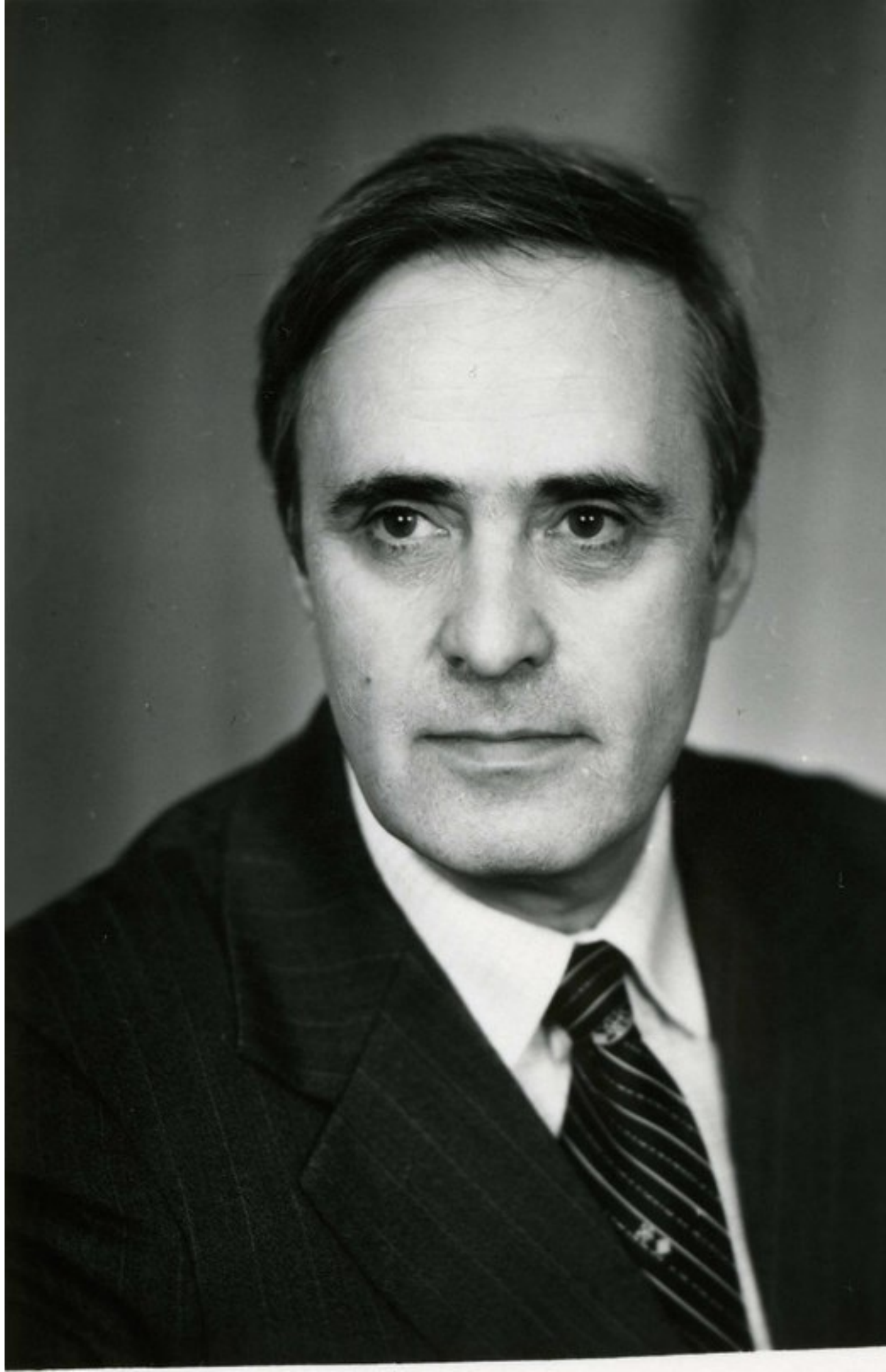








Бирман Михаил Шлемович, род. 17 янв. 1928 в г. Ленинграде, окончил Ленинградский ун-т (1950), канд. физ.-матем. наук (1954), с 1956 работает в Ленингр. ун-те (а, к).—См. М-XL, 588, 594, 684, 685, 757, 809, 814—816, 818.

1. Некоторые оценки для метода наискорейшего спуска. УМН, 5:3 (37) (1950), 152—155.
2. Об одном варианте метода последовательных приближений. Л., Вестник ун-та, 9 (1952), 69—76.
3. О вычислении собственных чисел методом наискорейшего спуска. Л., Зап. Горн. ин-та, 27:1 (1952), 209—216.
4. К теории самосопряженных расширений положительно определенных операторов. ДАН, 91 (1953), 189—191.
5. К теории общих краевых задач для эллиптических дифференциальных уравнений. ДАН, 92 (1953), 205—208.
6. О минимальных функционалах для эллиптических дифференциальных уравнений второго порядка. ДАН, 93 (1953), 953—956.
7. О спектре сингулярных граничных задач для эллиптических дифференциальных уравнений. ДАН, 97 (1954), 5—7.
8. О вариационном методе Треффтца для уравнения $\Delta^2 u = f$. ДАН, 101 (1955), 201—204.
9. Вариационные методы решения краевых задач, аналогичные методу Треффтца. Л., Вестник ун-та, 13 (1956), 69—89.
10. О методе Фридрихса—расширения положительно определенного оператора до самосопряженного. Л., Зап. Горн. ин-та, 33 : 3 (1956), 132—136.
11. К теории самосопряженных расширений положительно определенных операторов. Матем. сб., 38 (80) (1956), 431—450.
12. Метод квадратичных форм в задачах о малом параметре при старших производных. Л., Вестник ун-та, 13 (1957), 9—12.
13. Характеристика эллиптических дифференциальных операторов с максимальной областью определения. Л., Вестник ун-та, 19 (1957), 177—183.
14. Построение вариационных методов для эллиптических дифференциальных уравнений. УМН, 12 : 1 (73) (1957), 157.
15. О многомерных краевых задачах с малым параметром при старших производных. УМН, 12:6 (78) (1957), 212—213.

Бирман С. Е. (биографическую справку см. в дополнениях в конце тома).

1. К задаче об упругом равновесии бесконечной полосы. ДАН, 62 : 2 (1948).
2. К задачам о тонкостенных стержнях. ДАН, 62 : 3 (1948).
3. Об осадке жесткого штампа на упругом слое, расположенном на несжимаемом основании. ДАН, 93 (1953), 791—794.
4. К плоской задаче о телах, составленных из частей с различными упругими постоянными. ДАН, 93 : 6 (1953).

ТЕОРИЯ УПРУГОСТИ

С. Е. БИРМАН

К ЗАДАЧЕ ОБ УПРУГОМ РАВНОВЕСИИ
БЕСКОНЕЧНОЙ ПОЛОСЫ

(Представлено академиком Л. С. Лейбензоном 13 VII 1948)

Известные уравнения Г. В. Колосова для плоской задачи теории упругости ⁽¹⁾ мы будем применять в виде

$$\left. \begin{aligned} X_x + Y_y &= 2R\Phi(z), & 2iX_y - X_x + Y_y &= 2a\Psi'(z) + 2iy\Phi'(z), \\ 2\mu(u + iv) &= \frac{2k-1}{2} \int \bar{\Phi}(\bar{z}) d\bar{z} - \frac{1}{2} \int \Phi(z) dz + iy\Phi(z) - a\Psi(z). \end{aligned} \right\} \quad (1)$$

Здесь $\Phi(z)$ и $\Psi(z)$ — функции комплексного переменного, подлежащие определению из условий на контуре; $k = 2(1 - \sigma)$ при плоской деформации и $k = \frac{2}{1 + \sigma}$ при плоском напряженном состоянии; σ — коэффициент Пуассона.

Рассматриваем бесконечную полосу высотой $2a$, начало координат

















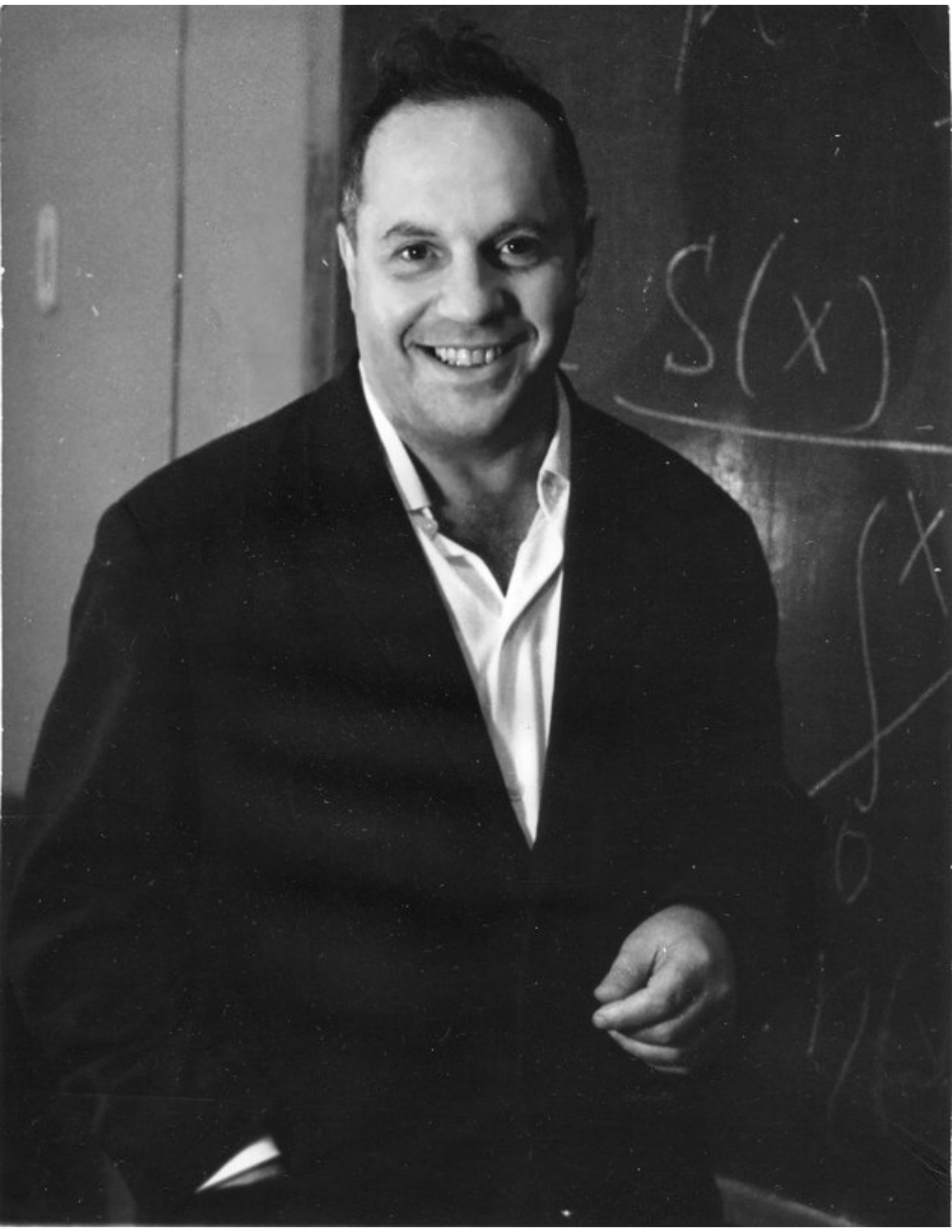




















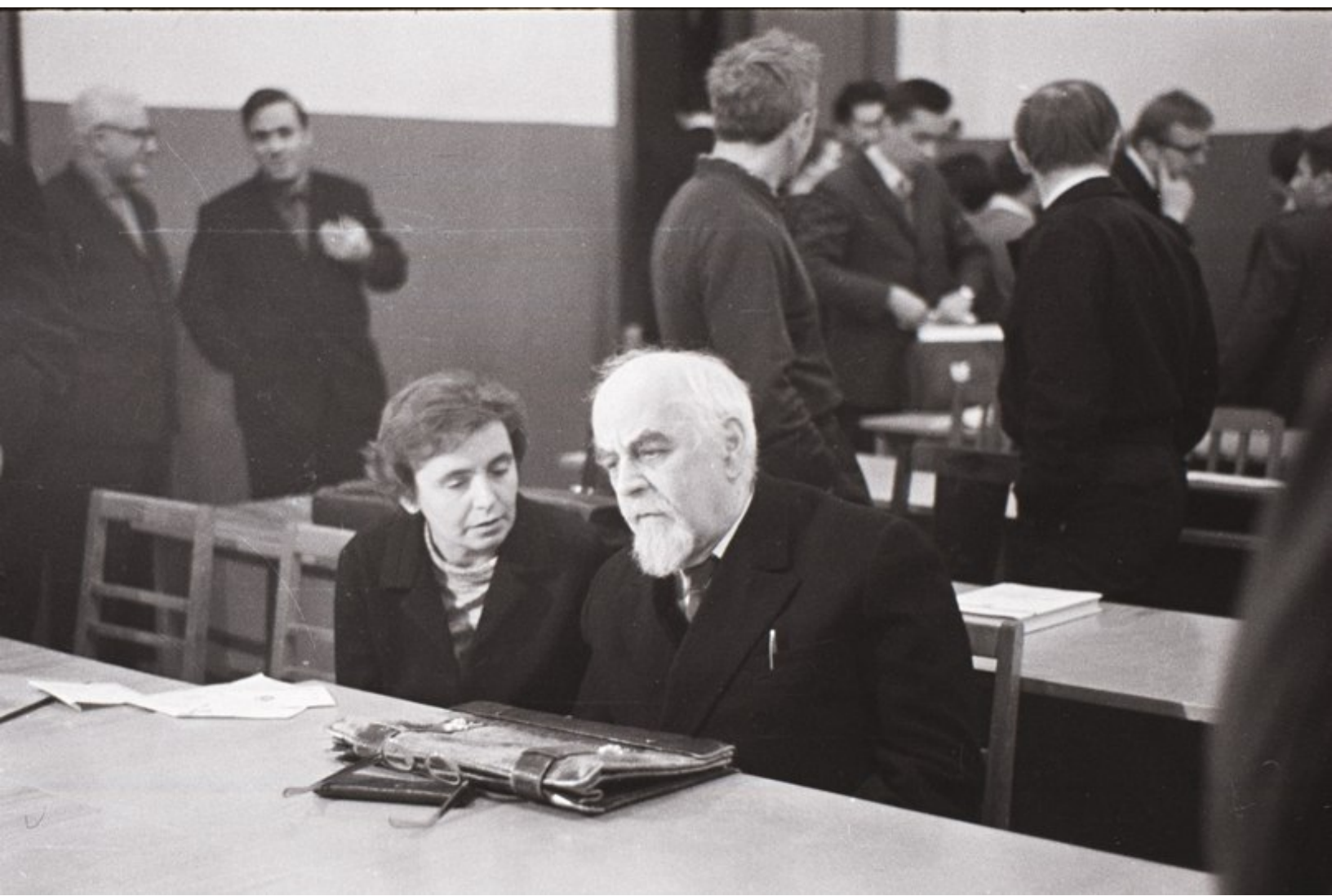


Ленинградский Государственный ордена Ленина
Университет им. А.А. Жданова

М.Ш. Бирман

НЕКОТОРЫЕ ПРИЛОЖЕНИЯ ТЕОРИИ РАСШИРЕНИЙ ПОЛОЖИТЕЛЬНО
ОПРЕДЕЛЕННЫХ ОПЕРАТОРОВ

Д и с с е р т а ц и я
на соискание ученой степени кандидата физико-матема-
тических наук

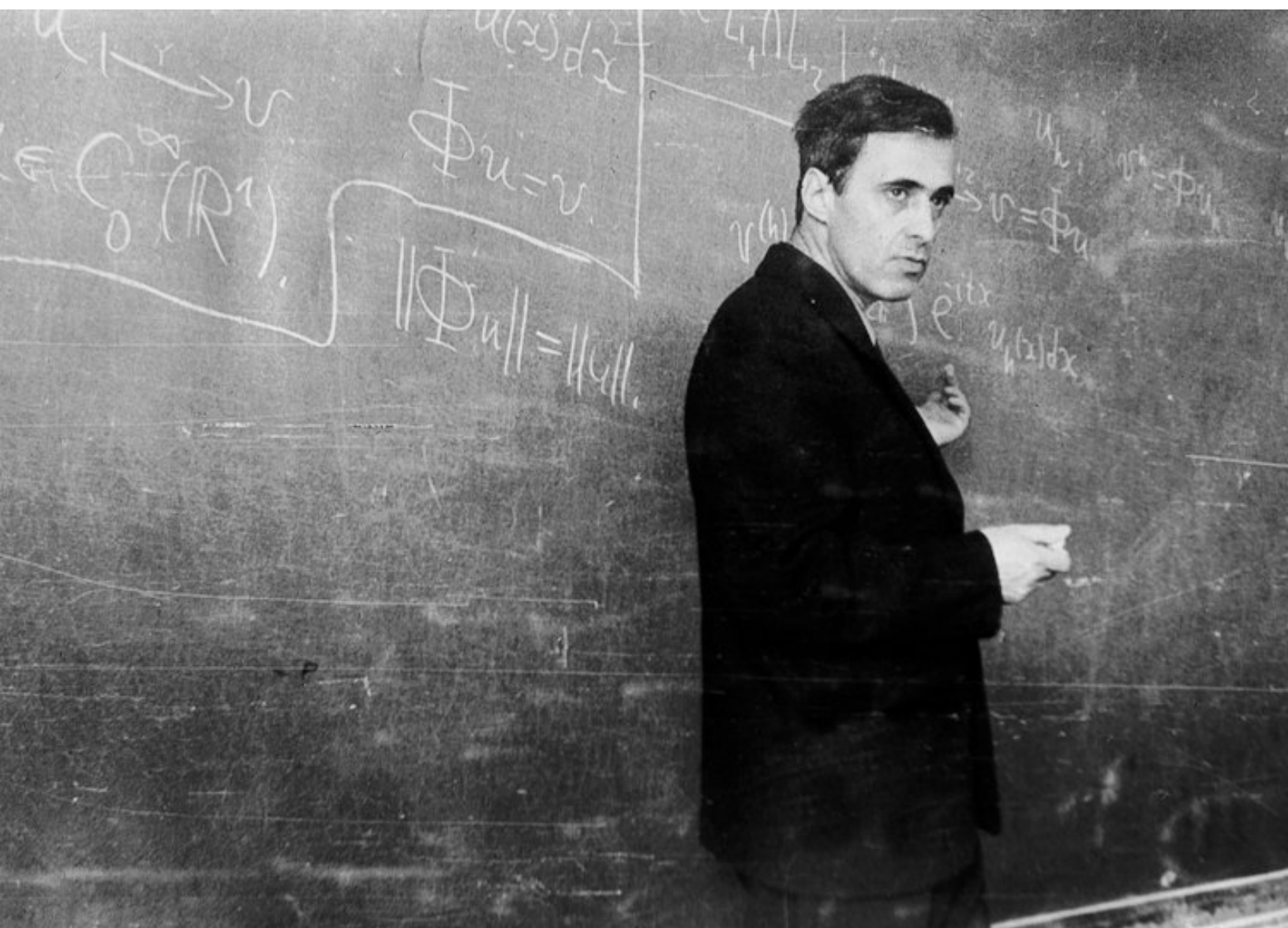


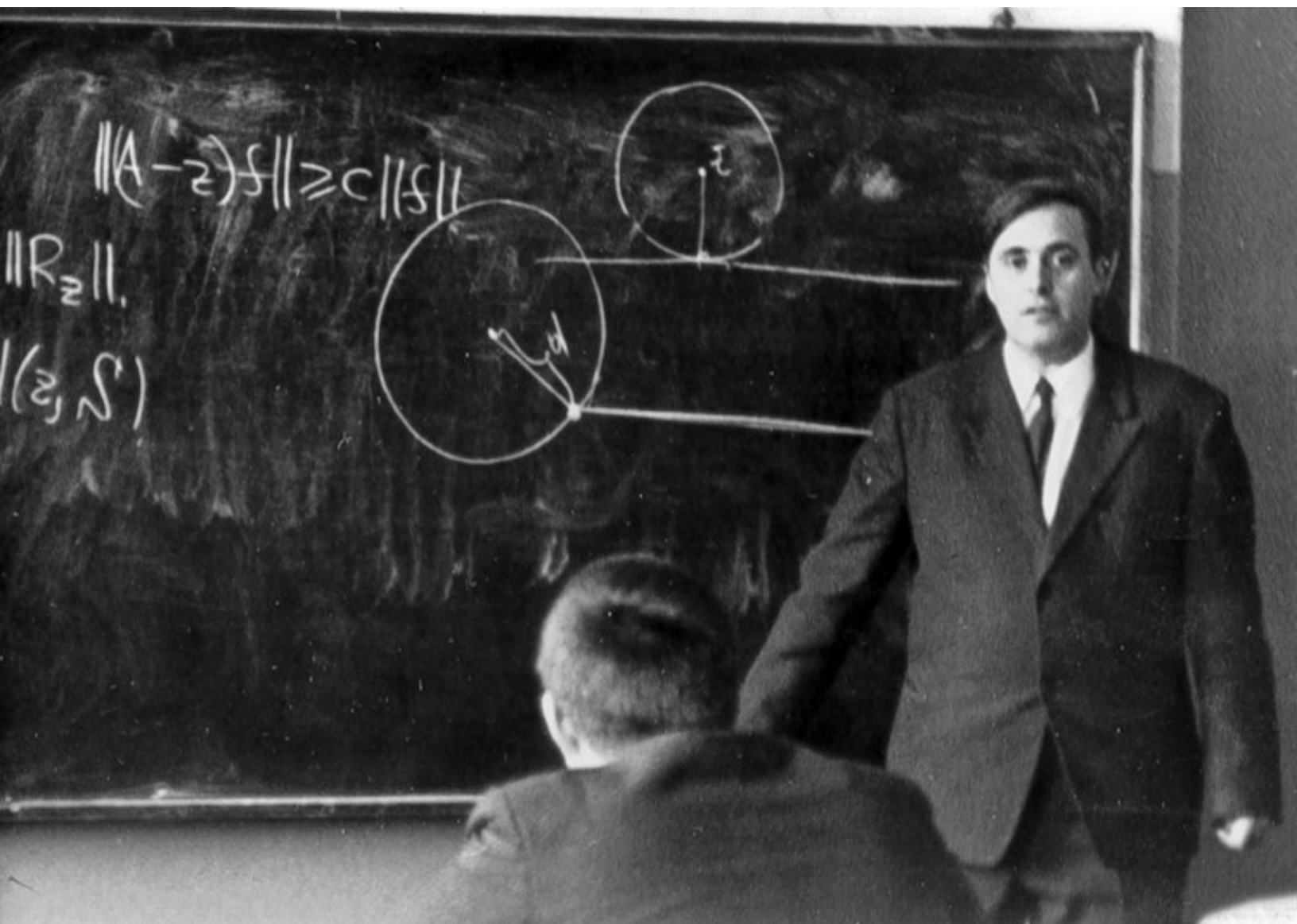


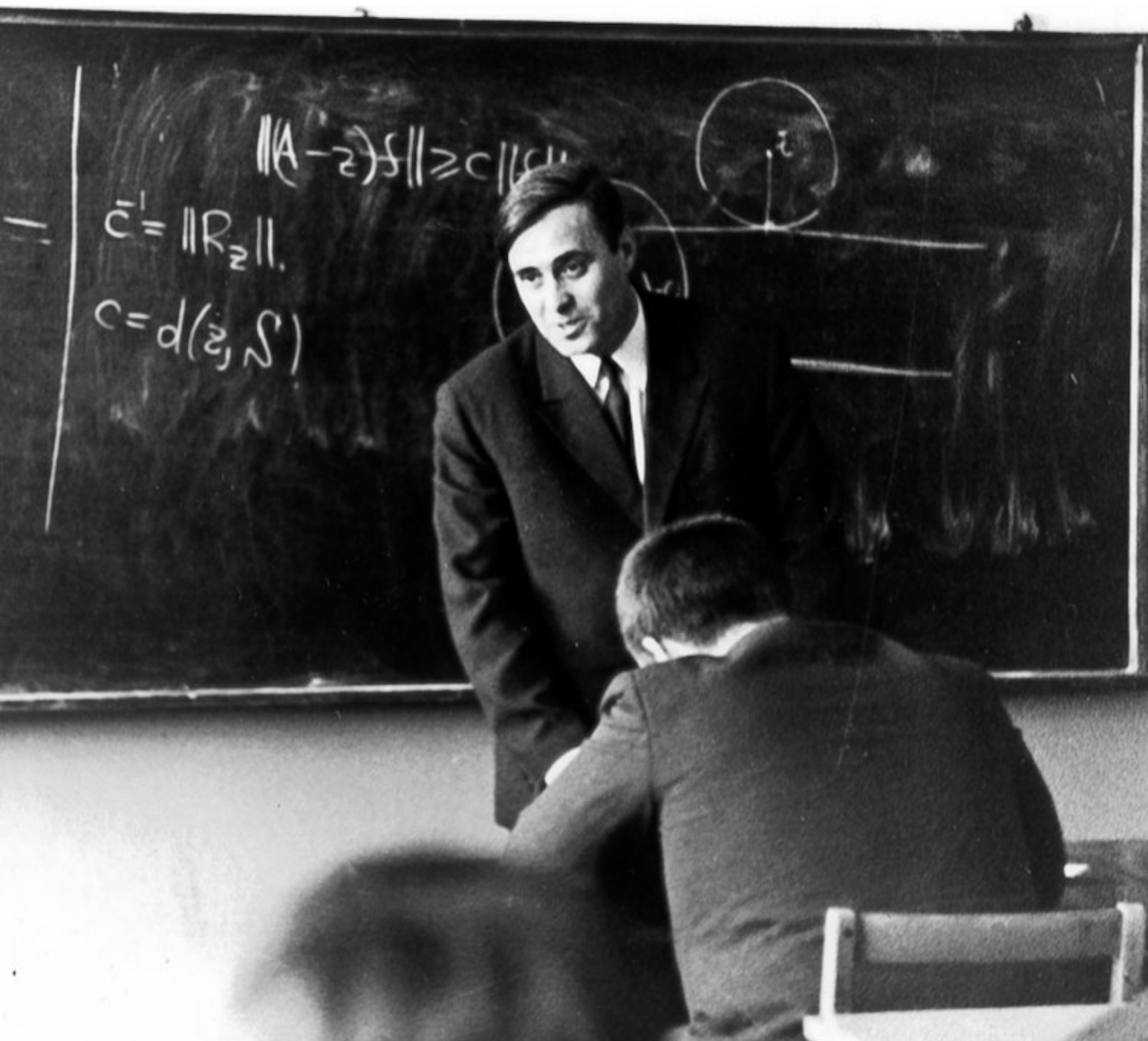














Ленинградский Государственный педагогический
институт им. А.И.Герцена

М.Ш.Бирман

СПЕКТР СИНГУЛЯРНЫХ ЭЛЛИПТИЧЕСКИХ ОПЕРАТОРОВ

Д и с с е р т а ц и я
на соискание ученой степени доктора
физико-математических наук

Работа выполнена на физическом
факультете Ленинградского Госу-
дарственного ордена Ленина уни-
верситета им. А.А.Жданова









М.Ш. БИРМАН
М.З. СОЛОМЯК

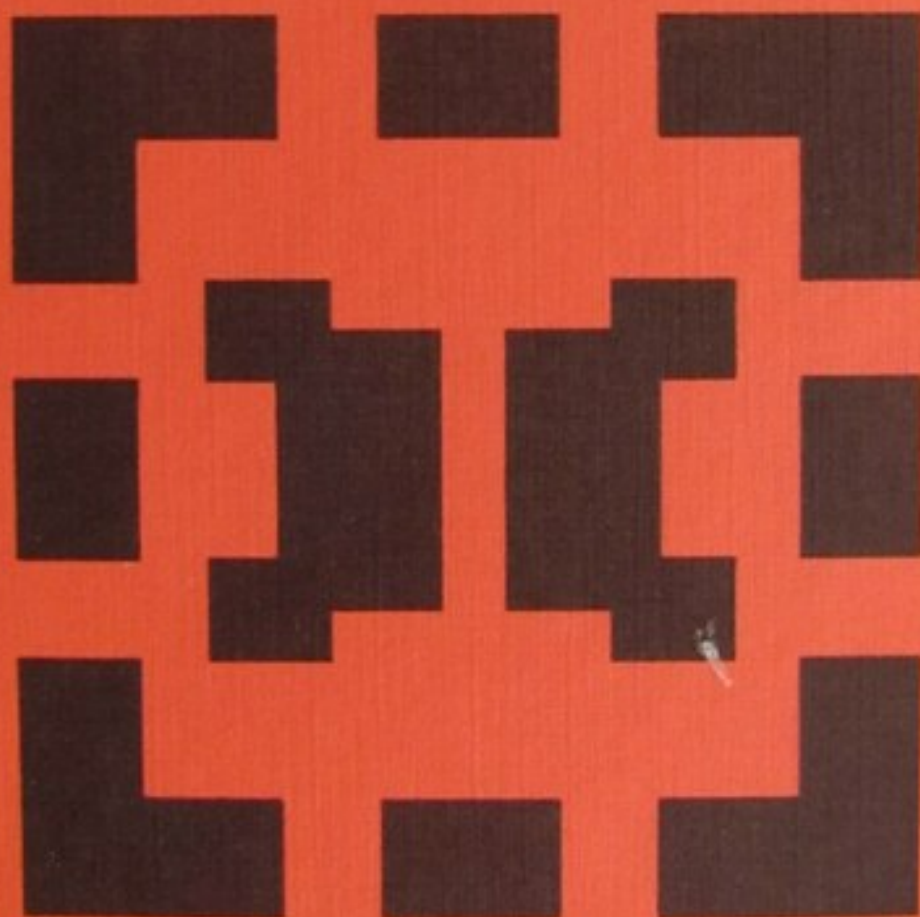
**СПЕКТРАЛЬНАЯ
ТЕОРИЯ
САМОСОПРЯЖЕННЫХ
ОПЕРАТОРОВ
В
ГИЛЬБЕРТОВОМ
ПРОСТРАНСТВЕ**



Mathematics and Its Applications

**M. S. Birman and
M. Z. Solomjak**

**Spectral Theory of
Self-Adjoint Operators
in Hilbert Space**



D. Reidel Publishing Company

М. Ш. Бирман, М. З. Соломяк

**СПЕКТРАЛЬНАЯ
ТЕОРИЯ
САМОСОПРЯЖЕННЫХ
ОПЕРАТОРОВ
В ГИЛЬБЕРТОВОМ
ПРОСТРАНСТВЕ**



AMERICAN MATHEMATICAL SOCIETY
TRANSLATIONS

Series 2

Volume 114

Quantitative Analysis
in Sobolev Imbedding Theorems
and Applications to Spectral Theory

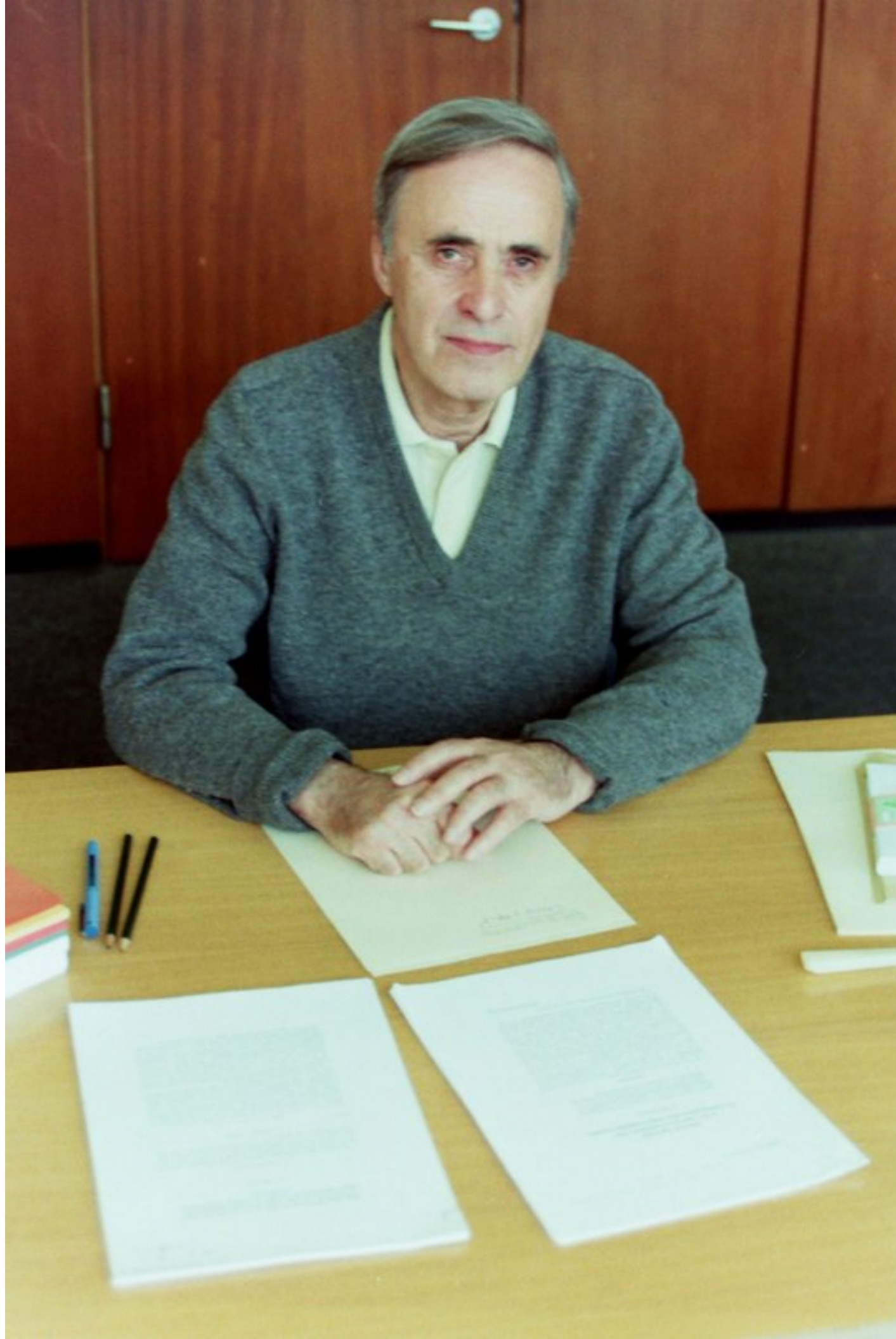
by

M. Š. BIRMAN and M. Z. SOLOMJAK

AMERICAN MATHEMATICAL SOCIETY
PROVIDENCE, RHODE ISLAND

1980









INTERNATIONAL CONFERENCE ON INTEGRAL
EQUATIONS AND INVERSE PROBLEMS
VARNA, 18-23 SEPTEMBER





















