

## От редактора перевода

Серия университетских учебников, выпускаемых издательством «Шпрингер», пополнилась недавно книгой П. Олвера, перевод которой предлагается читателю. По мнению специалистов, книга вышла удачной. Следя за развитием сюжета, читатель шаг за шагом продвигается к пониманию современного состояния и проблематики «науки о симметриях». Много внимания уделяется мотивировкам определений и истории.

Книга ориентирована на приложения, и параллельно с развитием общей теории разбирается большое число конкретных примеров применений симметрий, включая такие, как интегрирование в квадратурах обыкновенных дифференциальных уравнений и построение автомодельных и инвариантных относительно группы решений уравнений с частными производными.

Возрождение интереса к малоизвестным работам классиков: Ж. Лиувилля, С. Ли, Э. Нётер и современное развитие теории поставили задачу тщательного сопоставления классической и современной точек зрения на основные вопросы, связанные с алгебраическим подходом к локальной теории уравнений с частными производными. Решение этой трудной задачи является одним из основных достоинств книги. К сожалению, вне рассмотрения остались классическая теория контактных преобразований и ряд современных приложений неклассических симметрий.

В целом книга Олвера будет очень полезна и студентам, и преподавателям.

В русское издание внесены исправления и добавления, любезно присланные автором; в нем также несколько изменено содержание § 5.1 и добавлены два приложения к гл. 5 и 6.

*А. Б. Шабат*