

**27 сентября 2024 г (пятница)**

**в 17:30**

по адресу: ул. Усачева, д.6, аудитория 306

На семинаре выступит:



**Константин  
Логинов** (НИУ ВШЭ)

с докладом:

## **Конечные абелевы группы, действующие на рациональных многообразиях.**

Abstract:

Многообразия Калаби-Яу изучаются в физике, но оказываются, что и в математических задачах они возникают очень естественным образом. Будем рассматривать конечные абелевы группы бирациональных автоморфизмов проективного пространства, и зададимся вопросом классификации таких групп. Тогда оказывается, что эти группы бывают двух типов. Первый – «неинтересные» группы, которые, например, являются подгруппами тора, вложенного в группу автоморфизмов проективного пространства. А вот «интересные» группы соответствуют автоморфизмам подмногообразий Калаби-Яу, живущих в некоторой бирациональной модификации нашего пространства. Причем это наблюдение работает уже для проективной прямой, если понять, что в ней можно назвать нульмерным подмногообразием Калаби-Яу. В следующей размерности «интересные» группы соответствуют эллиптическим кривым с комплексным умножением, а в размерности 3 – и об этом главным образом будет доклад – К3 поверхностям с «достаточно большими» группами автоморфизмов. Про высшие размерности понятно мало, но мы формулируем некоторую общую гипотезу на этот счет.

***Приглашаются все желающие!***