



Северо-Кавказский центр  
математических исследований  
Владикавказского научного центра РАН  
Южный математический институт  
Владикавказского научного центра РАН



Международный научный семинар  
«Теория операторов, дифференциальные уравнения и их приложения»

Соруководители: д.ф.-м.н., проф. Кусраев А.Г., к.ф.-м.н. Плиев М.А.  
Секретарь: к.ф.-м.н. Тасоев Б.Б.

**6 марта в 16.00 (UTC+3)**

Об истории полуупорядоченных пространств и положительных операторов в контексте развития нелинейного функционального анализа в СССР (1930-е-1960-е гг.)

к.ф.-м.н., доц. **Богатов Егор Михайлович**  
ГФ НИТУ МИСиС, г. Губкин, Россия;  
СТИ НИТУ МИСиС, г. Старый Оскол, Россия.

Нелинейный функциональный анализ начал эволюционировать параллельно с линейным, и направление его развития в 1930-е-1950-е гг. определялось, по большей части, отечественными математиками (Л.А. Люстерником, Л.Г. Шнирельманом, Л.В. Канторовичем, В.В. Немыцким, М.Г. Крейном, М.А. Рутманом, М.А. Красносельским, М.М. Вайнбергом и др.). Немаловажным компонентом указанного развития составляла теория функциональных пространств, среди которых особое положение занимали полуупорядоченные пространства (Канторовича)  $Y$ , погружение в которые позволяло осуществить сравнение элементов  $Y$  между собой и распространить принцип мажорирования Коши на абстрактные нелинейные операции (середина 1930-х гг.). В тот же период возникла теория конусов (основатель - М.Г. Крейн), берущая своё начало от теории осцилляционных матриц и теории моментов, в рамках которой в 1940-х-1950-х гг. удалось обобщить ряд конечномерных результатов нелинейного анализа (теорема Брауэра, теорема Перрона-Фробениуса и др.), а также получить ряд новых бесконечномерных результатов (конусная теорема Красносельского о неподвижной точке, аналог теоремы Энтча, теоремы о сходимости последовательных приближений для вогнутых в конусе операторов, теоремы о структуре спектра положительных операторов и т.п.).

## [ПОДКЛЮЧИТЬСЯ К СЕМИНАРУ](#)

Семинар проводится на платформе **МТС Линк** (ранее – Webinar).

Семинар организован Северо-Кавказским центром математических исследований Владикавказского научного центра РАН совместно с Южным математическим институтом Владикавказского научного центра РАН.

По всем вопросам обращайтесь, пожалуйста, к секретарю семинара Тасоеву Б.Б. по адресу электронной почты: [seminar\\_otde@mail.ru](mailto:seminar_otde@mail.ru)