

Предисловие ко второму изданию	3
Предисловие к первому тому первого издания	5
Предисловие ко второму тому первого издания	7
Часть I. Классификация критических точек, каустик и волновых фронтов	9
Глава I. Основные понятия	11
§ 1. Простейшие примеры	11
§ 2. Классы Σ^l	29
§ 3. Квадратичный дифференциал особенности	54
§ 4. Локальная алгебра особенности и подготовительная теорема Вейерштрасса	64
§ 5. Локальная кратность голоморфного отображения	73
§ 6. Устойчивость и инфинитезимальная устойчивость	96
§ 7. Доказательство теоремы устойчивости	110
§ 8. Версальные деформации	119
§ 9. Классификация устойчивых ростков по генотипам	129
§ 10. Обзор дальнейших результатов	142
Глава II. Критические точки гладких функций	152
§ 11. Начало классификации критических точек	155
§ 12. Квазиоднородные и полуквазиоднородные особенности	158
§ 13. Классификация квазиоднородных функций	178
§ 14. Спектральные последовательности для приведения к нормальным формам	190
§ 15. Списки особенностей	198
§ 16. Определитель особенностей	214
§ 17. Вещественные, симметричные и краевые особенности	226
Глава III. Особенности каустик и волновых фронтов	239
§ 18. Лагранжевы особенности	239
§ 19. Производящие семейства	248
§ 20. Лежандровы особенности	258
§ 21. Классификация лагранжевых и лежандровых особенностей	272
§ 22. Бифуркации каустик и волновых фронтов	289

Часть II. Монодромия и асимптотики интегралов	303
Глава IV. Топологическое строение изолированных критических точек функций	305
Введение	305
§ 23. Элементы теории Пикара—Лефшеца	311
§ 24. Топология неособого множества уровня и оператор вариации особенности	324
§ 25. Бифуркационные диаграммы и группа монодромии особенности	351
§ 26. Матрицы пересечений особенностей функций двух переменных	389
§ 27. Формы пересечений краевых особенностей и топология полных пересечений	406
Глава V. Осциллирующие интегралы	427
§ 28. Обсуждение результатов	427
§ 29. Элементарные интегралы и разрешение особенностей фазы	462
§ 30. Асимптотики и многогранники Ньютона	475
§ 31. Показатели особости, примеры	499
Глава VI. Интегралы голоморфных форм по исчезающим циклам	503
§ 32. Простейшие свойства интегралов	503
§ 33. Комплексные осциллирующие интегралы	523
§ 34. Интегралы и дифференциальные уравнения	536
§ 35. Коэффициенты разложений в ряд интегралов, весовая и ходжева фильтрации, спектр критической точки	561
§ 36. Смешанная структура Ходжа изолированной критической точки голоморфной функции	588
§ 37. Отображение периодов и форма пересечений	619
Литература	635
Предметный указатель	663