

## **Quantization of Spaces and Zeta Functions**

**N.M. Glazunov** (NAU, Kiev)  
*E-mail address:* glanm@yahoo.com

A review of categorical aspects of noncommutative spaces is given. We discuss connections among motives, noncommutative motives and zeta functions. We study methods and algorithms for constructing the zeta-functions of non-commutative spaces. Methods and algorithms for constructing zeta-functions in  $q$ -deformed geometry by Majid and Tomashik (Majid and Tomasic) are presented. Computer-algebraic aspects of the methods and algorithms are discussed.

Далее разместите аннотацию на русском языке

### **Квантование пространств и дзета-функции**

**Н.М. Глазунов** (НАУ, Киев)  
*E-mail address:* glanm@yahoo.com

Дается обзор категорных аспектов некоммутативных пространств. Обсуждаются связи мотивов, некоммутативных мотивов и их дзета-функций. Исследуются методы и алгорифмы построения дзета-функций некоммутативных пространств. Представляются методы и алгорифмы построения дзета-функций в  $q$ -деформируемой геометрии по Маджиду и Томасику (Majid and Tomasic). Обсуждаются компьютерно-алгебраические аспекты методов и алгорифмов.