

ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие к третьему изданию	5
Глава I. Голomorphicные функции нескольких переменных	7
§ 1. Комплексное пространство	7
1. Пространство \mathbb{C}^n (7). 2. Простейшие области (13).	
§ 2. Голomorphicные функции	21
3. Понятие голоморфности (21). 4. Плуригармонические функции (25). 5. Простейшие свойства голоморфных функций (28). 6. Основная теорема Хартогса (37).	
§ 3. Разложения в ряды	43
7. Степенные ряды (43). 8. Другие ряды (48).	
§ 4. Голomorphicные отображения	55
9. Свойства голоморфных отображений (55). 10. Биголomorphicные отображения (61). 11. Пример Фату (72).	
Задачи	78
Глава II. Основные геометрические понятия	80
§ 5. Многообразия и формула Стокса	80
12. Понятие многообразия (80). 13. Комплексификация пространства Минковского (87). 14. Формула Стокса (100). 15. Теорема Коши — Пуанкаре (107). 16. Уравнения Максвелла (110).	
§ 6. Геометрия пространства \mathbb{C}^n	123
17. Подмногообразия \mathbb{C}^n (123). 18. Теорема Виртингера (130). 19. Форма Фубини — Штуди и связанные с ней (138).	
§ 7. Накрытия	143
20. Понятие накрытия (143). 21. Фундаментальные группы и накрытия (146). 22. Римановы области (153).	
§ 8. Аналитические множества	156
23. Подготовительная теорема Вейерштрасса (156). 24. Свойства аналитических множеств (164). 25. Локальная структура (173).	
§ 9. Расслоения и пучки	178
26. Понятие расслоения (178). 27. Касательное и кокасательное расслоения (182). 28. Понятие пучка (188).	
Задачи	193
Глава III. Аналитическое продолжение	196
§ 10. Интегральные представления	196
29. Формула Мартинелли — Бохнера и Лере (196). 30. Формула Вейля (204).	
§ 11. Теоремы о продолжении	210
31. Продолжение с границы (210). 32. Теорема Хартогса и устранение особенностей (219).	

§ 12. Области голоморфности	223
33. Понятие области голоморфности (223). 34. Голоморфная выпуклость (228). 35. Свойства областей голоморфности (233).	
§ 13. Псевдовыпуклость	238
36. Принцип непрерывности (238). 37. Локальная псевдовыпуклость (242). 38. Плуриподгармонические функции (251). 39. Псевдовыпуклые области (259).	
§ 14. Оболочки голоморфности	267
40. Однолистные оболочки (267). 41. Многолистные оболочки (273). 42. Аналитичность множества особенностей (281).	
Задачи	287
Глава IV. Мероморфные функции и вычеты	291
§ 15. Мероморфные функции	291
43. Понятие мероморфной функции (291). 44. Первая проблема Кузена (295). 45. Решение первой проблемы (300).	
§ 16. Методы теории пучков	305
46. Группы когомологий (306). 47. Точные последовательности пучков (311). 48. Локализованная первая проблема Кузена (314). 49. Вторая проблема Кузена (319).	
§ 17. Применения	326
50. Применения проблем Кузена (326). 51. Решение проблемы Леви (330). 52. Другие применения (333).	
§ 18. Многомерные вычеты	342
53. Теория Мартинелли (343). 54. Теория Лере (350). 55. Логарифмический вычет (359).	
Задачи	368
Глава V. Некоторые вопросы геометрической теории	371
§ 19. Инвариантные метрики	371
56. Метрика Бергмана (371). 57. Метрика Каратеодори (380). 58. Метрика Кобаяси (384).	
§ 20. Гиперболические многообразия	388
59. Признаки гиперболичности (388). 60. Обобщения теоремы Пикара (399).	
§ 21. Граничные свойства	412
61. Образования строго псевдовыпуклых областей (412). 62. Соответствие границ (418). 63. Принцип симметрии (423). 64. Векторные поля (430). 65. Граничные свойства функций (437). 66. Теоремы единственности продолжения (444).	
Задачи	453
Д о б а в л е н и е. Комплексная теория потенциала	455
Предметный указатель	462