

From: **Администрация Семинара Алгебраическая биология и теория систем** seminar_algbio@biomachsys.com
Subject: Доклад А.Родина "Унивалентные основания и прикладная математика"
Date: 28 November 2021 at 00:18
To: andrei@philomatica.org



Международный междисциплинарный семинар "АЛГЕБРАИЧЕСКАЯ БИОЛОГИЯ И ТЕОРИЯ СИСТЕМ"



при участии
учредителей



Linnaeus
University,
Hochschule
Mannheim ...

Уважаемые коллеги!

15 декабря 2021 г. в 15-00 (по Москве) состоится онлайн-доклад А.Родина "Унивалентные основания и прикладная математика". Zoom- код будет направлен ближе к началу доклада (желательно ответить письмом о вашем желании поучаствовать в этом заседании).



РОДИН

Андрей Вячеславович
доктор философских наук
Институт философии РАН

Автор многих работ по математике и философии математики, монографии «Аксиоматический метод и теория категорий» (Springer, 2014)

Унивалентные основания и прикладная математика

Вскоре после получения Филдсовской медали в 2002 году Владимир Воеводский публично рассказал о своем видении будущего математики. Это видение включало в себя два больших проекта. Первый проект состоял в создании "электронной версии Бурбаки", предполагающей возможность компьютерной проверки доказательств. Этот проект со временем превратился в программу построения новых "унивалентных" оснований математики с использованием гомотопической теории типов. В отличие от

основания математики с использованием гомотопической теории типов. В отличие от стандартных теоретико-множественных оснований математики, которые направлены в первую очередь на решение мета-математических задач, унивалентные основания вводят формализацию доказательств и их компьютерную проверку в самую широкую математическую практику.

Второй проект состоял в преодолении разрыва между современной абстрактной математикой и прикладной математикой. Воеводский считал ненормальным и опасным для будущего такое положение вещей, при котором новые математические теории и идеи не находят никаких приложений и оказываются оторванными от естественных наук и новых технологий. Хотя попытка Воеводского внести вклад в выбранную им для этой цели прикладную область математического моделирования популяционной динамики оказалась, по его собственной оценке, неудачной, предложенная им методологическая стратегия представляет большой интерес и уже реализуется в некоторых прикладных математических дисциплинах включая топологический анализ данных.

В настоящем докладе я постараюсь конкретизировать предложенное Воеводским видение будущей математики и описать точки соприкосновения между упомянутыми выше двумя проектами.

С уважением,

Администрация Семинара

[Отказаться от рассылки](#)