

ОГЛАВЛЕНИЕ

От редактора перевода	5
Предисловие автора	7
1. Функции на евклидовом пространстве	11
Норма и внутреннее произведение	11
Подмножества евклидова пространства	16
Функции и непрерывность	22
2. Дифференцирование	27
Основные определения	27
Основные теоремы	31
Частные производные	37
Производные	43
Обратные функции	47
Неявные функции	53
По поводу обозначений	57
3. Интегрирование	59
Основные определения	59
Мера 0 и объем 0	63
Интегрируемые функции	66
Теорема Фубини	71
Разбиение единицы	79
Замена переменной	84
4. Интегрирование по цепям	92
Предварительные сведения из алгебры	92
Поля и формы	103
Предварительные сведения из геометрии	116
Основная теорема	120
5. Интегрирование на многообразиях	129
Многообразия	129
Поля и формы на многообразиях	134
Теорема Стокса на многообразиях	142
Элемент объема	147
Классические теоремы	154
Литература	159
Предметный указатель	160
Именной указатель	163

М. Спивак

Математический анализ на многообразиях

Редактор *Л. Б. Штейнпресс*

Художник *Н. Н. Власик*

Художественный редактор *В. И. Шаповалов*

Технический редактор *И. К. Дерва*

Сдано в производство 10/X 1967 г. Подписано к печати 22/II 1968 г. Бумага типографская № 2. Формат $84 \times 108 \frac{1}{32} = 2,56$ бум. л. 8,61 усл. печ. л. Уч.-изд. л. 7,81. Изд. № 1/422. Цена 56 к. Зак. 904
Темплан 1968 г. Издательство „Мир“, № 20

ИЗДАТЕЛЬСТВО „МИР“

Москва, 1-й Рижский пер., 2

Ленинградская типография № 2 имени Евгении Соколовой
Главполиграфпрома Комитета по печати при Совете Министров СССР
Измайловский проспект, 29