Неравенства типа Колмогорова для функций многих переменных

Бабенко В.Ф. (Днепропетровск, Украина)

Неравенства для норм "промежуточных" производных функций одной и многих переменных, особенно неравенства с наилучшими константами, имеют большое значение для многих областей математики.

Мы дадим обзор исследований, связанных с такими неравенствами для функций многих переменных с различными областями задания. Будут рассмотрены следующие темы:

- различные типы возможных неравенств;
- условия существования неравенств разных типов;
- точные неравенства, связанные с L_2-нормами;
- точные неравенства для чебышевских норм;
- точные неравенства для других норм;
- новые точные неравенства;
- связи с другими экстремальными задачами анализа;
- приложения.