

Обзорная статья

УДК 001.32

ОИ: 10.17072/1993-0550-2025-2-15-20

<https://elibrary.ru/uuygmm>



Метеоролог и математик. К 70-летию со дня рождения профессора К. Г. Шварца

Олег Геннадьевич Пенский

г. Пермь, Россия

ogpensky@mail.ru

Аннотация. Представлена краткая биография доктора физико-математических наук, члена диссертационного совета ПГНИУ по географическим наукам, профессора Константина Григорьевича Шварца, приведены основные этапы его научной и популяризаторской деятельности в Пермском государственном национальном исследовательском университете.

Ключевые слова: *Пермский государственный университет; биография; наука; юбилей; К. Г. Шварц*

Для цитирования: Пенский О. Г. Метеоролог и математик. К 70-летию профессора К. Г. Шварца // Вестник Пермского университета. Математика. Механика. Информатика. 2025. Вып. 2(69). С. 15-20. DOI: 10.17072/1993-0550-2025-2-15-20. <https://elibrary.ru/uuygmm>

Статья поступила в редакцию 08.04.2025; одобрена после рецензирования 13.05.2025; принята к публикации 09.07.2025.

Review article

Meteorologist and Mathematician. On the 70 Anniversary of the Birth of Professor K. G. Schwartz

Oleg G. Pensky

Perm, Russia

ogpensky@mail.ru

Abstract. A brief biography of Professor Konstantin Grigorievich Schwartz, Doctor of Physico-Mathematical Sciences, member of the PSU Dissertation Council for Geographical Sciences, is presented, and the main stages of his scientific and popularization activities at Perm State University are presented.

Keywords: *Perm State University; biography; anniversary; science; C. G. Schwartz*

For citation: Pensky, O. G. (2025), "Meteorologist and Mathematician. On the 70 Anniversary of the Birth of Professor K. G. Schwartz", *Bulletin of Perm University. Mathematics. Mechanics. Computer Science*, no. 2(69), pp. 15-20. (In Russ.). DOI: 10.17072/1993-0550-2025-2-15-20. <https://elibrary.ru/uuygmm>



Эта работа © 2025 Пенский О. Г. распространяется по лицензии CC BY 4.0.. Чтобы просмотреть копию этой лицензии, посетите <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>.

The article was submitted 08.04.2025; approved after reviewing 13.05.2025; accepted for publication 09.07.2025.



В 2025 г. профессор физико-математического института ПГНИУ Константин Григорьевич Шварц отметил свой 70-летний юбилей, а в 2026 г. исполняется 50 лет его трудовой деятельности в Пермском государственном университете [1]. В связи с этими датами мы решили написать статью о его научной и трудовой деятельности.

Константин Григорьевич Шварц родился в 1955 г. в г. Горький (ныне – Нижний Новгород) в семье офицера. В 1977 г. с отличием окончил механико-математический факультет Пермского государственного университета по специальности "Математика". В студенческие годы выступал

за сборную университета по шахматам, за активную научную деятельность получил почетный диплом СНО (студенческого научного общества), дающее преимущественное право поступления в аспирантуру. Занимался функционально-дифференциальными уравнениями, что в будущем ему пригодилось, однако, несмотря на наличие диплома СНО, в аспирантуру принят не был.

В настоящее время Константин Григорьевич – доктор физико-математических наук, с 2001 года – профессор кафедры прикладной математики и информатики механико-математического факультета ПГНИУ, с 2004 по 2018 годы – по совместительству заведовал кафедрой математики и естественнонаучных дисциплин в Пермском филиале РАНХиГС [2].

По окончании университета Константин Григорьевич работал программистом в вычислительном центре Пермского государственного университета им. А.М. Горького. В те годы студентов и сотрудников университета осенью отправляли в помощь колхозникам для проведения уборочных работ. Молодой программист вычислительного центра ПГУ К.Г. Шварц неизменно назначался руководителем сельскохозяйственных студенческих отрядов, работавших на уборке урожая в селе Большая Соснова Пермской области. Константин Григорьевич прекрасно играл на гитаре, и его сольные концерты вечерами у костра с исполнением песен популярных в Советском Союзе бардов, снискали огромное уважение среди студентов-слушателей.

В вычислительном центре работал в группе, которая разрабатывала АСНИ (автоматизированную систему управления научными экспериментами) в содружестве с МИРЭА (Московским институтом радиоэлектроники и автоматики). Этот коллектив

воспитал очень хороших для того времени программистов. В дальнейшем из них выросли три кандидата наук и один доктор физико-математических наук.



ВЦ ПГУ, группа АСНИ, машинный зал ЭВМ СМ-4 май 1982 г.



Стажировка DAAD, Потсдамский университет, Германия Сентябрь–декабрь 1996 г.



Приглашенный профессор, Лильский университет, Франция, март 2004 г.



Международная конференция BIFD2015, Высшая школа промышленной физики и химии им. Ж. Кюри в Париже (ESPSI), Люксембургский дворец, Париж, Франция, 15–17 июля 2015 г.



Кафедра математики и естественнонаучных дисциплин, Пермский филиал УрАГС. 2005 г.



Кафедра прикладной математики и информатики ПГНИУ. 2008 г.

В 1988 г. Константин Григорьевич поступил в заочную аспирантуру ИМСС УрО АН СССР. Его научным руководителем стал д.ф.-м.н., профессор Валерий Дмитриевич Зимин. В 1988–1989 гг. К. Г. Шварц помимо обучения в аспирантуре выполнял обязанности младшего научного сотрудника, а в 1989–1990 гг. – научного сотрудника научно-исследовательского сектора ПГУ. Под руководством В.Д. Зими́на занимался численным моделированием тропических циклонов (тайфунов), работая в рамках хоздоговора между ИМСС и ПГУ с Институтом космических исследований АН СССР. Эта деятельность совпадала с темой его диссертации. В 1990 г. он досрочно защитил кандидатскую диссертацию на тему "Численное моделирование крупномасштабных вихревых процессов в тонком слое жидкости", и с 1990 г. начал работу ассистентом кафедры прикладной математики и информатики Пермского государственного университета, став в 1993 г. старшим преподавателем, в 1994 г. был принят на должность доцента, а в 1996 г. ему было присвоено звание доцента.

В 1996 г. К.Г. Шварц проходил трехмесячную стажировку ДААД в лаборатории нелинейной динамики Потсдамского университета (Германия).

В 2000 г. Константин Григорьевич защитил докторскую диссертацию на тему "Адвективные течения во вращающемся слое жидкости или газа", научным консультантом диссертационного исследования стал д.ф.-м.н., г. н. с. ИМСС УрО РАН Сергей Николаевич Аристов, с которым К.Г. Шварц был очень дружен.

В 2002 г. молодой доктор наук работал приглашенным профессором на факультете механики технического университета Ильменау (Германия), в 2004 г. – приглашенным профессором в лаборатории механики университета науки и технологии г. Лиль (Франция), в 2012 г. прошел научную стажировку в технологическом институте Технион в г. Хайфа (Израиль), а в 2014 г. – в Ариэльском университете (Израиль).

Область научных интересов К.Г. Шварца – нелинейные проблемы геофизической гидродинамики, численное и математическое исследование адвективных течений во вращающихся средах, моделирование переноса примесей в атмосфере. Константин Григорьевич неоднократно был руководителем грантов РФФИ. Он подготовил одного кандидата наук. В настоящее время у него несколько аспирантов. Практические приложения исследований Константина Григорьевича Шварца связаны с изучением процессов зарождения тайфунов, прогнозированием распространения вредных примесей в атмосфере и больших водоемах, в том числе океанах и морях; с построением оценок последствий техногенных катастроф методами математического моделирования. В последнее время занялся изучением воздействия плесени, пыльцы растений, распространяемых в воздушной среде, на здоровье людей в крупных агломерациях. Его исследования проводятся совместно с преподавателями кафедры метеорологии и охраны атмосферы географического факультета и кафедры генетики растений биологического факультета, они входят в направление научной деятельности Пермского государственного национального исследовательского университета по теме "Природоохрана и природопользование". Профессор К.Г. Шварц с 2002 г. является членом диссертационного совета по географическим наукам, функционирующим в нашем университете, в совете он выполняет обязанности эксперта по метеорологии [3].

Вместе с тем Константин Григорьевич уделяет внимание популяризации результатов научных исследований, которыми он занимается [4]. Константин Григорьевич Шварц – автор более 240 публикаций, среди которых, в частности, 28 статей в изданиях из списка Scopus и Web of Science, 59 статей в журналах из списка ВАК. Он опубликовал три монографии "Вихревые течения адвективной природы во вращающемся слое жидкости" (2006), "Вихревые течения в тонких слоях жидкости" (2011) в соавторстве с профессором С.Н. Аристовым и совместно с доцентом В.А. Шкляевым "Математическое моделирование мезомасштабных и крупномасштабных процессов переноса примеси в бароклинной атмосфере" (2015). Имеет шесть учебных и учебно-методических пособий. Член редколлегии журнала Вестник Пермского университета. Математика. Механика. Информатика и редколлегии научного журнала "ИТ АРКТИКА", издаваемым государственным автономным учреждением Республики Коми "Центр информационных технологий" (ГАУ РК "ЦИТ"). Участник более 20 международных научных конференций, проводимых в СССР, России, Великобритании, Германии, Израиле, Испании, США, Франции.

Константин Григорьевич неоднократно становился лауреатом научно-исследовательской деятельности ПГНИУ и лучшим ученым механико-математического факультета, он награжден медалью механико-математического факультета имени Л. Эйлера "За заслуги" (2006), медалью ПГНИУ им. А. Фридмана "За фундаментальные работы и перспективные исследования" (2021), является Почетным работником высшего профессионального образования РФ (2012).

Коллеги поздравляют Константина Григорьевича Шварца с юбилеем и желают ему дальнейшей успешной работы в науке.

Список источников

1. *Пенский О. Г.* Два юбилея ученого (к 60-летию со дня рождения К. Г. Шварца) // Вестник Пермского университета. Математика. Механика. Информатика. Вып. 1(32). 2016. С. 52–54. EDN: WFEFSZ
2. *Константин Григорьевич ШВАРЦ*: Персональная страница преподавателя. URL: <http://www.psu.ru/personalnye-stranitsy-prepodavatelej/sh/konstantin-grigorevich-shvarts> (дата обращения: 30.04.2025).
3. *Состав* диссертационного совета ПГНИУ, географические науки. URL: <http://www.psu.ru/nauka/dissertatsionnye-sovety/geograficheskie-nauki> (дата обращения: 30.04.2025).
4. *Шварц К. Г.* Гидродинамика природных явлений // Цифровой университет. Передача 14. 2010. <http://www.psu.ru/news/3146> (дата обращения: 30.04.2025).

References

1. Penskiy, O. G. (2016), "Dva yubileya uchenogo (k 60-letiyu so dnya rozhdeniya K. G. Shvarca)" [Two anniversaries of the scientist (dedicated to the 60th anniversary of the birth of K. G. Schwartz)], *Bulletin of Perm University. Mathematics. Mechanics. Computer Science*, no. 1(32), pp. 52–54.

2. Personal Page of Konstantin Grigorievich Shvartz (accessed April 30, 2025), available at: <http://www.psu.ru/personalnye-stranitsy-prepodavatelej/sh/konstantin-grigorevich-shvarts>
3. Dissertation Councils in Geographical Sciences (accessed April 30, 2025), available at: <http://www.psu.ru/nauka/dissertatsionnye-sovety/geograficheskie-nauki>
4. Shvarts K. G. (2010), "Gidrodinamika prirodnykh yavleniy", *Tsifrovoy universitet, Transmission 14*. Available at: <http://www.psu.ru/news/3146> (Accessed April 30, 2025).

Информация об авторе:

О. Г. Пенский – доктор технических наук, профессор.

Information about the author:

O. G. Pensky – Doctor of Technical Sciences, Professor.