## Памяти Виктора Павловича Захарова (1947–2024)



В праздник Рождества Христова 7 января 2024 года мир земной покинул Ученый, Учитель, Друг, Виктор Павлович Захаров, кандидат филологических наук, доцент кафедры математической лингвистики филологического факультета Санкт-Петербургского государственного университета. В. П. Захаров был ученым энциклопедического масштаба, и сложно найти задачу в прикладной и компьютерной лингвистике, которая не нашла бы решения в его научном творчестве. В мировой науке В. П. Захаров оставил яркий след как основатель и руководитель Петербургской школы корпусной лингвистики.

Виктор Павлович Захаров родился 17 июля 1947 года в деревне Вороново Ленинградской области, его детство прошло на Ладоге. С 1965 по 1970 год Виктор Павлович учился на отделении математической лингвистики филологического факультета Ленинградского государственного университета, по окончании учебы в 1970–1972 годах работал в конструкторском бюро № 1 Вычислительного центра Сибирского отделения Академии наук СССР и в научно-исследовательском секторе Новосибирского государственного университета. Вернувшись в Ленинград, Виктор Павлович перешел на работу в Ленинградский центр научно-технической информации и пропаганды, где занимался созданием информационно-поисковых систем, в 1988–1992 годах был главным конструктором АСНТИ ЦНТИ в РСФСР. С 1990-х годов Виктор Павлович преподавал на родной кафедре до последнего дня своей жизни, параллельно трудясь в разные периоды на факультете искусств, социологическом факультете СПбГУ, в Институте лингвистических исследований РАН, Библиотеке Российской академии наук, Санкт-Петербургском государственном университете культуры, Институте русской литературы РАН. У Виктора Павловича был широкий круг научных связей, распространявшихся далеко за пределы России он был приглашенным лектором в зарубежных университетах Чехии, Словакии, Испании, Германии, Литвы, Узбекистана, Китая... Но где бы Виктор Павлович ни был, он оставался верен своему любимому делу и Альма Матер.

Центральными темами исследований В. П. Захарова были информационный поиск и корпусная лингвистика. Диссертация «Языковые средства современных информационно-поисковых систем», защищенная в 1997 году, обобщила богатый опыт работы с библиотечными системами, с методами представления лингвистической информации в массивах текстовых данных и тезаурусах. Глубокое понимание языковых аспектов информационного поиска предопределило дальнейшие научные интересы, которые с конца 1990-х годов были сосредото-

чены на корпусах текстов. В. П. Захаров был инициатором крупных научных проектов, важных как для кафедры математической лингвистики СПбГУ, так и для корпусных исследований в России и за рубежом. В. П. Захарову принадлежат фундаментальные труды, где обсуждается типология корпусов, принципы формирования текстовых коллекций, уровни и схемы разметки лингвистической информации и метаданных в корпусных и словарных ресурсах, методы и алгоритмы извлечения данных из корпусов, анализируются существующие ресурсы и инструменты корпусной лингвистики. Для многих специалистов, работающих с интеллектуальными технологиями обработки текстов, книги и статьи В. П. Захарова открыли путь в науку. Учебник В. П. Захарова и С. Ю. Богдановой «Корпусная лингвистика», выдержавший три издания, является одним из лучших по данной дисциплине в России.

Проблема моделирования естественного языка, являющаяся главной для математической лингвистики, решалась в исследованиях В. П. Захарова применительно к специализированным корпусным ресурсам. Описание языков для специальных целей, терминоведческие, лексикографические, лингводидактические приложения корпусных технологий, стандартизация корпусной разметки, разрешение неоднозначности на разных уровнях языка в корпусах текстов, корпусы текстов для малоресурсных языков – таковы разнообразные задачи, которым В. П. Захаров уделял пристальное внимание. Будучи специалистом в области информационно-поисковых систем, В. П. Захаров был среди первых ученых России, кто оценил корпусный потенциал интернет-коллекций. Он предложил лингвостатистические критерии оценки качества веб-корпусов для русского языка, которые применимы в современных проектах с привлечением больших и сверхбольших текстовых данных.

Долгие годы В. П. Захаров был ведущим научным сотрудником ИЛИ РАН, его исследования способствовали формированию информационной базы академической лексикографии и внедрению корпусных методов в словарную работу. Большая словарная картотека ИЛИ РАН, являющаяся хранилищем ценнейшей информации о функционировании и свойствах лексических единиц, по своим объемам превышает все изданные словари русского языка. Для гармонизации картотеки и корпуса как источника контекстных данных В. П. Захаров вместе со своими единомышленниками разрабатывал компьютерные технологии, позволяющие получать новые данные об употреблении и сочетаемости слов на основе корпуса, систематизировать описания цитат, уже хранящихся в картотеке, вести поиск по авторам, жанрам, произведениям, ключевым словам. Со словарной работой связаны новаторские идеи В. П. Захарова о схеме разметки лексикографических данных в соответствии со стандартами ТЕІ, о необходимости расширения функционала корпус-менеджеров для поиска и извлечения коллокаций и многое другое. Эти проблемы были предметом обсуждений на семинарах по компьютерной и корпусной лингвистике, которые В. П. Захаров проводил в ИЛИ РАН.

Коллокационный компонент в моделировании естественного языка был темой научного творчества В. П. Захарова с начала 2000-х годов. В тесном сотрудничестве с чешскими и словацкими коллегами В. П. Захаров изучал возможности инструментов Sketch Engine и NoSketch Engine для контекстного профилирования, им были получены данные о сферах применения и корреляции статистических коэффициентов ассоциации для выделения конструкций разных типов в русскоязычных корпусах текстов. Во многом благодаря его усилиям в отечественной корпусной лингвистике работа со скетчами стала стандартной технологией контекстного анализа. Используя широкие возможности SketchEngine для моделирования языковой картины мира, В. П. Захаров проводил исследования лексико-семантических полей в русском, чешском, английском, немецком, китайском и других языках. Наряду с этим важные результаты были получены в терминоведческой работе, направленной на выявление терминологических выражений в одноязычных и многоязычных параллельных корпусах текстов.

Много занимаясь коллокациями и конструкциями в словарях и корпусах, исследуя существующие подходы к систематизации именных и глагольных конструкций, В. П. Захаров сумел переосмыслить семантико-синтаксические свойства предлогов и предложил принципи-

148 In memoriam

ально новый подход к выделению, многоуровневой разметке и автоматической классификации предложных конструкций. Вместе со своими учениками В. П. Захаров разработал первый в России специализированный ресурс, в котором хранится информация о русских предлогах, их значениях, вариативности управления, синонимии, антонимии и т. д. В результате реализации проекта была создана квантитативная грамматика русских предложных конструкций, формальная онтология предложных значений, одновременно проводились исследования предложных конструкций в чешском, венгерском и других языках, подготовлены технологические решения для работы с предложными конструкциями в корпусах текстов по отдельным областям знаний.

Самыми яркими и всеобъемлющими просветительскими проектами В. П. Захарова были международная конференция «Корпусная лингвистика», проводимая с 2002 года, и семинар «Компьютерная лингвистика и вычислительные онтологии» в рамках международной конференции «Интернет и современное общество», организуемый с 2011 года. Эти научные форумы на протяжении двух десятилетий были местом встречи единомышленников, площадкой для неформальных обсуждений развития корпусных исследований в России и за рубежом. В свой последний учебный семестр В. П. Захаров вместе со студентами занимался подготовкой корпуса статей по корпусной лингвистике, в который были включены материалы конференций и семинаров. По его замыслу, данный корпус должен стать ресурсом, который хранит историю направления, отражает изменения понятийного аппарата и терминологии корпусной лингвистики, динамику тем и связи исследователей – авторов статей.

Научные направления деятельности кафедры математической лингвистики СПбГУ, учебные планы и курсы развивались под влиянием научной деятельности В. П. Захарова. Благодаря его усилиям появились учебные курсы по информационному поиску, лингвистическим базам данных, автоматической обработке естественного языка, формальным онтологиям, морфосинтаксическим анализаторам, лингвистике конструкций. Каждый курс В. П. Захарова превращался в захватывающий исследовательский проект, где возникали новые задачи, проверялись смелые гипотезы, где не было готовых решений, но было много возможностей для научного поиска и творческой работы. В. П. Захаров был хранителем традиций кафедры математической лингвистики и собирал материалы по истории становления и развития формальных методов в исследованиях языка. Благодаря его стараниям в Википедии появились страницы, посвященные жизни и работе сотрудников кафедры.

Обладая талантом объединять людей, Виктор Павлович вовлекал в свои проекты студентов и преподавателей, заражая их своим энтузиазмом и смелыми идеями. Он сам был неутомимым тружеником, не переставал учиться, следил за новыми результатами в науке и жизни, умел искренне радоваться успехам своих коллег. Для многих Виктор Павлович был не просто ученым, наставником, вдохновителем, но и близким другом. Он всегда был готов прийти на помощь, поддерживал и словом, и делом. У него было доброе сердце и чистая, открытая миру, чуткая душа. Виктор Павлович обладал удивительной памятью: он помнил и любил всех своих многочисленных учеников, сохраняя связи с ними вопреки времени и расстоянию. Виктор Павлович Захаров навсегда останется капитаном корабля корпусной лингвистики, генератором потрясающих идей, воплощенных в разнообразных научных проектах, творцом и хранителем научной истории. Вечная память и низкий поклон!..

\* \* \*

15 февраля 2024 года в РГПУ им. А. И. Герцена прошел круглый стол, посвященный памяти Виктора Павловича Захарова, на котором прозвучали воспоминания многих его коллег и друзей. Во встрече участвовали члены семьи В. П. Захарова. Организаторами круглого стола стали доктор филологических наук, профессор РГПУ им. А. И. Герцена, академик РАЕН

Л. Н. Беляева, кандидат филологических наук, доцент РГПУ им. А. И. Герцена О. Н. Камшилова, кандидат культурологии, доцент СПбГУ А. В. Чижик, кандидат политических наук, доцент, директор Центра технологий электронного правительства Университета ИТМО А. В. Чугунов и автор этих строк. Отдельные материалы круглого стола опубликованы в журнале «Заметки по еврейской истории» (URL: https://z.berkovich-zametki.com/?srce=250), главным редактором которого является доктор естественных наук Е. М. Беркович.

Ольга Александровна Митрофанова

## Информация об авторе

**Митрофанова Ольга Александровна,** кандидат филологических наук, доцент кафедры математической лингвистики филологического факультета Санкт-Петербургского государственного университета

E-mail: o.mitrofanova@spbu.ru, https://orcid.org/0000-0002-3008-5514

SPIN: 4169-6068

## Information about the Author

**Olga A. Mitrofanova,** PhD in Linguistics, Associate Professor, Department of Mathematical Linguistics, Philological Faculty, St. Petersburg State University, St. Petersburg, Russian Federation

E-mail: o.mitrofanova@spbu.ru, https://orcid.org/0000-0002-3008-5514

SPIN: 4169-6068

Статья поступила в редакцию 05.05.2024; одобрена после рецензирования 06.05.2024; принята к публикации 07.05.2024

The article was submitted 05.05.2024; approved after reviewing 06.05.2024; accepted for publication 07.05.2024