., Наймарк О.Б., Плехов О.А. (ИМСС УрО РАН).* Анализ механизмов релаксации напряжений массивами горных пород на основе статистической модели геосреды с дефектами.
- 10:40-11:20 *Сибиряков Б.П. (ИНГГ СО РАН).* Возникновение пластичности на поверхностях блоков в геологических средах.

Перерыв

11:20-11:35

- 11:35-12:05 *Стефанов Ю.П., Бакеев Р.А. (ИФПМ СО РАН).* Структура и напряженно-деформированное состояние зоны нарушений при разрывном сдвиге основания.
- 12:05-12:30 *Назарова Л.А., Усольцева О.М., Цой П.А., Семенов В.Н., Назаров Л.А. (ИГД СО РАН).* Теоретическое и экспериментальное исследование генезиса и эволюции нарушений сплошности в геоматериалах.
- 12:30-12:55 *Суворов В.Д.¹, Стефанов Ю.П.², Павлов Е.В.¹, Мельник Е.А.¹, Кочнев В.А.³ (¹ИНГГ СО РАН, ²ИФПМ СО РАН, ³ИВМ СО РАН).* Геомеханические условия эволюции горных систем и их корней.

Обед

13:00-14:00

Вечернее заседание

- 14:00-14:30 *Роменский Е.И.¹, Лысь Е.В.², Чеверда В.А.², Эпов М.И.² (¹ИМ СО РАН, ²ИНГГ СО РАН).* Влияние начальных напряжений в геологических средах на процессы распространения сейсмических волн.
- 14:30-15:10 *Стажевский С.Б. (ИГД СО РАН).* Об «уроках» Кольской сверхглубокой.
- 15:10-15:35 *Назаров Л.А.¹, Карчевский А.В.², Родин Р.И.³, Назарова Л.А.¹ (¹ИГД СО РАН, ²ИМ СО РАН, ³ИУ СО РАН).* Прямые и обратные задачи массопереноса в углепородном массиве: новый подход к определению начального содержания газа.

15:35-16:05 **Ильин В.П.** (ИВМиМГ СО РАН, НГУ). Концепция вычислительной интегрированной среды для моделирования в геодинамике, геомеханике и геофизике.

Перерыв
16:05-16:20

16:20-16:45 **Федоров А.И., Давлетова А.Р.** (ООО «РН-УфаНИПИнефть»). Разработка программного обеспечения для расчета напряженного состояния пласта в присутствии стационарных и растущих трещин.

16:45-17:10 **Давлетбаев А.Я., Рабцевич С.А.** (ООО «РН-УфаНИПИнефть»). Промысловые исследования по изучению развития техногенных трещин в нагнетательных скважинах и их интеграция в гидродинамические модели.

17:10-17:30 **Дискуссия.**

30 июля

Утреннее заседание

9:30-10:00 **Богомолов Л.М.** (ИМГиГ ДВО РАН). От гипотезы «подземных гроз» к моделям взаимосвязи сейсмичности и электромагнитных эффектов.

10:00-10:25 **Бондур В.Г.¹, Гарагаиш И.А.², Гохберг М.Б.², Стеблов Г.М.²** (¹ИЦ аэрокосмического мониторинга «АЭРОКОСМОС», ²ИФЗ РАН). Эволюция напряженного состояния Южной Калифорнии на основе геомеханической модели и текущей сейсмичности.

10:25-10:50 **Ребецкий Ю.Л., Лермонтова А.С.** (ИФЗ РАН). О проблеме далекодействующего влияния очагов землетрясений.

10:50-11:15 **Тимофеев В.Ю.¹, Ардюков Д.Г.¹, Тимофеев А.В.¹, Кулинич Р.Г.², Валитов М.Г.², Стусь Ю.Ф.³, Калиш Е.Н.³, Дюкарм Б.⁴, Горнов П.Ю.⁵, Сизиков И.С.³, Колицикова Т.Н.², Прошкина З.Н.²** (¹ИНГГ СО РАН, ²ТОИ, ³ИАиЭ СО РАН, ⁴Catholic University of Louvain, Centre for Earth and Climate Research, Belgium, ⁵ИТиГ ДВО РАН). Исследование косейсмических эффектов в дальней зоне японского землетрясения (Tohoku-Oki) 11.03.2011 (mw = 9.0).

Перерыв
11:15-11:30

- 11:30-11:55 **Селезнев В.С., Лисейкин А.В., Громыко А.В., Соловьев В.М.** (ГС СО РАН). Возможности сейсмологии в контроле крупных промышленных объектов.
- 11:55-12:20 **Латин П.С.** (ИНГГ СО РАН). Морфогенез земной поверхности и сейсмичность Западного Саяна.
- 12:20-12:45 **Кучай О.А.¹, Кальметьева З.А.²** (¹ИНГГ СО РАН, ²ЦАИИЗ). Особенности поля напряжений и деформаций разломной зоны.
- 12:45-13:00 **Татаурова А.А.** (ИНГГ СО РАН). Поле напряжений и сейсмотектонические деформации по данным очагов землетрясений о. Сахалина.

Обед

13:00-14:30

Вечернее заседание

- 14:30-15:00 **Еманов А.Ф.^{1,2}, Еманов А.А.^{1,2}, Фатеев А.В.^{1,2}, Лескова Е.В.^{1,2}** (¹АСФ ГС СО РАН, ²ИНГГ СО РАН). Инициирование наведенной сейсмичности шахт и карьеров Кузбасса.
- 15:00-15:25 **Бушенкова Н.А., Кучай О.А., Червов В.В.** (ИНГГ СО РАН). Комплексный анализ блоковой делимости Горного Алтая и прилегающих территорий.
- 15:25-15:45 **Лунёв Б.В., Лапковский В.В., Истомин А.В.** (ИНГГ СО РАН). Моделирование конвективной неустойчивости континентальной «термической литосферы» и ее геологических последствий.
- 15:45-16:05 **Копейкин А.В.** (ИНГГ СО РАН). Дисперсия размеров блоков и искажение закона Гутенберга-Рихтера.

Перерыв

16:05-16:20

- 16:20-16:50 **Еремин М.О.^{1,2}, Перышкин А.Ю.², Макаров П.В.^{1,2}** (¹ИФПМ СО РАН, ²ТГУ). Моделирование тектонического течения и сейсмического процесса в Алтае-Саянском регионе.
- 16:50-17:10 **Тимофеев В.Ю., Ардюков Д.Г., Тимофеев А.В.** (ИНГГ СО РАН). Реологические параметры по измерениям деформаций и смещений земной поверхности.
- 17:10-17:30 **Дискуссия.**

31 июля

Утреннее заседание

- 9:30-10:00 **Писецкий В.Б., Латин С.Э., Зудилин А.Э., Бабенко А.Г., Абатурова И.В., Патрушев Ю.В., Александрова А.В.,**

Шинкарюк В.А. (УГГУ). Методы и технологии прогноза структуры и оценки параметров геодинамического состояния геологической среды по сейсмическим данным в приложениях нефтегазовой, горнодобывающей и строительной отраслях.

10:00-10:25 **Богомолов Л.М., Каменев П.А. (ИМГиГ ДВО РАН).** Феноменологические подходы к оценкам геомеханических параметров осадочных пород по данным каротажа скважин (на примере о. Сахалин).

10:25-10:55 **Стефанов Ю.П.¹, Бакеев Р.А.¹, Ахтямова А.И.², Киндюк В.А.³ (¹ИФПМ СО РАН, ²ТГУ, ³ИНГГ СО РАН).** О параметрах некоторых моделей деформации горных пород за пределом упругости.

Перерыв

10:55-11:10

11:10-11:40 **Чанышев А.И., Абдулин И.М. (ИГД СО РАН).** Задача Коши в геомеханике. Статика и динамика. Примеры простейших постановок и методов решения задач Коши.

11:40-12:05 **Шелухин В.В. (ИГиЛ СО РАН).** Потенциал самополяризации в деформируемой пористой среде: геофизические приложения.

12:05-12:35 **Орлов Ю.А. (ИНГГ СО РАН).** Томография данных, полученных на основе приближенного решения обратной динамической задачи.

12:35-13:00 **Сибиряков Е.Б. (ИНГГ СО РАН).** Отражение волн от шероховатых границ.

Обед

13:00-14:30

Вечернее заседание

14:30-14:55 **Кульков С.Н.^{1,2}, Суворов В.Д.⁴, Похиленко Л.Н.³, Стефанов Ю.П.¹, Буякова С.П.^{1,2}, Кульков А.С.², Чернышов А.И.² (¹ИФПМ СО РАН, ²ТГУ, ³ИГМ СО РАН, ⁴ИНГГ СО РАН).** Механические свойства и структурные характеристики перидотитов при активной деформации сжатием.

14:55-15:20 **Кочнев В.А., Гоз И.В., Поляков В.С. (ИВМ СО РАН).** Проблемы сейсморазведки в сложных палеотектонических условиях Восточной Сибири и опыт их решения.

15:20-15:45 **Неведрова Н.Н., Санчаа А.М., Деев Е.В. (ИНГГ СО РАН).** Характеристики краевых структур Курайской впадины по данным геоэлектрики с контролируемым источником.

15:45-16:05 *Александрова Н.И. (ИГД СО РАН). Распространение волн в двумерной модели блочной среды.*

Перерыв
16:05-16:20

16:20-16:45 *Беляшов А.В.¹, Суворов В.Д.², Мельник Е.А.² (¹ИГИ, ²ИНГГ СО РАН). Строение верхней части разреза Семипалатинского испытательного полигона по данным сейсмотомографии и прямого лучевого моделирования.*

16:45-17:10 *Яскевич С.В.¹, Дучков А.А.¹, Немирович-Данченко М.М.¹, Стефанов Ю.П.² (¹ИНГГ СО РАН, ²ИФПМ СО РАН). Микросейсмический мониторинг гидроразрыва пласта.*

17:10-17:30 *Дискуссия.*

1 августа

Утреннее заседание

9:30-10:00 *Чанышев А.И. (ИГД СО РАН). О допустимых формах соотношений упругости, пластичности, запредельного деформирования горных пород.*

10:00-10:25 *Еманов А.А.^{1,2}, Еманов А.Ф.^{1,2}, Лескова Е.В.^{1,2}, Фатеев А.В.^{1,2} (¹АСФ ГС СО РАН, ²ИНГГ СО РАН). Структурные особенности совокупностей афтершоков Чуйского землетрясения и физика разрушения.*

10:25-10:50 *Лескова Е.В.^{1,2}, Еманов А.А.^{1,2} (¹АСФ ГС СО РАН, ²ИНГГ СО РАН). Иерархическая модель напряженного состояния блоковой структуры Чуйско-Курайской зоны Алтая.*

Перерыв
10:50-11:05

11:05-11:45 *Овчинников С.Г.¹, Плоткин В.В.², Дядьков П.Г.² (¹ИФ СО РАН, ²ИНГГ СО РАН). Прогнозирование металлического слоя в нижней мантии Земли и его проявления в геомагнитных данных.*

11:45-12:10 *Кочнев В.А. (ИВМ СО РАН). Обоснование кинематико-гравитационной модели геодинамо.*

12:10-12:35 *Григорьев А.С., Шилько Е.В., Астафуров С.В., Димаки А.В., Псахье С.Г. (ИФПМ СО РАН). Диагностика напряженного состояния границ раздела структурных элементов в блочных средах.*

12:35-13:00 *Мельник Е.А., Суворов В.Д., Мишенькина З.Р., Павлов Е.В. (ИНГГ СО РАН). Петрофизическая интерпретация*

сейсмогравитационных данных о структуре земной коры под Муйской впадиной.

Обед

13:00-14:30

Вечернее заседание

- 14:30-14:55 ***Хисамутдинов А.И., Пахотина Ю.А. (ИНГГ СО РАН)***. О компьютерном восстановлении плотности формации по данным измерений гамма-гамма метода.
- 14:55-15:20 ***Прилоус Б.И. (ИНГГ СО РАН)***. О решении фундаментальной проблемы теории структурированного континуума для микронеоднородных сред.
- 15:20-15:50 ***Ребецкий Ю.Л. (ИФЗ РАН)***. О новой форме неустойчивости верхних слоев тектоносферы.
- 15:50-17:30 ***Заключительная дискуссия.***

2 августа

Экскурсия на стационар ИНГГ СО РАН
«Быстровский вибросейсмический полигон»
Отъезд в 9:00 от главного корпуса ИНГГ СО РАН.

Для заметок