

Содержание

Введение	5
Глава 1. Краткая история взаимодействия музыки, математики и информатики	10
Глава 2. О теории музыки Леонарда Эйлера	25
Глава 3. Информационно-знаковое представление о музыке	34
Глава 4. Формализация различных аспектов музыкального творчества, или «Музыкальная математика»	47
Глава 5. Компьютерное моделирование элементов музыкального творчества	77
Глава 6. «Программирование» музыки («Программируемая» музыка, или Музыкальное программирование)	89
Глава 7. «Формализованная музыка» Янниса Ксенакиса	105
Глава 8. Теория множеств и её применение в исследовании музыки и в музыкальной композиции	113
Глава 9. Теория вероятностей и её применение в музыкальной теории и практике	139
Глава 10. Теория информации и её воздействие на различные области музыкознания	168
Глава 11. Музыкальный инструментарий как синтез музыки, математики и информатики	180
Глава 12. Аудиовизуальный синтез: итоги и пути в будущее	211
Глава 13. Опыт систематического представления истории музыкальной теории, выявляющий комплексный теоретический подход и охватывающий эстетические, исторические, психологические и логические закономерности музыки	248
Глава 14. Основные подходы к моделированию музыкального текста	250

Глава 15. Опыт создания модели музыкального текста	284
Глава 16. Программная реализация модели музыкального текста	323
Глава 17. Экспериментальная эстетика: логические, композиционные и педагогические проблемы современного этапа компьютерного музыкального творчества	342
Заключение	351
Приложения:	
1. Математические методы исследования в музыковедении. Программа курса по специальности «050900 — Музыковедение» (автор-сост. <i>М. С. Заливадный</i>).....	355
2. Примеры применения матричной записи в анализе музыкальных построений	359
3. <i>А. Моль</i> «Теория информации и эстетическое восприятие»	366
4. <i>В. Гошовский</i> «АРУНАК — армянская универсальная аналитическая карта АК-4-ОН»	370
5. Таблицы по истории музыкальной теории (от Средних веков до конца XX в.)	375
Библиографический список	391
Об авторах	406