

Саммит по онтологиям 2025¹

Концептуализация, анализ и формализация

Две стороны онтологии: связь онтологий с миром и теориями о мире

Саммит по онтологиям² — это ежегодная серия мероприятий, в которых участвуют сообщество онтологов и сообщества, связанные с темой саммита каждого года. Подобно предыдущим 19-ти саммитам, *Ontology Summit 2025* будет состоять из виртуального обсуждения, виртуальных презентаций и панельных сессий видеоконференций. Цель саммита — представить некоторый синтез идей и подготовить коммюнике с кратким изложением основных результатов саммита³. На саммите будут рассмотрены вопросы о том, что такое онтология, как онтологии связаны с такими понятиями, как концептуализация, теория и семантика.

Никола Гуарино подготовит почву для обсуждения своим основным докладом «Онтологии как спецификации концептуализаций: правильность, точность и аккуратность», который дополнит Джанкарло Гиццарди, обсудив понятия семантика, онтология и объяснение. Концептуализация является фундаментальной для онтологий, но для того, чтобы спецификация была полезной, необходим тщательный анализ. Майкл Грунингер и Барри Смит рассмотрят, как можно конкретизировать концептуализацию реальности с помощью математических теорий. На следующем семинаре будет рассмотрен вопрос о том, что такое теория, который перерастёт в серию семинаров, посвящённых философским и теоретическим вопросам.

Во второй половине саммита будут рассмотрены конкретные вопросы, относящиеся к данным и к их связи с концептуализациями, реальностью и онтологиями. Особый интерес представляют онтологии, в которых постоянно увеличивается объём данных. Как можно эффективно вербализировать и визуализировать такие большие онтологии? Как можно контролировать качество по мере увеличения объёма данных? Насколько эффективны эти онтологии на практике? Могут ли онтологии адекватно поддерживать рассуждения?

Основные обсуждаемые темы на саммите 2025 по направлениям

Направление 1: Концептуализация теоретической формы реальности

- Семантика, онтология и объяснение
- Наследники шестой проблемы Гильберта
- Модели, теории и онтологии
- Что такое теория?

Направление 2: Теоретические знания и реальность

- Философия — от феноменологии до учения о бытии, существовании и теоретического знания
- Теоретическое знание — нормативные формы представления в различных областях деятельности
- Критика встречающихся на практике определений с точки зрения онтологического инжиниринга

Направление 3: От реальности к данным

- Создатели истины; восприятие; осведомлённость о ситуации
- Контроль качества онтологий с точки зрения поддерживающих теорий
- Как мы можем создавать свои устройства и манипуляторы?
- Как мы можем использовать теоретические знания для создания измерительных и других инструментов?
- Вербализация данных: любую единицу данных можно прочитать вслух
- Визуализация данных

Направление 4: Онтологии и данные

- В чём разница между онтологией и математической теорией?
- Примеры онтологий с большим количеством данных (например, ABox, KG).

¹ Ontology Summit 2025: Conceptualization, Analysis and Formalization. <https://ontologforum.com/index.php/OntologySummit2025>.

² Ontology Summit. <https://ontologforum.com/index.php/OntologySummit>.

³ См. Коммюнике предыдущего Ontology Summit 2024. K. Baclawski, M. Bennett, G. Berg-Cross, T. Schneider, R. Sharma, M. Underwood, A. Westerinen. Ontologies, Neuro-Symbolic and Generative AI Technologies. Toward Trustworthy AI Systems. <https://ontologforum.s3.us-east-1.amazonaws.com/OntologySummit2024/Ontologies,+Neuro-Symbolic+and+Generative+AI+Technologies.pdf>.