

E2-99-88

D.V.Shirkov\*

THE BOGOLIUBOV RENORMALIZATION GROUP  
IN THEORETICAL AND MATHEMATICAL PHYSICS

Submitted to the Proceedings of the 1998 Ringberg Symposium  
«Fields, Particles and Gravitation»  
(on the occasion of the W.Zimmermann 70th birthday)

---

\*E-mail: shirkovd@thsun1.jinr.ru

Ширков Д.В.  
Ренормгруппа Боголюбова в теоретической  
и математической физике

E2-99-88

Этот текст следует докладу на Симпозиуме в Рингберге, приуроченному к 70-летию Вольфхарта Циммермана. Историческое введение частично перекликается с текстом моего предыдущего мемуарного обзора, посвященного Боголюбову (см. Сообщение ОИЯИ E2-96-15). В то же время во вторую часть включены некоторые свежие результаты из КТП (раздел 2.1), а также суммированы (раздел 2.4) недавние впечатляющие достижения применения «квантовополевой ренормгруппы» в математической физике.

Работа выполнена в Лаборатории теоретической физики им. Н.Н.Боголюбова ОИЯИ.

Препринт Объединенного института ядерных исследований. Дубна, 1999

Shirkov D.V.  
The Bogoliubov Renormalization Group in Theoretical  
and Mathematical Physics

E2-99-88

This text follows the line of a talk on Ringberg symposium dedicated to Wolfhart Zimmermann 70th birthday. The historical overview (Part I) partially overlaps with corresponding text of my previous commemorative paper — see Ref. [61] in the list. At the same time second part includes some fresh results in QFT (Sect. 2.1) and summarize (Sect. 2.4) an impressive recent progress of the «QFT renormalization group» application in mathematical physics.

The investigation has been performed at the Bogoliubov Laboratory of Theoretical Physics, JINR.

Preprint of the Joint Institute for Nuclear Research. Dubna, 1999