

**Щуров Илья Валерьевич**

Доцент: [Общеуниверситетские кафедры](#) / [Кафедра высшей математики](#)

Начал работать в НИУ ВШЭ в 2010 году.

Научно-педагогический стаж: 5 лет.

**Образование, учёные степени**

- 2010 Кандидат наук: Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, специальность 01.01.02 «Дифференциальные уравнения, динамические системы и оптимальное управление», тема диссертации: Решения-утки в быстро-медленных системах на торе
- 2006 Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, факультет: механико-математический, специальность «Математика»
- 2009 Аспирантура: Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, факультет: механико-математический, специальность «Математика»

**Профессиональные интересы**

[динамические системы](#) [бифуркации](#) [быстро-медленные системы](#) [предельные циклы](#)

[27.29.00 Обыкновенные дифференциальные уравнения](#)

**Достижения и поощрения**

Лауреат конкурса молодых математиков фонда «Династия» (январь 2013)

Лучший преподаватель – [2014](#), [2012](#)

Надбавка [за академическую работу](#) (2011-2012)

Надбавка [за статью в зарубежном рецензируемом журнале](#) (2012-2014)



Группа высокого профессионального потенциала ([кадровый резерв НИУ ВШЭ](#))

Категория "Будущие профессора" (2013-2014)

Категория "Новые преподаватели" (2011-2012)

**Учебные курсы (2015/2016 уч. год)**

[Анализ лингвистических данных: количественные методы и визуализация](#)

(Магистратура; где читается: [Факультет гуманитарных наук](#); программа "Теория языка и компьютерная лингвистика"; 1-й курс, 2, 3 модуль)

[Динамические системы](#) (Бакалавриат; где читается: [Факультет экономических наук](#);

спец-я "Совместная программа по экономике НИУ ВШЭ и РЭШ"; 4-й курс, 1, 2 модуль)

[Динамические системы](#) (Бакалавриат; где читается: [Факультет экономических наук](#);

спец-я "Совместная программа по экономике НИУ ВШЭ и РЭШ"; 3-й курс, 1, 2 модуль)

[Дискретная математика](#) (Бакалавриат; где читается: [Факультет гуманитарных наук](#); 1-й

курс, 1-3 модуль)

[Дифференциальные уравнения](#) (Бакалавриат; где читается: [Факультет экономических](#)

[наук](#); спец-я "Совместная программа по экономике НИУ ВШЭ и РЭШ"; 4-й курс, 3, 4 модуль)

[Дифференциальные уравнения](#) (Бакалавриат; где читается: [Факультет экономических](#)

[наук](#); спец-я "Совместная программа по экономике НИУ ВШЭ и РЭШ"; 3-й курс, 3, 4 модуль)

[Дифференциальные уравнения](#) (Бакалавриат; где читается: [Факультет экономических](#)

[наук](#); спец-я "Совместная программа по экономике НИУ ВШЭ и РЭШ"; 2-й курс, 3, 4 модуль)

[Математические основания компьютерной лингвистики](#) (Магистратура; где читается:

[Факультет гуманитарных наук](#); программа "Компьютерная лингвистика"; 2-й курс, 1, 2 модуль)

Междисциплинарный экзамен по направлению подготовки (Бакалавриат; где читается:

**Владение языками**

английский

**Контакты**

Электронная почта:

[ischurov@hse.ru](mailto:ischurov@hse.ru)

Адрес: Москва, ул. Ильинка, 13, комн. 606

[Расписание](#)

**SPIN РИНЦ:** [5368-3590](#)

**ORCID:** [0000-0002-7454-5850](#)

**ResearcherID:** [B-1978-2014](#)

**Scopus AuthorID:** [36009482500](#)

[Google Scholar](#)

**Руководитель**

[Макаров А. А.](#)

с публикациями

с новостями

[Распечатать](#)

Нашли [опечатку](#)?

Выделите её, нажмите Ctrl+Enter и отправьте нам уведомление. Спасибо за участие!

[Факультет социальных наук](#); спец-я "Политическое управление и политический анализ"; 4-й курс, 4 модуль)

[Программирование на языке Python для сбора и анализа данных](#) (Бакалавриат; где читается: [Факультет экономических наук](#); 1-й курс, 1-3 модуль)

[Статистика](#) (Бакалавриат; где читается: [Факультет экономических наук](#); спец-я "Совместная программа по экономике НИУ ВШЭ и РЭШ"; 3-й курс, 3 модуль)

[Архив учебных курсов](#)

## Научные и научно-практические интересы

Динамические системы и дифференциальные уравнения: быстро-медленные системы и релаксационные колебания, предельные циклы и 16-я проблема Гильберта, аттракторы.

Информационные технологии: социальные и экономические аспекты развития информационных технологий, применение ИТ в образовании.

## Публикации<sup>10</sup>

*Препринт* Ilyashenko Y., Kudryashov Y., Schurov I. [An open set of structurally unstable families of vector fields in the two-sphere](#) / Working papers by Cornell University. Series math "arxiv.org". 2015. No. 1506.06797.

*Препринт* V. Kleptsyn, A. Okunev, I. Schurov, Zubov D., Katsnelson M. I. [Chiral tunneling through generic one-dimensional potential barriers in bilayer graphene](#) / Working papers by Cornell University. Series math "arxiv.org". 2015. No. 1507.07638.

*Препринт* Ilya Schurov, Nikita Solodovnikov. [Duck factory on the two-torus: multiple canard cycles without geometric constraints](#) / Working papers by Cornell University. Series math "arxiv.org". 2014. No. 1405.3251.

*Статья* [Филимонов Д. А., Щуров И. В., Глуцук А. А., Клепцын В. А. О квантовании перемычек в уравнении, моделирующем эффект Джозефсона](#) // Функциональный анализ и его приложения. 2014. Т. 48. № 4. С. 47-64.

*Препринт* Glutsyuk A., Filimonov D., Kleptsyn V., Schurov I. [On the adjacency quantization in the equation modelling the Josephson effect](#) / Working papers by Cornell University. Series math "arxiv.org". 2013. No. 1301.7159.

*Статья* Ромаскевич О. Л., Клепцын В. А., Щуров И. В. [Быстро-медленные системы и эффект Джозефсона](#) // Наноструктуры. Математическая физика и моделирование. 2013. Т. 8. № 1. С. 31-46.

*Статья* Schurov I. [Duck farming on the two-torus: multiple canard cycles in generic slow-fast systems](#) // *Discrete and Continuous Dynamical Systems*. 2011. Vol. Supplement 2011. P. 1289-1298.

*Статья* Schurov I. [Ducks on the torus: existence and uniqueness](#) // *Journal of Dynamical and Control Systems*. 2010. Vol. 16. No. 2. P. 267-300.

*Статья* Щуров И. В. [Уточные циклы в типичных быстро-медленных системах на торе](#) // Труды Московского математического общества. 2010. № 71. С. 200-234.

*Статья* Каледа П. И., Щуров И. В. [Цикличность элементарных полициклов с фиксированным числом особых точек в типичных k-параметрических семействах](#) // Алгебра и Анализ. 2010. Т. 22. № 4. С. 57-75.

## Доклады на семинарах

Семинар «Динамические системы» под руководством Ю. С. Ильяшенко, В. А. Клепцына, И. В. Щурова, механико-математический факультет МГУ:

- [«Области захвата в быстро-медленных системах и динамика эффекта Джозефсона»](#) (2012)
- [«Уравнение Джозефсона и быстро-медленные системы»](#) (совместно с Д. А.

Филимоновым, 2012)

## Участие в конференциях и научных школах

- [International Workshop on Hysteresis and Slow-Fast Systems](#) , Wittenberg, Germany, December 12-14, 2011. Представлен доклад: *Canard cycles in generic slow-fast systems on the two-torus*. [\[abstracts\]](#) (see p. 18) [\[slides\]](#)
- [Equadiff 2011](#) , August 1-5, 2011, Loughborough University, Loughborough, UK. Представлен доклад: *Polynomial growth of cyclicity for elementary polycycles and Hilbert-Arnold problem*. [\[abstract\]](#) [\[slides\]](#)
- Geometric and Algebraic Structures in Mathematics. A Conference to celebrate Dennis Sullivan's 70th birthday. May 26–June 4, 2011, Stony Brook University
- The 8th AIMS Conference on Dynamical Systems, Differential Equations and Applications, Dresden University of Technology, Dresden, Germany, May 25 - 28, 2010, представлен доклад.
- Зимняя школа *Recent trends in nonlinear sciences: 25 — 29 января 2010*, Сеговия, Испания.
- Конференция *Topology, Geometry, and Dynamics: Rokhlin Memorial*, 11—16 января, 2010, Санкт-Петербург, Россия. Представлен доклад.
- Конференция им. Петровского: *Differential Equations and Related Topics*, МГУ, 2007. Представлен доклад.
- Участвовал в ряде летних школ по динамическим системам под руководством Ю.С. Ильяшенко: Дубна, Безенги, Соловки, Словакия (2003-2011).

## Гранты

### Индивидуальные проекты

- Грант фонда «Династия» по [конкурсу молодых математиков 2012](#) .
- Индивидуальный исследовательский проект №12-01-0227 «Динамика джозефсоновского перехода и быстро-медленные системы на торе» в рамках программы «Научный фонд НИУ ВШЭ» в 2013/2014 гг.
- Индивидуальный исследовательский проект №11-01-0239 «Инвариантные многообразия и асимптотическое поведение быстро-медленных отображений» в рамках программы «Научный фонд НИУ ВШЭ» в 2012/2013 гг.

### Руководство коллективными проектами

- Грант Президента РФ [МК-7567.2013.1](#) "Предельные множества в быстро-медленных системах, кусочных трансляциях и косых произведениях" (2013-2014).
- РФФИ 12-01-31241-мол\_а «Частично гиперболические и быстро-медленные системы: устойчивые эффекты, бифуркации, приложения» (2012-13)

### Участие в коллективных проектах в качестве исполнителя

- РФФИ 10-01-00739-а: «Аттракторы, бифуркации, быстро-медленные системы» (2010 — 2012; рук. проф. д.-ф.м.н. Ю. С. Ильяшенко)
- РФФИ-CNRS 10-01-93115-НЦНИЛ\_а «Полиномиальные векторные поля и голоморфные слоения» (2010 — 2012; рук. проф. д.-ф.м.н. Ю. С. Ильяшенко)
- Грант Президента РФ МК-2790.2011.1: «Топологические и символические модели для одномерных и двумерных динамических систем» (2011 — 2012; рук. к.ф.-м.н. В. А. Тиморин)

---

## О себе: хобби и интересы

- Сотрудничал с еженедельником «Компьютерра» с 2001 года и вплоть до его закрытия в 2009 году — сначала в качестве внештатного автора, затем редактора и, наконец, заместителя главного редактора. Несмотря на название, мы старались делать научно-

популярный журнал широкого профиля — о том, как интересные люди меняют мир с помощью интересных технологий. [Полный список статей](#)

- Сторонник [свободного программного обеспечения](#)
- [Участник](#) Википедии с 2005 года, с 2008 года по 2015 год имел технический флаг администратора в русском языковом разделе и некоторых смежных проектах, дважды избирался в Арбитражный комитет.
- С 2012 года участвую в волонтерских гражданских инициативах по наблюдению за выборами.
- Немножко [фотографирую](#), иногда хожу в походы по разным интересным местам (Крым, Кавказ, Хибины, Алтай).