

## О Т З Ы В

официального оппонента на диссертации Байгазиевой Нурилы Адилетовны на тему «О некоторых классах равномерных пространств», представленную на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.01.04 - геометрия и топология

**Структура и объем диссертации.** Диссертация состоит из перечня условных обозначений, введения, двух глав, заключения, выводов, списка использованных источников из 69 наименований. Объем диссертации составляет 104 страницы.

**Актуальность темы.** В настоящее время бурно развивается направление типа компактности равномерных пространств и их отображений. К типам компактности равномерных пространств относятся компактные пространства, равномерно линделёфовы пространства, равномерно счетно паракомпактные пространства, сильно равномерно паракомпактные пространства, равномерно паракомпактные пространства и др.

Как известно, существуют различные версии к определению равномерной паракомпактности, сильно равномерной паракомпактности и равномерной линделёфовости.

В теории равномерных пространств важными являются:

- задача о нахождении равномерных аналогов важнейших классов топологических пространств и их непрерывных отображений;
- задача поставленная А.А. Борубаевым на одном из его семинаров, о нахождении и изучении тех равномерных свойств, которые для любого (конечно аддитивного) открытого покрытия  $\omega$  обладают равномерно непрерывным  $\omega$ -отображением на: 1) некоторое сильно паракомпактное метризуемое пространство; 2) некоторое сепарабельно метризуемое пространство.

Исходя из вышесказанного следует, что нахождение равномерных аналогов важнейших классов топологических пространств и их непрерывных отображений и решение проблемы, поставленной А.А. Борубаевым, являются актуальными.

**Научная новизна диссертации.** В диссертации получены следующие научные результаты:

- введены и изучены равномерно паракомпактные, сильно  $P(B)$ -равномерно паракомпактные,  $\tau$ -сильно равномерно паракомпактные,  $\mu$ -равномерно паракомпактные и равномерно линделёфовы пространства;
- установлены внутренние характеристики сильно равномерно паракомпактных пространств (Теорема 2.3.1);
- установлены характеристики сильно равномерно паракомпактных и равномерно линделёфовых пространств посредством  $\omega$ -отображений (Теорема 2.2.1, Теорема 2.4.6);
- доказаны равномерные аналоги теорем А.В. Архангельского (Теорема 2.3.2), В.И. Пономарёва (2.2.4) и С. Ханай (Теорема 2.2.3);

- перенесены на отображения (сильно) равномерно  $R$ -паракомпактные и равномерно  $R$ -линделёфовые свойства.

Все полученные результаты в диссертации являются новыми и строго математически доказанными.



**Практическая значимость.** Практическая значимость диссертации заключается в том, что полученные результаты могут быть использованы в теории равномерных пространств и равномерно непрерывных отображений, в теории близостных пространств и близостно непрерывных отображений, в теории топологических пространств и непрерывных отображений, в теории топологических групп, а также при чтении спецкурсов по топологии.

**Публикации по теме диссертации.** Опубликовано 8 научных статей. Автореферат на двух языках соответствует содержанию диссертации.

**Замечания.** В диссертации имеются опечатки и недостатки стилистического характера. Но, следует отметить, что эти опечатки и недостатки стилистического характера не влияют и не снижают высокую ценность диссертации.

**Заключение.** Диссертация «О некоторых классах равномерных пространств» является законченным научным трудом, выполненным автором самостоятельно на высоком научном уровне. Она содержит научные результаты, которые вносят существенный вклад в теорию равномерных пространств и равномерно непрерывных отображений, соответствует всем требованиям ВАК КР, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Байгазиева Нурила Адилетовна заслуживает присуждения ей ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.01.04 - геометрия и топология.

**Официальный оппонент,  
доктор физико-математических наук,  
профессор**

 **Асанов А.**  
  
*подпись берта*  
*инс. а.к.*  
*16.10.2018.*