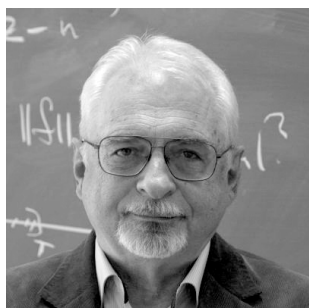


## ХРОНИКА

## К юбилею Сергея Юрьевича Пилюгина



29 августа 2022 г. исполнилось 75 лет Сергею Юрьевичу Пилюгину, профессору факультета математики и компьютерных наук Санкт-Петербургского университета, доктору физико-математических наук.

Сергей Юрьевич закончил математико-механический факультет Ленинградского государственного университета в 1970 г., затем стал работать на кафедре дифференциальных уравнений, одновременно учась в заочной аспирантуре под руководством профессора В. А. Плисса. В 1974 г. ему была присуждена ученая степень кандидата физико-математических наук после защиты диссертации «Фазовые диаграммы грубых трехмерных систем дифференциальных уравнений».

В 1983 г. С. Ю. Пилюгин защитил докторскую диссертацию «Структура притягивающих множеств гиперболических систем дифференциальных уравнений». Долгие годы занимая должность ассистента, вскоре после защиты С. Ю. Пилюгин сразу стал профессором кафедры дифференциальных уравнений. С 2006 г. Сергей Юрьевич проработал более десяти лет в должности профессора на кафедре высшей геометрии СПбГУ.

С. Ю. Пилюгин — специалист по теории дифференциальных уравнений и динамических систем. Им была построена теория циклов в фазовых диаграммах потоков Морса — Смейла, получены необходимые и достаточные условия, при выполнении которых структурно устойчивая система на  $n$ -мерной сфере ( $n > 2$ ) определяется своей фазовой диаграммой с точностью до топологической эквивалентности. Им было дано окончательное решение задачи о структуре границы аттрактора, установлено наличие важных свойств у  $C^0$ -типичных динамических систем. Для  $C^0$ -типичных и  $C^1$ -типичных систем решена задача В. И. Арнольда об устойчивости предельных множеств областей.

Большой цикл работ Сергея Юрьевича посвящен теории отслеживания псевдотраекторий (приближенных траекторий) динамических систем. Доказана эквивалентность липшицевого отслеживания и структурной устойчивости для систем дифференциальных уравнений, решена фундаментальная проблема о типичности свойства отслеживания, обоснована применимость различных аппроксимаций для изучения глобальной структуры эволюционных систем, порождаемых параболическими уравнениями в частных производных, установлены точные по порядку скоро-

сти сходимости глобальных аттракторов дискретизаций к глобальному аттрактору параболического уравнения.

В последние годы С. Ю. Пилюгиным получены глубокие результаты по теории математических моделей динамики мнений (opinion dynamics).

С. Ю. Пилюгин является автором более 180 научных работ, из них восемь монографий, в том числе *Shadowing in Dynamical Systems. Lect. Notes Math., Vol. 1706, Springer 1999*; «Spaces of Dynamical Systems. Walter de Gruyter». Berlin/Boston, 2012 и «Shadowing and Hyperbolicity». *Lect. Notes Math. Vol. 2193. Springer, 2017* (совместно с К. Sakai). Его научные достижения нашли широкое международное признание, он участвует и выступает с докладами (в том числе пленарными) на съездах и конференциях.

С. Ю. Пилюгин был руководителем и исполнителем во многих грантах РФФИ. В настоящее время он руководит грантом РНФ (2023–2024 гг.)

Научная активность С. Ю. Пилюгина поддержана различными международными организациями. Он руководил европейским грантом INTAS, читал курсы лекций в Georgia Institute of Technology (Atlanta) в рамках гранта Fulbright (США) и в ICTP им. Абдуса Салама (Италия), работал по грантам общества JSPS (Япония) и университета штата Альберта в Эдмонтоне (Канада).

С. Ю. Пилюгину присвоено звание лауреата конкурса на лучшую научную работу молодых ученых ЛГУ за 1978 г.; в 1999 г. ему присуждена университетская премия I степени за цикл работ «Глобальная качественная теория динамических систем. 1988–1997 гг.».

В 2017 г. Международный математический институт Эйлера и лаборатория имени П. Л. Чебышёва СПбГУ провели международную конференцию *Dynamical Systems and Perturbations, the workshop in honour of Professor S. Yu. Pilyugin's 70<sup>th</sup> birthday*.

С. Ю. Пилюгин ведет большую педагогическую работу: он читает основные и специальные курсы лекций, руководит курсовыми и дипломными работами. Был членом советов по защите кандидатских и докторских диссертаций. Под его руководством защищено 15 кандидатских диссертаций, а его ученик С. Б. Тихомиров стал доктором наук.

Сергей Юрьевич — член Ученых советов Санкт-Петербургского государственного университета и Санкт-Петербургского отделения Математического института им. В. А. Стеклова РАН. С 1998 г. С. Ю. Пилюгин является членом правления Санкт-Петербургского математического общества, дважды был избран его вице-президентом. Сергей Юрьевич — член редколлегии журналов «Вестник СПбГУ. Математика. Механика. Астрономия» и «Vestnik St. Petersburg University, Mathematics», «Алгебра и Анализ», «Дифференциальные уравнения и процессы управления», «Lobachevskii Journal of Mathematics».

Коллеги и ученики поздравляют Сергея Юрьевича с юбилеем и желают ему крепкого здоровья, оптимизма и успехов во всех направлениях его деятельности.

*От имени: А. А. Архиповой, Н. Б. Ампиловой, В. В. Басова, Н. А. Бегуна, Ю. Н. Бибикова, Е. В. Васильевой, Ю. К. Демьяновича, А. Б. Жиглевич, Т. Е. Звягинцевой, Б. Ф. Иванова, Ю. А. Ильина, С. Г. Крыжжевича, Е. В. Кустовой, А. И. Назарова, В. М. Нежинского, Н. Ю. Нецветаева, М. Ю. Никаноровой, В. Г. Осмоловского, А. А. Родионовой, В. М. Рябова, И. П. Соловьева, С. Б. Тихомирова, Н. Н. Уральцевой, Н. А. Широкова*

*главный редактор А. К. Беляев*