ПРЕДИСЛОВИЕ К ПЯТОМУ ИЗДАНИЮ

Настоящее пятое издание отличается от предыдущего четвертого исправлением ряда погрешностей и опечаток.

Автор благодарит В. Ю. Радионова и редактора книги В. В. Ященко за полезные замечания.

Сентябрь 1998 г. *И. Гельфанд*

ПРЕДИСЛОВИЕ К ЧЕТВЕРТОМУ ИЗДАНИЮ

В настоящее четвертое издание добавлен новый параграф «Тензорное произведение» (§ 25), написанный совместно с М. И. Граевым. Добавлены также п. 6 в § 9 и текст, напечатанный мелким шрифтом, в конце п. 2 § 23.

Автор благодарит читателей А. Г. Карновского (г. Каунас) и Ю. Г. Шмелакова (г. Москва) за замечания, позволившие исправить ряд опечаток и погрешностей.

Декабрь 1970 г. *И. Гельфанд*

ПРЕДИСЛОВИЕ К ТРЕТЬЕМУ ИЗДАНИЮ

Настоящее третье издание отличается от второго рядом переделок и добавлений в различных местах книги.

Наиболее существенное добавление — новое доказательство теоремы о приведении матрицы к жордановой нормальной форме (§ 19).

За помощь в переработке книги я благодарю В. Пономарева и З. Я. Шапиро.

Благодарю также редактора книги Н. Я. Виленкина за ряд ценных советов.

Декабрь 1965 г. *И. Гельфанд*

ПРЕДИСЛОВИЕ КО ВТОРОМУ ИЗДАНИЮ

Второе издание отличается от первого рядом существенных изменений и дополнений. Наиболее крупными из них являются следующие: включены два добавления, помещенные в конце книги: о вычислительных методах линейной алгебры и о теории возмущений, добавлен параграф, посвященный экстремальным свойствам собственных значений, и параграф о λ-матрицах (§§ 17 и 22), заново написана глава о жордановой нормальной форме линейного преобразования, переработана четвертая глава. Кроме того, сделано много более мелких добавлений и изменений. Новый текст написан мною совместно с З. Я. Шапиро.

Выражаю благодарность А. Г. Курошу, предоставившему в мое распоряжение записи своих лекций по тензорной алгебре. За ряд ценных замечаний благодарю С. В. Фомина.

Благодарю также М. Л. Цетлина за помощь при оформлении рукописи и ряд советов.

Сентябрь 1950 г. *И. Гельфанд*

ПРЕДИСЛОВИЕ К ПЕРВОМУ ИЗДАНИЮ

В основу настоящей книги положен курс линейной алгебры, читанный автором на механико-математическом факультете Московского государственного университета и в Белорусском государственном университете.

В написании этой книги принял значительное участие Сергей Васильевич Фомин. Его помощь была настолько существенна, что без нее эта книга вряд ли могла быть написана.

Автор выражает благодарность доценту БГУ А. Е. Турецкому, предоставившему в его распоряжение обработанные записки лекций, читанных автором в 1945 г., а также Д. А. Райкову, внимательно прочитавшему рукопись и сделавшему ряд ценных замечаний.

Некоторые места в тексте напечатаны мелким шрифтом. Эти разделы не используются в основном тексте и при первом поверхностном чтении могут быть пропущены.

Январь 1948 г. *И. Гельфанд*