



Учреждение Российской академии наук  
Нижегородский научный центр РАН  
(ННЦ РАН)



НИЖЕГОРОДСКИЙ НАУЧНО - ПРОСВЕТИТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР



**Юрген Курц**

*Институт исследования  
климатических воздействий, Потсдам,  
Университет Гумбольта, Берлин;  
приглашенный ведущий ученый  
Института прикладной физики РАН*

**Сложные сети как  
эффективный инструмент  
исследования природных и  
социальных систем**

**Лекция**

**4 декабря (четверг), 16:00**

**Конференц-зал Института прикладной физики РАН  
(вход со стороны ул. Б. Печерская, д.31/9,  
пересечение улиц Б.Печерская и Провиантская)**

Впервые сложные сети изучались Леонардом Эйлером в 1736 году при решении «задачи о кёнигсбергских мостах», в которой спрашивалось, как можно пройти по всем семи мостам Кенигсберга, не проходя ни по одному из них дважды.

Недавние исследования обнаружили нетривиальную сетевую топологию разнообразных сложных систем: транспортных, электроснабжения, социальных, коммуникационных и др., что привело к новым базовым концепциям решения задачи. В лекции будет продемонстрировано, что предложенный подход не просто позволит интерпретировать различные явления на ином языке, а сможет привести к глубокому пониманию принципов функционирования сложных систем. Основными рассматриваемыми примерами будут: а) исследование деятельности мозга при решении когнитивных проблем; б) исследование климата с целью развития новых методов прогноза, в частности, наводнений, засух и пр.

**Вход свободный**