

**Год основания - 1996    НОВОСТИ    Март 2005 - создание сайта лаборатории  
Нелинейных динамических систем Тихоокеанского океанологического института**

**Заведующий лабораторией**

» **Пранц Сергей Владимирович**

**доктор физико-математических наук, профессор**

**Сотрудники**

» **Чудновский Владимир Михайлович**

**доктор биологических наук**

» **Максимов Алексей Олегович**

**доктор физико-математических наук**

» **Гордейчук Татьяна Викторовна**

**кандидат физико-математических наук**

» **Макаров Денис Владимирович**

**кандидат физико-математических наук**

» **Соседко Екатерина Владимировна**

**кандидат физико-математических наук**

» **Казачек Михаил Викторович**

**кандидат химических наук**

» **Аргонов Виктор Юрьевич**

**кандидат физико-математических наук**

» **Будянский Максим Васильевич**

**кандидат физико-математических наук**

» **Улейский Михаил Юрьевич**

**кандидат физико-математических наук**

» **Коньков Леонид Евгеньевич**

**Основные научные интересы**

»

**Теория динамических симметрий и квантовое управление**

»

**Нелинейная динамика лучей в подводном звуковом канале в океане**

»

**Хаотическая адвекция пассивных примесей**

»

**Нелинейная динамика атомов и фотонов и квантовый хаос**

»

**Подводные газовые факелы**

»

**Нелинейная динамика газовых включений в жидкости**

»

**Динамические симметрии в кавитационных явлениях**

»

**Экспериментальные и теоретические исследования сонолюминисценции**

»

**Экспериментальная лазерная биофизика и лазерная медицина**

## **Международное сотрудничество**

**Department of Chemistry, University of Illinois at Urbana, USA**

**Courant Institute of Mathematical Sciences and Department of Physics, University of New York, USA**

**Southampton University, England**

**Institute for Medical Engineering, Beijing, China**

## **Текущие проекты, поддержанные грантами**

**Проекты под науч. рук. С.В. Пранца:**

**Проект РФФИ 06-02-16421 (2006-2008) "Квантовая нелинейная динамика холодных атомов в оптической решетке"**

**Проект РФФИ-ДВО 06-05-96032 (2006-2007) "Моделирование лагранжева транспорта и перемешивания в меандрирующем течении Куроисио"**

**Проект "Динамический хаос и когерентные структуры" (Фундаментальная программа Президиума РАН "Математические методы в нелинейной динамике")**

**Проект (2006-2008) "Нелинейная квантовая электродинамика атомов и фотонов" (Программа Президиума ДВО РАН, § раздел 3а)**

**Международный проект (2006-2008) "Пространственно-временная сложность гамильтоновой динамики" (Программа Президиума ДВО РАН, § раздел 3б)**

**Проект (2003-2007) "Нелинейные гидрофизические процессы в океане" (Федеральная целевая программа "Мировой океан")**

**Сонолюминисценция растворов соединений металлов - влияние давления, рук. Т.В. Гордейчук (Конкурсная программа Дальневосточного отделения РАН)**

**Синхронизация и бифуркация внутренних и внешних степеней свободы атомов в лазерном поле, рук. В.Ю.Аргонов (Конкурсная программа Дальневосточного отделения РАН)**

**Хаотическое рассеяние и аномальная диффузия в модели адвекции пассивных примесей топографическим вихрем с детерминированным и случайным возмущениями, рук. М.В.Будянский (Конкурсная программа Дальневосточного отделения РАН)**

**Акустическая томография протяженных океанических трасс в условиях сильного лучевого хаоса, рук. Д.В.Макаров (Конкурсная программа Дальневосточного отделения РАН)**

**Корреляции квантовых состояний атома и света с движением атома, рук. М.Ю.Улейский (Конкурсная программа Дальневосточного отделения РАН)**

### **Семинары по нелинейной динамике**

» 1997-1998

» 1999

» 2000

» 2001

» 2002

» 2003

» 2004

» 2005

» 2006

» 2007

**Год основания - 1996**

---

**Год основания - 1996**

**НОВОСТИ**

**Март 2005 - создание сайта лаборатории Нелинейных динамических систем Тихоокеанского океанологического института**

**Май 2010 - изменение**

внешнего вида сайта, дополнение новыми материалами

---

Важнейшие результаты лаборатории [>>>](#)  
дерево российских школ по нелинейной динамике

Генеалогическое

[>>>](#)

## ЗАВЕДУЮЩИЙ ЛАБОРАТОРИЕЙ

» [Пранц Сергей Владимирович](#)  

Член-корреспондент РАН, доктор физико-математических наук, профессор

## СОТРУДНИКИ ЛАБОРАТОРИИ

» [Максимов Алексей Олегович](#)  

  доктор физико-математических наук    » [Макаров Денис Владимирович &nbsp;](#)  


  доктор физико-математических наук

» [Улейский Михаил Юрьевич&nbsp;](#) 

  кандидат физико-математических наук

» [Будянский Максим Васильевич&nbsp;](#) 

  кандидат физико-математических наук

» [Соседко Екатерина Владимировна](#)    кандидат физико-математических наук

» [Коньков Леонид Евгеньевич](#)

» [Файман Павел Аркадьевич](#)   PhD 

» 

[Дидов Александр Алексеевич](#)

 кандидат физико-математических наук

## ОСНОВНЫЕ НАУЧНЫЕ ИНТЕРЕСЫ

- [Моделирование крупномасштабного перемешивания и переноса в океане](#)
- [Хаотическая адвекция в океане и атмосфере](#)
- [Лучевой и волновой хаос в подводном звуковом канале](#)
- [Подводные газовые факелы](#)
- [Нелинейная динамика газовых включений в жидкости](#)
- [Динамические симметрии в кавитационных явлениях](#)

- [Нелинейная динамика атомов и фотонов и квантовый хаос](#)
- [Хаотический транспорт в гамильтоновых классических и квантовых системах](#)
- [Динамические симметрии нелинейных динамических процессов](#)
- [Физика и жизнь на океанских фронтах](#)

### **СЕМИНАРЫ ПО НЕЛИНЕЙНОЙ ДИНАМИКЕ**

» [1997-1998](#)

» [1999](#) » [2000](#) » [2001](#) » [2002](#) » [2003](#) » [2004](#) » [2005](#) » [2006](#) » [2007](#) » [2008](#) »  
[2009](#)

»  
[2010](#)

»  
[2011](#)

»  
[2012](#)

»  
[2013](#)

»  
[2014](#)

»  
[2015](#)

»  
[2016](#)

»  
[2017](#)

»  
[2018](#)

»

[2019](#)

»

[2020](#)

»

[2021](#)

»

[2022](#)

»

[2023](#)

»

[2024](#)