НАУЧНАЯ ЖИЗНЬ

Обзоры, объявления, сообщения

DOI: 10.30727/0235-1188-2021-64-1-149-154
Обзор мероприятий
Events summary

Санкт-Петербургское отделение Научного совета по методологии искусственного интеллекта и когнитивных исследований РАН в 2020 году

С.Ф. Сергеев
Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Россия
Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Санкт-Петербург, Россия

Аннотация

В обзоре рассмотрены история создания, состав и направления деятельности Санкт-Петербургского отделения Научного совета по методологии искусственного интеллекта и когнитивных исследований при Президиуме РАН. Члены отделения ориентированы на практику, что обусловлено преобладанием в его составе ученых инженерного и естественно-научного профиля. Совет, согласно авторской позиции, стимулирует работы, связанные с междисциплинарным синтезом и конвергенцией гуманитарных и естественных наук при решении проблемы искусственного интеллекта.

Ключевые слова: методология и теория искусственного интеллекта, философия искусственного интеллекта, когнитивные науки, проблемы междисциплинарного синтеза, конвергенция гуманитарных и естественных наук.

Сергеев Сергей Федорович – доктор психологических наук, профессор кафедры информационных систем в искусстве и гуманитарных науках Санкт-Петербургского государственного университета, заведующий научно-исследовательской лабораторией «Эргономика сложных систем» Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого.

s.f.sergeev@spbu.ru
http://orcid.org/0000-0002-6677-8320

Для цитирования: *Сергеев С.Ф.* Санкт-Петербургское отделение Научного совета по методологии искусственного интеллекта и когнитивных исследований РАН в 2020 году // Философские науки. 2021. Т. 64. № 1. С. 149–154. DOI: 10.30727/0235-1188-2021-64-1-149-154

Saint Petersburg Branch of the RAS Scientific Council on the Methodology of Artificial Intelligence and Cognitive Research in 2020

S.F. Sergeev
Saint Petersburg State University, Saint Petersburg, Russia;
Peter the Great Saint Petersburg Polytechnic University,
Saint Petersburg, Russia

Abstract

The summary discusses the history, structure, and areas of activity of the Saint Petersburg branch of the Scientific Council on the Methodology of Artificial Intelligence and Cognitive Research under the Presidium of the Russian Academy of Sciences. The members of the Saint Petersburg branch are focused on practice, which is due to the predominance of researchers in the engineering and natural sciences. According to the author, the Council stimulates work related to interdisciplinary synthesis and convergence of the humanities and natural sciences in solving the problem of artificial intelligence.

Keywords: methodology and theory of artificial intelligence, philosophy of artificial intelligence, cognitive sciences, problems of interdisciplinary synthesis, convergence of the humanities and natural sciences.

Sergey F. Sergeev – D.Sc. in Psychology, Professor, Department of Information Systems in the Arts and Humanities of Saint Petersburg State University; Head of the Research Laboratory "Ergonomics of Complex Systems," Peter the Great Saint Petersburg Polytechnic University.
s.f.sergeev@spbu.ru
http://orcid.org/0000-0002-6677-8320

For citation: Sergeev S.F. (2021) Saint Petersburg Branch of the RAS Scientific Council on the Methodology of Artificial Intelligence and Cognitive Research in 2020. *Russian Journal of Philosophical Sciences = Filosofskie nauki.* Vol. 64, no. 1, pp. 149–154.
DOI: 10.30727/0235-1188-2021-64-1-149-154

В состав Санкт-Петербургского отделения Научного совета по методологии искусственного интеллекта и когнитивных исследований (НСМИИ и КИ) при Президиуме Российской академии наук вошли действующие ученые, работающие в сфере методологии, теории и практики технологий искусственного интеллекта. Они представляют широкий спектр научных организаций, находящихся в структуре РАН, высшего образования, науки и промышленности Петербурга и Северо-Западного региона.

В Санкт-Петербургское отделение Совета избраны представители Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого (СПбПУ) – профессора В.С. Заборовский (д. техн. н.), Л.С. Уткин (д. техн. н.), С.Ф. Сергеев (д. психол. н.), Л.А. Станкевич (д. техн. н.), О.С. Ипатов (д. техн. н.), С.В. Козырев (канд. техн. н.); Санкт-Петербургского института информатики и автоматизации РАН – А.Л. Ронжин (проф., д. техн. н.), А.А. Карпов (доц., д. техн. н.); Института эволюционной физиологии и биохимии имени И.М. Сеченова РАН – М.Л. Фирсов (д. биол. н.), Н.В. Шемякина (канд. биол. н.), Е.И. Гальперина (канд. биол. н.); Санкт-Петербургского государственного университета (СПбГУ) – профессора С.Н. Костромина (д. психол. н.), О.Н. Граничин (д. физ.-мат. н.); Института физиологии имени И.П. Павлова РАН – Е.А. Рыбникова (д. биол. н.), Ю.Е. Шелепин (д. мед. н.), Р.О. Малашин (канд. техн. н.); Центрального научно-исследовательского института робототехники и технической кибернетики – Е.И. Юревич (проф., д. техн. н.), А.Б. Железняков (канд. техн. н.); Национального медицинского исследовательского центра имени В.А. Алмазова – чл.-корр. РАН А.О. Конради (проф., д. мед. н.).

Председателем Санкт-Петербургского отделения НСМИИ и КИ РАН избран ***С.Ф. Сергеев***, ученым секретарем – ***С.В. Козырев***.

Деятельность Санкт-Петербургского отделения НСМИИ и КИ в 2020 году

Члены регионального отделения проявляют активность и интерес к научным мероприятиям, которые проводит Совет, формируют их повестку. Так, по инициативе члена отделения, проф. О.Н. Граничина под эгидой НСМИИ и КИ РАН 30 апреля 2020 года в режиме *Zoom*-конференции состоялся круглый стол «Самоорганизация и искусственный интеллект в группе автономных роботов: методология, теория, практика», где участвовали более 50 специалистов в области информатики, робототехники,

технологий искусственного интеллекта, инженерной психологии и эргономики.

В работе круглого стола приняли активное участие представители СПбГУ – советник проректора по научной работе, проф. кафедры информатики А.Л. Тулупьев, директор научно-образовательного центра «Математическая робототехника и искусственный интеллект» К.С. Амелин, заведующий кафедрой математического моделирования энергетических систем, проф. В.В. Захаров, заведующий кафедрой системного программирования А.Н. Терехов и доц. кафедры С.С. Сысоев, доц. кафедры арабской филологии, сотрудник научной лаборатории анализа и моделирования социальных процессов О.А. Берникова, доц. биологического факультета М.П. Иванов, старший преподаватель кафедры информатики С.И. Салищев, студенты-магистры отделения программной инженерии И.А. Лень и А.Н. Сергеенко. Участниками мероприятия стали представители АО «Концерн "ЦНИИ "Электроприбор"» (Санкт-Петербург) – чл.-корр. РАН, начальник научно-образовательного центра Концерна, профессор Санкт-Петербургского национально-исследовательского университета информационных технологий, механики и оптики (Университета ИТМО) О.А. Степанов, начальник сектора Концерна, доц. Университета ИТМО А.В. Лопарев, ведущий научный сотрудник Концерна А.Е. Пелевин, младший научный сотрудник Концерна О.В. Зайцев. Активно участвовали в работе круглого стола проф. кафедры электронных систем и информационной безопасности Самарского государственного технического университета П.О. Скобелев, заведующий научно-исследовательской лабораторией математического моделирования Ульяновского государственного педагогического университета имени И.Н. Ульянова, проф. кафедры высшей математики данного университета А.В. Цыганов, проф. кафедры информационных технологий Ульяновского государственного университета Ю.В. Цыганова, руководитель магистерского отделения факультета программной инженерии колледжа ОРТ имени Брауде (Израиль), проф. В. Волькович и старший преподаватель, координатор студенческих проектов колледжа Р. Аврос.

Главная цель круглого стола – обсуждение проблем возникновения в сложных интеллектуальных системах самоорганизующихся структур за счет коммуникации и многоуровневой кооперации между компонентами системы. В круг обсуждавшихся проблем

вошли не только вопросы организации движения группы роботов, формирования «эмерджентного» интеллекта, исследований интеллектуального поведения насекомых и животных, но и возможностей создания симбиотических форм искусственного интеллекта и искусственного разума, а также отдельных аспектов работы психики и мозга человека в циклах социальной самоорганизации техногенных сред. По итогам докладов, с которыми выступили участники круглого стола, и последовавшей за ними дискуссии издана коллективная монография «Самоорганизация и искусственный интеллект в группах автономных роботов: методология, теория, практика» [Самоорганизация… 2020].

19 ноября 2020 года в формате *Zoom*-конференции, объединившей свыше 150 человек, прошло совместное заседание научно-практического семинара «Актуальные проблемы психологии труда, инженерной психологии и эргономики», организованного Институтом психологии РАН совместно с Санкт-Петербургским отделением НСМИИ и КИ при Президиуме РАН. Тема заседания – «Искусственный интеллект: вызовы для психологии и эргономики».

В рамках программы семинара, после приветственного слова директора Института психологии РАН, академика РАН Д.В. Ушакова, заслушаны доклады председателя Санкт-Петербургского отделения НСМИИ и КИ при Президиуме РАН, проф. СПбГУ, заведующего лабораторией «Эргономика сложных систем» СПбПУ С.Ф. Сергеева («Психологические проблемы искусственного интеллекта»); заместителя генерального директора по гражданской авиации Государственного научно-исследовательского института авиационных систем, проф. РАН, д. техн. н. В.В. Косьянчука («Проблемы интеллектуализации человеко-машинного интерфейса авиационных комплексов»); президента Российской ассоциации нейроинформатики, директора научно-координационного совета Центра компетенций Национальной технологической инициативы по направлению «Искусственный интеллект» Московского физико-технического института, канд. физ.-мат. н. С.А. Шумского («Проблемы создания искусственной психики»); заместителя заведующего кафедрой робототехнических систем и мехатроники Московского государственного технического университета имени Н.Э. Баумана, члена Научного совета по робототехнике при Президиуме РАН, д. техн. н., проф. А.С. Ющенко («Психологические проблемы коллаборативной робототехники»);

заведующего лабораторией социальной психологии Института психологии РАН, проф. РАН, д. психол. н., проф. Т.А. Нестика («Социально-психологические предпосылки отношения личности к использованию систем искусственного интеллекта в период пандемии COVID-19»).

Далее состоялась дискуссия с участием ряда ученых. Среди них – профессора Н.Б. Филимонов (д. техн. н.), А.А. Обознов (д. психол. н.), чл.-корр. РАО В.И. Панов (д. психол. н.), А.А. Грачёв (д. психол. н.), И.Г. Городецкий (канд. техн. н.), В.В. Толочек (д. психол. н.), П.И. Падерно (д. техн. н.), С.Н. Костромина (д. психол. н.), О.Н. Граничин (д. физ.-мат. н.); ведущий научный сотрудник Института психологии РАН И.Г. Скотникова (д. психол. н.), ученые М.В. Найченко (д. техн. н.), Е.А. Трофимов, С.А. Шумский (канд. физ.-мат. н.).

Анализ выступлений показывает ярко выраженную направленность работы Санкт-Петербургского отделения на решение задач междисциплинарного синтеза областей теоретического и методологического знания философских, гуманитарных и инженерно-технологических дисциплин в форме конвергентных образований с гибкими динамическими границами.

ЦИТИРУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Самоорганизация… 2020 – Самоорганизация и искусственный интеллект в группах автономных роботов: методология, теория, практика: коллективная монография / под ред. О.Н. Граничина, С.Ф. Сергеева. – СПб.: Изд-во ВВМ, 2020.

REFERENCES

Granichin O.N. & Sergeev S.F. (Ed.) (2020) *Self-Organization and Artificial Intelligence in Groups of Autonomous Robots: Methodology, Theory, Practice*. Saint Petersburg: VVM Publishing (in Russian).