

понедельник, 6 апреля 2026 года,
с 16:45 до 18:20
ауд. 16-10 и трансляция в ZOOM

Долбилин Николай Петрович

От многогранника к развертке и обратно

Будут обсуждены две открытые проблемы в теории выпуклых трехмерных многогранников.

Одна из них — так называемая проблема Дюрера (1970 г., Дж. Шепард, ранее известна как фольклор) о существовании у выпуклого многогранника реберной связной самонепересекающейся развертки. Суть проблемы: можно ли разрезать поверхность выпуклого многогранника вдоль некоторых его ребер так, чтобы развернуть ее на плоскость в простой многоугольник. Будет обсужден ряд результатов и предположений. В частности, будет сформулирована “Анти-Дюрер” гипотеза.

Другая проблема связана со знаменитой теоремой А.Д. Александрова, которая была решением проблемы Вейля для полиэдральной метрики и послужила основой решения этой проблемы в общем случае (Александров). Эта теорема дает необходимые и достаточные условия на развертку, чтобы она была разверткой выпуклого многогранника. Многогранник с данной разверткой единственен с точностью до конгруэнтности. Очень трудная (по мнению самого А.Д. Александрова) проблема состоит в том, как по заданной развертке восстановить этот единственный многогранник. В частности будет рассказано о том, как восстановить многогранник по развертке, имеющей не больше 5 вершин положительной кривизны. Этот результат получен совместно с М.И. Штогриным.

**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>