



Київське математичне товариство

<http://www.mathsociety.kiev.ua/>

КИЇВСЬКИЙ МАТЕМАТИЧНИЙ КОЛОКВІУМ

Сліди світів та їхнє застосування, або Як перевинайти і узагальнити диференціальне числення



Борис Циган

Northwestern University, США

Я почну з того, як ми розуміємо, що таке простір (або світ). В алгебраїчній геометрії простір вивчається через алгебру функцій на ньому. Для нас множення може бути некомутативним і, як у випадку матриць, визначеним лише частково. Досить задовільним рівнем узагальнення для нас буде диференціальна градуїрована категорія (я поясню, що це таке). Спроби узагальнити диференціальне числення на таку ситуацію призводять до питання: яку алгебраїчну структуру утворюють такі "простори"? Відповідь: а) вони утворюють категорію в категоріях, або два-категорію; б) на цій два-категорії є слід; слід простору - це простір, де відбувається диференціальне числення. Існування і загальні властивості диференціального числення негайно впливають з цих загальних принципів. Я зроблю короткий вступ до цього кола питань, які вивчаються в роботах Лур'є, Тамаркіна, Любашенка-Манзюка, Гейцгорі-Розенблюма, Тоена, Шойхета, Фаонте, і моїх. Лекція не потребуватиме ніяких спеціальних знань і буде звернена до широкої аудиторії.

15 травня (понеділок) 2017 року, початок о 15.00 в к. 305

Інститут математики НАНУ, вул.Терещенківська, 3
Запрошуються всі бажаючі