

Zainteresowania badawcze

Moje zainteresowania naukowe koncentrują się wokół podstawowych problemów matematyki obliczeniowej, w szczególności związanych z analizą funkcjonalną, teorią aproksymacji, analizą harmoniczną czy geometrią wypukłą. W ostatnich latach aktywnie zajmowałem się m.in.

- Teorię falek
- Oszczędnym próbkowaniem (compressed sensing) ogólną teorię oszczędnych reprezentacji (sparse representation)
- Aproksymacją nieliniową, w szczególności algorytmami zachłannymi i ich użyciem do aproksymacji m -członowej
- Matematyką związaną z metodą 'reduced basis' badania parametrycznych równań różniczkowych cząstkowych
- Geometrię przestrzeni Banacha.