Реферат

УДК 513.83

Пространственные структуры, их теория и применение. 2. Иванов А. А. – В кн.: Исследования по топологии. 11. (Зап. научн. семин. ПОМИ, т. 313), СПб., 2004, с. 5–130.

Статья эта является второй частью книги "Пространственные структуры, их теория и применение". Она состоит из введения и трех глав: P-топологические структуры, структуры произведений и пространств отображений, некоторые применения пространственных структур. Введение содержит краткое изложение элементов теории структур сходимости и их связи с классическими исходными понятиями общей топологии. В первой главе изучаются основные понятия теории P-топологических структур, то есть структур на произвольном множестве, являющихся топологическими структурами на некотором множестве его подмножеств. В частности рассматриваются связи P-топологических структур с различными классическими структурами, например с дифференцируемыми структурами и с кусочно линейными структурами. Во второй главе излагается теория двойственности между топологическими структурами на произведениях множеств и топологическими структурами на множествах отображений. В третьей главе приведены основные результаты теории битопологических многообразий, теории P-топологических многообразий, теории битопологических и теории P-топологических групп.

УДК 517.12

Некоторые свойства функтора O_β. Бешимов Р. Б. – В кн.: Исследования по топологии. 11. (Зап. научн. семин. ПОМИ, т. 313), СПб., 2004, с. 131–134.

В работе доказывается, что пространство $O_\beta(X)$ слабо аддитивных, сохраняющих порядок, нормированных функционалов с компактными носителями является выпуклым подмножеством пространства $C_p(C_b(X))$. Библ. – 4 назв.

УДК 517.12

Функтор слабо аддитивных функционалов конечной степени. Заитов А. А. – В кн.: Исследования по топологии. 11. (Зап. научн. семин. ПОМИ, т. 313), СПб., 2004, с. 135–138.

В статье доказано, что пространство всех слабо аддитивных функционалов с конечными носителями является компактом

и показано, что это пространство является компактификацией Стоуна–Чеха данного тихоновского пространства, если носители функционалов состоят только из одной точки. Библ. – 4 назв.