

МЕЖДУНАРОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ  
«ФИЛОСОФИЯ, МАТЕМАТИКА, ЛИНГВИСТИКА:  
АСПЕКТЫ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ–2012»

«*PHILOSOPHY, MATHEMATICS, LINGUISTICS:  
ASPECTS OF INTERACTION–2012*»  
(22–25 мая 2012, САНКТ-ПЕТЕРБУРГ)

ОБЗОР

В Санкт-Петербургском отделении Математического института имени В. А. Стеклова РАН (ПОМИ РАН) с 22 по 25 мая 2012 г. проводилась международная междисциплинарная научная конференция «Философия, математика, лингвистика: аспекты взаимодействия–2012» (PhML–2012) и ассоциированная с ней панельная дискуссия «Наследие Канта и современная формальная логика», посвящённые обширному кругу вопросов, затрагивающих проблемы взаимосвязи и взаимовлияния философии, логики, математики и лингвистики. Несмотря на то, что логика не упоминается явно в названии конференции, философы и математики традиционно считают её одной из своих составляющих дисциплин, что само по себе отражает один из аспектов взаимодействия философии и математики.

Проведению конференции PhML–2012 предшествовала большая подготовительная работа: рассылка информационных сообщений, разработка интернет-сайта конференции, формирование научной программы, подготовка сборника Трудов, в ходе которой важное значение имел опыт, приобретённый при подготовке и проведении в ноябре 2009 г. первой конференции «Философия, математика, лингвистика: аспекты взаимодействия–2009» (PhML–2009), собравшей 75 участников из 14 стран и прошедшей успешно по общему мнению организаторов и участников. Конференция PhML–2009 представлена в интернете на сайте Международного математического института им. Л. Эйлера (EIMI) по адресу: <<http://www.pdmi.ras.ru/EIMI/2009/ph/index.htm>>.

По прошествии двух лет после проведения первой конференции ещё яснее проявилась потребность научного сообщества в широком диалоге пред-

© О. Прозоров, 2013

ставителей естественных и гуманитарных наук в связи с нарастающей математизацией научного знания. Как это зачастую случается в науке, схожие тенденции проявляются почти одновременно в разных научных центрах. Знаменательно, что в последнее время многочисленные международные конференции с междисциплинарной тематикой организуются во многих странах. По-видимому, причина подобного явления кроется в том, что современное общественное развитие характеризуется интенсивным взаимодействием различных культур, при котором осмысление мира и его познание формируются во взаимодействии различных форм общественного сознания и профессиональной научной деятельности — в литературе и искусстве, в гуманитарных и естественные науках.

Общепризнано, что глобализация является характерной чертой современного этапа в развитии цивилизации. Если в сфере материального производства глобализация проявляется в международном разделении труда, при котором в состав высокотехнологичной продукции входят компоненты, изготовленные во многих странах, если в сфере культуры глобализация проявляется в свободной доступности произведений литературы, музыки, изобразительного искусства, кино, где бы они ни были созданы, то в науке глобализация проявляется не только в свободной доступности результатов научных исследований в открытой печати и в интернете, но также и в широком развитии междисциплинарных исследований, при котором плодотворно взаимодействуют обособленные ранее науки, сочетаются фундаментальные и прикладные исследования и разработки. Важнейшей приметой этого явления становится нарастающая математизация всех наук, начавшаяся в Новое время. По этому поводу в предисловии к «Метафизическим началам естествознания» Кант утверждает, что «в любом частном учении о природе можно найти науки в *собственном* смысле лишь столько, сколько имеется в ней *математики*».<sup>1</sup> Этот процесс математизации проявляется также и в постоянном расширении областей приложения математики, вторгающейся сегодня не только в естественные и технические науки, но и в гуманитарные науки, такие как, например, лингвистика и философия. Вот почему в настоящее время у учёных, активно работающих в гуманитарных науках и у математиков, проявляющих интерес к расширению области приложений современной математики, есть настоятельная потребность в междисциплинарном диалоге и в личном общении для обсуждения различных аспектов взаимосвязи математики и гуманитарных наук. Именно поэтому в ноябре 2011 г. было принято решение о проведении 22–25 мая 2012 г. в Санкт-Петербургском отделении Математического института им. В. А. Стеклова РАН второй междуна-

---

<sup>1</sup> Кант И. Соч. Т. 6. М.: Изд-во Мысль, 1966. С. 58.

ной междисциплинарной научной конференции «Philosophy, Mathematics, Linguistics: Aspects of Interaction–2012», предметом которой являлись бы взаимосвязь и взаимовлияние философии, математики и лингвистики, а главная цель состояла в стремление расширить диалог между математиками, философами, логиками, специалистами по информатике и лингвистами.

По мнению организаторов, существенным для серии конференций «Философия, математика, лингвистика: аспекты взаимодействия» является такое взаимодействие математики с философией и/или лингвистикой, которое показывает, что «непостижимая эффективность математики», отмеченная Вигнером в физике и естественных науках, проявляется также и в таких гуманитарных науках, как философия и лингвистика. Поэтому организаторы конференции посчитали особенно важным предоставить трибуну профессиональным математикам, логикам и специалистам по информатике, проявляющим интерес к философии и лингвистике и желающим высказать свои идеи о взаимодействии математики с философией и/или лингвистикой. Кроме того, организаторы посчитали важным пригласить к участию в работе конференции учёных российской эмиграции последней волны.

В результате большой подготовительной работы состоявшаяся в мае 2012 г. конференция PhML–2012 собрала 37 зарегистрированных участников из 11 стран. Стоит отметить, что тематика конференции вызвала большой интерес у сотрудников ПОМИ РАН, аспирантов и преподавателей СПбГУ, членов СПб Математического общества, членов СПб Философского общества и научной общественности Санкт-Петербурга, а некоторые доклады собирали такую аудиторию, что конференц-зал ЕИМИ был переполнен.

В составе объединённого Организационного/Программного комитета работали: *Э. Ф. Караваяев* (СПбГУ), *Е. Н. Лисанюк* (СПбГУ), *И. Б. Микиртумов* (СПбГУ), *Ю. В. Нечитайлов* (СПбГУ), *В. П. Ореков* (ПОМИ РАН) — сопредседатель, *О. Б. Прозоров* (ПОМИ РАН) — сопредседатель, *А. О. Слисенко* (LACL, Université Paris-Est Créteil), *С. В. Соловьёв* (IRIT, Université Toulouse 3).

По общему мнению организаторов и по многочисленным отзывам участников и эта вторая конференция в серии PhML также прошла успешно. Конференция PhML–2012 представлена в интернете на сайте Международного математического института им. Л. Эйлера по адресу <<http://www.pdmi.ras.ru/EIMI/2012/PhML/index.htm>>. Рабочими языками конференции являлись русский и английский, но для лучшего взаимопонимания между разноязычными участниками, при выступлении с докладом или в дискуссии, все использовали английский язык. Учитывая это обстоятельство, в объявлениях, публикациях в интернете и в издании Трудов конференции использовалось написание всех личных имён и названий докладов на английском языке.

На конференции PhML–2012 были представлены следующие 23 пленарных доклада: *T. Achourioti* (University of Amsterdam), Kant's theory of truth; *B. Boisvert* (IRIT, Université Toulouse 3), *L. Féraud* (IRIT, Université Toulouse 3), *S. V. Soloviev* (IRIT, Université Toulouse 3), Graph Transformations, Proofs, and Grammars; *M. Colyvan* (Sydney Centre for the Foundations of Science), From Notation to Knowledge; *M. De Glas* (SPHERE, CNRS–Université Paris Diderot), Locology and localistic logic: mathematical and epistemological aspects; *D. Grigoriev* (CNRS–Université Lille 1), Complexity Frontiers in Mathematics; *J. Hintikka* (University of Boston), IF Logic and Linguistic Theory; *E. A. Hirsch* (St. Petersburg Department of V. A. Steklov Institute of Mathematics RAS), Proving heuristically; *L. Jerzykiewicz* (Dept. of Humanities, Vanier College, Montréal), Mathematical realism and conceptual semantics; *E. F. Karavaev* (Dept. of Logic, State University of St. Petersburg), Belief and Knowledge: Kant's Heritage in Philosophy and Logic Today; *M. van Lambalgen* (University of Amsterdam), The completeness of Kant's Table of Judgements and its consequences for philosophy of mathematics; *Yu. I. Manin* (Max-Planck-Institut für Mathematik, Bonn), Foundations as Superstructure (Reflections of a practicing mathematician); *G. Mints* (University of Stanford), Classical and Intuitionistic Geometric Logic; *I. D. Nevvazhay* (Dept. of Philosophy, Saratov State Law Academy), Semiotics of Mathematical Thinking Culture; *A. B. Patkul* (State University of St. Petersburg), The Kant's Treatment of Logic in Historical Context; *F. J. Pelletier* (Dept. of Philosophy, University of Alberta), The Effect of Applying Mathematical Logic to Metaphysical Concepts of Vagueness; *G. Priest* (Universities of Melbourne — University of St. Andrews — Graduate Center, CUNY), The Axiom of Countability; *O. B. Prosorov* (St. Petersburg Department of V. A. Steklov Institute of Mathematics RAS), Topologies and Sheaves appeared as Syntax and Semantics of natural language; *A. Rodin* (Institute of Philosophy RAS — State University of St. Petersburg), Univalence and Constructive Identity; *G. Sandu* (Dept. of Philosophy, History, Culture and Arts, University of Helsinki), IF logic and foundations of mathematics; *A. Slissenko* (LACL, Université Paris-Est Créteil), Towards Analysis of Information Structure of Computations; *I. Stojanovic* (Institut Jean-Nicod, ENS-EHESS-CNRS), O. Kutz (SFB/TR8 Spatial Cognition, University of Bremen), Generalized Quantifiers and Ontological Commitments; *V. L. Vasyukov* (Institute of Philosophy RAS), Categorical Ontology of Non-Classical Mathematics; *M. Werning* (Dept. of Philosophy, Ruhr University of Bochum), Making Quotation Transparent.

На конференции PhML–2012 были представлены следующие 6 секционных докладов в рамках секций «Mathematics and Language» и «Logic and Semantics»: *P. O. R. Cárdenas* (Dept. of Philosophy, University of Sheffield), Mathematical Structuralism, Continuity and Peirce's Diagrammatic Reason-

ing; *M. Cramer* (Mathematical Institute, University of Bonn), Implicit dynamic function introduction and its connections to the foundations of mathematics; *H. M. Dietz* (Institute of Mathematics, University of Paderborn), *J. Rohde* (Institute of Mathematics, University of Paderborn), Adventures in Reading Maths; *Yu. V. Nechitaylov* (Dept. of Logic, State University of St. Petersburg), Basic Principles for the Dynamic Elimination of the Logical Omniscience; *J. Tellings* (Dept. of Linguistics, University of California, Los Angeles), On the relation between language and mathematics; *V. Stepanov* (Dorodnicyn Computing Centre RAS), The dynamic model of a language allowing the mechanism of a self-reference.

С содержанием докладов можно ознакомиться по кратким абстрактам, представленным в интернете: <[http://www.pdmi.ras.ru/EIMI/2012/PhML/index\\_files/abstracts\\_PhML\\_2012.htm](http://www.pdmi.ras.ru/EIMI/2012/PhML/index_files/abstracts_PhML_2012.htm)>, а с полными текстами докладов — по изданию Трудов конференции, точная библиографическая ссылка на которое следующая: Философия, математика, лингвистика: аспекты взаимодействия 2012. Труды международной научной конференции. Санкт-Петербург, 22–25 мая 2012 г. СПб.: Изд-во ВВМ, 2012. — 8+230 С. ISBN 978-5-9651-0642-4.

Проведённая 23 мая панельная дискуссия «The heritage of Kant and contemporary formal logic» прошла очень ярко, потому что тема вызвала общий интерес и спровоцировала интенсивный обмен мнениями и идеями между участниками дискуссии и слушателями. На панельной дискуссии обсуждались различные аспекты логики Канта в свете замечательного достижения нидерландских логиков *T. Achourioti* и *M. Van Lambalgen* – формализации трансцендентальной логики Канта в рамках так называемой геометрической логики.

Участники дискуссии: *T. Achourioti* (University of Amsterdam), *J. Hintikka* (University of Boston), *E. F. Karavaev* (State University of St. Petersburg), *M. van Lambalgen* (University of Amsterdam), *G. Mints* (University of Stanford), *A. B. Patkul* (State University of St. Petersburg), *G. Priest* (Universities of Melbourne — University of St. Andrews — Graduate Center, CUNY).

Ведущий дискуссии: *A. Rodin* (Institute of Philosophy RAS — State University of St. Petersburg).

Во время работы конференции велась видеозапись пленарных и секционных докладов и панельной дискуссии, которая станет общедоступной после того, как будет решен вопрос о постоянном хостинге в интернете для видеоматериалов конференций серии PhML.

В заключение хотелось бы выразить сожаление, что несмотря на то, что междисциплинарные научные исследования имеют общепризнанный высокий статус в большинстве развитых стран и, следовательно, получают гранты и финансовую поддержку различных фондов, в нашей стране этот процесс конвергенции наук находится всё ещё на периферии внимания на-

учных фондов и поэтому междисциплинарные исследования испытывают определённые трудности с финансированием. В частности, это касается и конференций серии PhML, финансирование которых проводилось в основном за счёт регистрационных взносов участников. В этой связи организаторы конференций выражают большую благодарность Фонду «Династия» *Дмитрия Зимина*, за финансовую поддержку троих докладчиков, участие которых в конференциях PhML–2009 и PhML–2012 удачно вошло в планы научного сотрудничества с ПОМИ РАН в рамках программы «Краткосрочные визиты иностранных учёных в Россию».

Обзор подготовил *Олег Прозоров*