**Программа семинара по теме «Основы сейсмологии» 12-14 апреля 2022 г.**

**Место проведения:** Калужская обл., г.Обнинск, пр.Ленина, 189, актовый зал (2 этаж).

**Авторы семинара:**

***Дягилев Руслан Андреевич***, к.ф.-м.н., заместитель директора по научной работе

***Габсатарова Ирина Петровна***, к.ф.-м.н., заведующий лабораторией исследования региональной сейсмичности

***Петрова Наталия Владимировна***, к.ф.-м.н., ведущий научный сотрудник лаборатории методики обработки сейсмических наблюдений

***Бутырин Павел Генрихович***, к.т.н., заведующий отделом информационно-технологических систем

12 апреля 2022 г.

**09:15** Дягилев Р.А. Открытие семинара

**Тема 1. Общие сведения о землетрясениях и сейсмических волнах**

**09:30** Габсатарова И.П. Сейсмические явления, их классификация и влияние на жизнедеятельность человека

**10:30** Габсатарова И.П. Сейсмические волны и их параметры. Типы волн, условия возникновения и распространения

**Перерыв**

**14:10** Дягилев Р.А. Параметры сейсмических очагов (определение, разновидности)

**Тема 2. Инструментальная сейсмология**

**15:00** Бутырин П.Г. Современное сейсмическое оборудование, сейсмические сети, группы и системы мониторинга, области применения

**16:00** Бутырин П.Г. Выбор мест размещения сейсмических станций и их паспортизация, калибровка сейсмических каналов

13 апреля 2022 г.

**Тема 3. Методы обработки сейсмических данных**

**9:30** Дягилев Р.А. Локация сейсмических очагов (подходы, их достоинства и недостатки, области применения)

**11:00** Петрова Н.В. Оценка энергетических параметров сейсмических очагов (магнитуды, классы, соответствие различных шкал)

**Перерыв**

**14:00** Петрова Н.В. Определение механизма очага, распознавание типов сейсмических источников

**14:30** Дягилев Р.А. Изучение строения земной коры и Земли сейсмическими методами (сейсмическая томография, метод приемных функций, метод отраженных волн, спектральный анализ поверхностных волн)

**15:30** Габсатарова И.П. Анализ сейсмичности, сейсмический режим

**Перерыв**

**16:15** Дягилев Р.А. Анализ микросейсмических шумов

**17:15** Дягилев Р.А. Прогноз землетрясений и цунами

14 апреля 2022 г.

**Тема 4. Сейсмическое районирование**

**09:30** Дягилев Р.А. Макросейсмические шкалы (МСК-64, EMS-98, ШСИ-2017,
МШИЗ-2018), основные принципы построения, сходства и различия

**10:30** Дягилев Р.А. Общее сейсмическое районирование

**Перерыв**

**14:00** Дягилев Р.А. Детальное сейсмическое районирование, уточнение исходной сейсмичности

**15:30** Дягилев Р.А. Сейсмическое микрорайонирование

**17:00** Дягилев Р.А. Моделирование прогнозных сейсмических воздействий, расчет акселерограмм и спектров реакции