

Семинар Лаборатории Алгебраической геометрии и ее приложений

Семинар состоится в пятницу 31 января 2020 года.

Начало в 17:00.

Семинар будет проходить по адресу: ул. Усачева, д.6,
аудитория 306

На семинаре выступит

**Андрей
Коновалов**
(ВШЭ)



с докладом:

Нильинвариантность топологической K -теории dg -алгебр

Abstract: Периодические циклические гомологии категории совершенных комплексов на гладкой аффинной схеме восстанавливают периодизацию когомологий де Рама. В этом смысле можно говорить о том, что периодические гомологии продолжают понятие когомологий де Рама на dg -категории ака некоммутативные схемы в духе идей некоммутативной алгебраической геометрии М. Концевича. В статье Л. Кацаркова, М. Концевича, Т. Пантева 2008 г., авторы ставят вопрос о существовании аналогичного продолжения структуры Ходжа, в частности, рациональной структуры на когомологиях де Рама, данной в коммутативном случае когомологиями Бетти.

Используя алгебраическую K -теорию, Э. Бланк определил т. н. топологическую K -теорию некоммутативных пространств, которая рассматривается как естественный кандидат на роль гипотетической рациональной структуры. Мы напомним результаты Э. Бланка и докажем, что топологическая K -теория dg -алгебр нильинвариантна, то есть, грубо говоря, не видит (в том числе и производные) нильпотенты связных dg -алгебр. В качестве одного из приложений, мы докажем, что топологическая K -теория действительно доставляет рациональную структуру на периодических гомологиях связных собственных dg -алгебр.

Приглашаются все желающие!