

понедельник, 7 сентября 2026 года,

с 16:45 до 18:20

ауд. 16-10 и трансляция в ZOOM

А.Т.Фоменко, С.А.Галкин,
И.С.Кузнецова, М.М.Михайлов,
Д.А.Ткаченко, Е.Д.Шадрина
Топологические чудеса

В топологии и геометрии есть наглядные, легко формулируемые и важные сюжеты, воспринимаемые на первый взгляд как неожиданные, загадочные. Мы условно назвали их «чудесами». На самом деле за ними «стоят» глубокие математические факты и теории. О некоторых будет вкратце рассказано в наших докладах. «Чудес» будет двадцать четыре. (Конечно, мы не можем охватить и другие математические чудеса). Будут даны только формулировки и суть «чудес», без подробностей и доказательств теорем. Если какие-то «чудеса» вызовут у слушателей особый интерес, можно будет в дальнейшем организовать более полный рассказ.

Первый доклад (если не все сюжеты успеем рассказать, они будут перенесены на следующее заседание):

И.С.Кузнецова, А.Т.Фоменко.

- (1) Пример Адамса устойчивой мыльной пленки, но ретрагирующей на границу.
- (2) Категория Люстерника-Шнирельмана и гипотеза Пуанкаре о трех геодезических.
- (3) Локально гомотопический несвязный 2-комплекс, но с нулевыми 1-мерными и 2-мерными гомотопиями.
- (4) Платоновы тела и правильные многомерные многогранники.
- (5) Теорема Сабитова об изгибаемых многогранниках – решение проблемы мехов.
- (6) ИИ решил одну из проблем Эрмита про решетку точек на плоскости.

Д.А.Ткаченко, А.Т.Фоменко.

- (7) R-адические соленоиды.
- (8) Разные варианты Канторовых множеств. Хаусдорфова размерность. Может быть нецелым числом.
- (9) Ожерелье Антуана.
- (10) Фракталы.
- (11) На любом гладком симплектическом многообразии M^{2n} существует полный коммутативный (инволютивный) набор из n гладких функций. Вопрос о существовании полиномов (на алгебраическом многообразии) куда более сложный. Мищенко-Фоменко-Садэтов для алгебр Ли.

НАУЧНЫЙ СЕМИНАР
“ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ГЕОМЕТРИЯ И ПРИЛОЖЕНИЯ”

Руководитель – академик А. Т. Фоменко

Ссылка на адрес конференции посылается только зарегистрированным пользователям

Мы включим Вас в рассылку после рекомендации от любого участника семинара

Анонсы предыдущих докладов можно посмотреть на сайте семинара

<http://dfgm.math.msu.su/chairsem.php>