

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	5
§ 1. Терминология и обозначения	7
§ 2. Равномерная и почти равномерная сходимость	9
§ 3. Фундаментальные последовательности гладких функций	10
§ 4. Определение обобщенных функций	12
§ 5. Умножение на число	13
§ 6. Сложение	14
§ 7. Регулярные действия	15
§ 8. Вычитание, сдвиг, дифференцирование	16
§ 9. Умножение обобщенной функции на гладкую функцию	17
§ 10. Подстановка	19
§ 11. Произведение обобщенных функций с разделенными переменными	20
§ 12. Свертка с гладкой функцией, обращающейся в нуль вне некоторого интервала	21
§ 13. Выкладки с обобщенными функциями	23
§ 14. Дельта-последовательности и дельта-функция	25
§ 15. Обобщенные функции на подмножествах	27
§ 16. Обобщенная функция как обобщение понятия непрерывной функции	28
§ 17. Действия над непрерывными функциями	30
§ 18. Локально интегрируемые функции	35
§ 19. Действия над локально интегрируемыми функциями	37
§ 20. Последовательности обобщенных функций	39
§ 21. Сходимость и регулярные действия	43
§ 22. Обобщенно сходящиеся последовательности гладких функций	46
§ 23. Локально сходящиеся последовательности обобщенных функций	48

§ 24. Обобщенные функции, зависящие от непрерывного параметра	51
§ 25. Многомерная подстановка	53
§ 26. Обобщенные функции, постоянные по некоторым переменным	55
§ 27. Размерность обобщенных функций	58
§ 28. Обобщенные функции с обращающейся в нуль m -й производной	62