

О плотности и числе Суслина подмножеств одного пространства Стоуна
Головастов Роман Александрович

Аспирант

Удмуртский государственный университет, Ижевск, Россия

E-mail: gra4@bk.ru

Нами рассматривается пространство Стоуна булевой алгебры подмножеств одного счетного частично упорядоченного множества. Данное пространство имеет конструкцию схожую с пространством Белла. Главной особенностью этого множества является наличие бесконечного числа непосредственных последователей у каждого его элемента. Эта особенность существенно отличает свойства рассматриваемого пространства Стоуна от пространства М. Белла [1]. Отсюда следует, что каждый фиксированный ультрафильтр данного пространства Стоуна является неизолированной точкой, а подмножество свободных ультрафильтров всюду плотно. Дана классификация точек пространства, доказано, что есть свободные ультрафильтры, которые не являются пределами последовательностей фиксированных ультрафильтров, а также свободные ультрафильтры определяемые цепями частично упорядоченного множества. Рассмотрены кардинальные инварианты подпространства свободных ультрафильтров. Доказано, что это подпространство имеет счетное число Суслина, но не сепарабельно, отметим, что метод использованный Беллом, в силу конструкции рассматриваемого пространства здесь не применим. Основные результаты изложены в [2].

Источники и литература

- 1) Bell M.G. Compact ccc non-separable spaces of small weight // Topology Proceedings. 1980. Vol.5. P.11–25.
- 2) Грызлов А.А, Головастов Р.А. О плотности и числе Суслина подмножеств одного пространства Стоуна // Вестник Удмуртского университета. Математика. Механика. Компьютерные науки. 2014. №1. С.18–24.