

# Формальная классификация голоморфно однородных CR-многообразий

Степанова Мария Александровна

Математический институт им. В. А. Стеклова Российской академии наук

step\_masha@mail.ru

Секция: Комплексный анализ

Мы покажем, что с точностью до формальной эквивалентности число параметров, задающих голоморфно однородное многообразие фиксированного CR-типа  $(n, K)$ , конечно (здесь  $n$  — CR-размерность,  $K$  — коразмерность). Этого естественно ожидать, исходя из имеющихся списков голоморфно однородных многообразий малых размерностей: списки состоят из семейств уравнений, зависящих лишь от конечного числа параметров (см. список литературы). Вопрос о конечности числа параметров возникает естественно еще и потому, что все имеющиеся классификации основаны на классификациях алгебр Ли малых размерностей (размерность алгебры должна быть равна размерности многообразия). А число параметров, задающих алгебры Ли фиксированной размерности, конечно (в качестве параметров можно выбрать структурные константы алгебры). Трудность состоит в том, что у одной алгебры может быть несколько неэквивалентных реализаций в виде векторных полей.

Также мы приведем оценку на число параметров, зависящую только от  $n$  и  $K$ .

Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда № 24-11-00196, <https://rscf.ru/project/24-11-00196/>.

- [1] E. Cartan, “Sur la géométrie pseudoconforme des hypersurfaces de l’espace de deux variables complexes”, Ann. Math. Pura Appl, 11:4 (1932), 17–90.
- [2] V.K. Beloshapka, I.G. Kossovskiy, “Classification Of Homogeneous CR-Manifolds In Dimension 4”, Journal of Mathematical Analysis and Application, 374 (2011) 655-672.
- [3] А. В. Лобода, “Голоморфно однородные вещественные гиперповерхности в  $S^3$ ”, Тр. ММО, 81, № 2, МЦНМО, М., 2020, 205–280.