4. Обобщения дуальности Г. Биркгофа

в.н.с., д.ф.-м.н. М.В. Швидефски,
лаборатория логических систем (Л1);
в сотрудничестве с А.О. Башеевой, Евразийский национальный университет им. Л. Н. Гумилева (Астана, Казахстан)

Дуальность Г. Биркгофа расширена на ряд конечно порожденных недистрибутивных многообразий решеток.

Установлено, что для ряда конечных недистрибутивных решеток L категория биалгебраических решеток, принадлежащих квазимногообразию $\mathbf{SP}(L)$, с полными гомоморфизмами в качестве морфизмов и категория упорядоченных пространств с дополнительной структурой (так называемые J_C-пространства) с морфизмами, сохраняющими структуру J_C-пространств, дуально эквивалентны. Установленная дуальная эквивалентность этих категорий расширяет классическую дуальность Г. Биркгофа для категории конечных дистрибутивных решеток с $(0,1)$-гомоморфизмами.

Работа выполнена в рамках государственного задания ИМ СО РАН, проект FWNF-2026-0032.

Результат опубликован в работах:

1. *A.O. Basheyeva, M.V. Schwidefsky.* On the quasivariety $\mathbf{SP}(L_6)$. II. A duality result // Siberian Math. J., **65**:3 (2024), 514–521. DOI:10.1134/S0037446624030029

2. *A.O. Basheyeva, M.V. Schwidefsky.* The lattice variety generated by L_4. II // Siberian Math. J., **67**:5 (2026), 1040–1049. DOI:10.1134/S0037446626050058