

Seminar Partial Differential Equations
by dr hab. Anna Ochal & prof. dr hab. Piotr Zgliczynski
summer semester 2017-2018, Tuesday, 12:15-13:45
room 1016

March 6, 2018

Robert Szczelina, Finite dimensionality of flows (cz.1)

The talk based on the Chapter 3 of "Navier-Stokes equations and turbulence" Foias, Manley, Rosa, Temam.

March 13, 2018

Robert Szczelina, Finite dimensionality of flows (cz.2)

March 20, 2018

Robert Szczelina, Finite dimensionality of flows (cz.3)

March 27, 2018

Robert Szczelina, Finite dimensionality of flows (cz.4)

April 10, 2018

Piotr Kalita, Miary niezmiennicze dla dyssypatywnych układów dynamicznych, cz.1

Abstract: Podamy i udowodnimy twierdzenie o istnieniu i charakteryzacji miar niezmienniczych dla dyssypatywnych układów dynamicznych. Referat będzie oparty o rozdział czwarty książki C. Foias, O. Manley, R. Rosa, R. Temam, Navier-Stokes equations and turbulence oraz o artykuł M.D. Chekroun, N.E. Glatt-Holz, Invariant Measures for Dissipative Dynamical Systems: Abstract Results and Applications, Commun. Math. Phys. 316, 723761 (2012)

<https://link.springer.com/article/10.1007/s00220-012-1515-y>

April 10, 2018

Piotr Kalita, Miary niezmiennicze dla dyssypatywnych układów dynamicznych, cz.2

April 24, 2018

Tomasz Jakubowski (Politechnika Wrocławska), Oszacowania rozwiązań fraktalnego równania Burgersa

Abstrakt: Będę rozważał równanie typu Burgersa, z ułamkowym laplasjanem. Pokażę ostre obustronne oszacowania rozwiązania tego równania dla warunków początkowych z przestrzeni L^1 . Opowiem także o wynikających z nich asymptotykach tego rozwiązania.

May 8, 2018

Lucjan Sapa, Mathematical, numerical and physical analysis of interdiffusive models with drift

May 15, 2018

Piotr Kalita, Miary niezmiennicze dla dyssypatywnych układów dynamicznych, cz.3

May 22, 2018

Piotr Zgliczyski, Average Transfer of Energy and the Cascades in Turbulent Flows, cz.1

Referat na podstawie Rozdziału IV.5 książki C. Foias, O. Manley, R. Rosa, R. Temam, Navier-Stokes equations and turbulence.

May 29, 2018

Piotr Kalita, Miary niezmiennicze dla nieściśliwego trójwymiarowego równania Naviera-Stokesa

Abstrakt: Podamy wyniki o istnieniu i charakteryzacji miar niezmienniczych dla układu dynamicznego zadanego przez nieściśliwe trójwymiarowe równanie Naviera-Stokesa. Referat będzie oparty o preprint C. Foias, R. M. S. Rosa, R. M. Temam, Properties of stationary statistical solutions of the three-dimensional Navier-Stokes equations <https://arxiv.org/abs/1606.02174>

June 5, 2018

Piotr Zgliczyski, Average Transfer of Energy and the Cascades in Turbulent Flows, cz.2

June 12, 2018

Piotr Zgliczyski, Average Transfer of Energy and the Cascades in Turbulent Flows, cz.3