

# Список рекомендуемой литературы к курсу «Методы Монте-Карло в теории и практике».

## Основная литература

1. Б. С. Елепов, А. А. Кронберг, Г. А. Михайлов, К. К. Сабельфельд. Решение краевых задач методом Монте-Карло. — Новосибирск: Наука, 1980. — 174 с.
2. С. М. Ермаков. Метод Монте-Карло и смежные вопросы. — М.: Главная редакция физико-математической литературы издательства «Наука», 1971. — 328 с.
3. С. М. Ермаков, Г. А. Михайлов. Статистическое моделирование. — 2-е изд., дополн. — М.: Главная редакция физико-математической литературы издательства «Наука», 1982. — 296 с.
4. С. М. Ермаков, В. В. Некруткин, А. С. Сипин. Случайные процессы для решения классических уравнений математической физики. — М.: Главная редакция физико-математической литературы издательства «Наука», 1984. — 208 с.
5. И. М. Соболев. Численные методы Монте-Карло. — М.: Главная редакция физико-математической литературы издательства «Наука», 1973. — 312 с.
6. G. S. Fishman. Monte Carlo. Concepts, Algorithms, and Applications. — Springer-Verlag, 1995 (Corrected 3<sup>rd</sup> printing, 1999). — 718 pp.
7. C. P. Robert, G. Casella. Monte Carlo Statistical Methods. — 2<sup>nd</sup> edition, Springer, 2004. — 683 pp.

## Вспомогательная литература

8. Л. Н. Большев, Н. В. Смирнов. Таблицы математической статистики. — М.: Наука, 1983. — 416 с.
9. Р. Н. Вадзинский. Справочник по вероятностным распределениям. — СПб.: Наука, 2001. — 295 с.
10. Б. В. Гнеденко. Курс теории вероятностей. — М.: Наука, 1988. — 448 с.
11. А. И. Кобзарь. Прикладная математическая статистика. — М.: ФИЗМАТЛИТ, 2006. — 816 с.
12. А. Н. Ширяев. Вероятность — 1. 3-е издание, переработанное и дополненное. — М.: МЦНМО, 2004. — 520 с.
13. W. H. Press, S. A. Teukolsky, W. T. Vetterling, B. P. Flannery. Numerical recipes. The art of scientific computing. — 3<sup>rd</sup> edition, Cambridge University Press, 2007. — 1235 pp.

## Дополнительная литература

14. Методы Монте-Карло в статистической физике. — М.: Мир, 1982. — 400 с.
15. К. Биндер, Д. Сиперли, Ж.-П. Ансен, М. Кейлос, Д. Лэндоу, Д. Левек, Х. Мюллер-Крумбхаар, Д. Штауффер, Ж.-Ж. Вейс. Метод Монте-Карло в проблеме переноса излучений. — Под ред. Г.И. Марчука. — М.: Атомиздат, 1967. — 256 с.
16. Л. Н. Большев, Н. В. Смирнов. Таблицы математической статистики. — М.: Наука, 1983. — 416 с.
17. Н. П. Бусленко. Моделирование сложных систем. М.: Наука, 1968. — 356 с.
18. Н. П. Бусленко, Ю. А. Шрейдер. Метод статистических испытаний (Монте-Карло) и его реализация на цифровых вычислительных машинах. — М.: Государственное издательство физико-математической литературы, 1961. — 226 с.
19. Н. П. Бусленко, Д. И. Голенко, И. М. Соболев, В. Г. Срагович, Ю. А. Шрейдер. Метод статистических испытаний (метод Монте-Карло). — Государственное издательство физико-математической литературы, 1962. — 332 с.
20. Л. В. Владимирова, Д. А. Овсянников, И. Д. Рубцова. Методы Монте-Карло в прикладных задачах. — СПб.: Изд-во ВВМ, 2015. — 167 с.

21. И. Герцбах. Теория надёжности с приложениями к профилактическому обслуживанию. М.: Нефть и газ, 2003. — 263 с.
22. В. С. Гладкий. Вероятностные вычислительные модели. — М.: Наука, 1973 г. — 300 с.
23. Б. В. Гнеденко, И. Н. Коваленко. Введение в теорию массового обслуживания. — М.: Наука, 1966. — 432 с.
24. У. Гренадер, В. Фрайбергер. Краткий курс вычислительной вероятности и статистики. — М.: Наука, 1978. — 192 с.
25. С. М. Ермаков. Метод Монте-Карло в вычислительной математике: Вводный курс. — СПб.: Невский Диалект; М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009. — 192 с.
26. С. М. Ермаков, Г. А. Михайлов. Курс статистического моделирования. — М.: Главная редакция физико-математической литературы издательства «Наука», 1976. — 320 с.
27. М. А. Иванов, И. В. Чугунков. Теория, применение и оценка качества генераторов псевдослучайных последовательностей. М.: КУДИЦ-ОБРАЗ, 2003. — 240 с.
28. В. М. Иващенко, В. В. Митин. Моделирование кинетических явлений в полупроводниках. Метод Монте-Карло. — Киев: Наукова думка, 1990. — 192 с.
29. Д. Л. Иглхарт, Шедлер Д.С. Регенеративное моделирование сетей массового обслуживания. М.: Радио и связь, 1984. — 136 с.
30. Дж. Клейнен. Статистические методы в имитационном моделировании / Пер. с англ. Ю. П. Адлера, К. Д. Аргуновой, В. Н. Варыгина, А. М. Талалая; Под ред. и с предисл. Ю. П. Адлера и В. Н. Варыгина. — Вып. 1. — М.: Статистика, 1978. — 221 с., ил. — (математико-статистические методы за рубежом).
31. Дж. Клейнен. Статистические методы в имитационном моделировании / Пер. с англ. Ю. П. Адлера, К. Д. Аргуновой, В. Н. Варыгина, А. М. Талалая; Под ред. и с предисл. Ю. П. Адлера и В. Н. Варыгина. — Вып. 2. — М.: Статистика, 1978. — 335 с., ил. — (математико-статистические методы за рубежом).
32. Г. П. Климов. Стохастические системы обслуживания. М.: Наука, 1966. — 244 с.
33. И. Н. Коваленко. Анализ редких событий при оценке эффективности и надёжности систем. М.: Советское радио, 1980. - 208 с.
34. Г. А. Михайлов. Некоторые вопросы теории методов Монте-Карло. — «Наука», Сибирское отделение, 1974. — 142 с.
35. Г. А. Михайлов. Оптимизация весовых методов Монте-Карло. — М.: Наука, 1987. — 240 с.
36. И. М. Соболев. Метод Монте-Карло (Популярные лекции по математике, вып. 46). — М.: Главная редакция физико-математической литературы издательства «Наука», 1968. — 64 с.
37. А. Ф. Тараскин. Статистическое моделирование и метод Монте-Карло: Учебное пособие. — Самар. гос. аэрокосм. ун-т, Самара, 1997. — 62 с.
38. Ю. С. Харин, В. И. Малюгин, В. П. Кирилица, В. И. Лобач, Г. А. Хацкевич. Основы имитационного и статистического моделирования. Мн.: Дизайн ПРО, 1997. — 288 с.
39. Rare event simulation using Monte Carlo methods. Edited by G. Rubino, B. Tuffin. — Wiley, 2009. 277 pp.
40. S. Asmussen, P. W. Glynn. Stochastic simulation: algorithms and analysis. Springer, 2007. — 482 p.
41. A. F. Bielajew. Fundamentals of the Monte Carlo method for neutral and charged particle transport. — The University of Michigan, Dep. of Nuclear Engineering and Radiological Sciences, 1998. — 348 pp.

42. P. Brémaud. Markov chains: Gibbs fields, Monte Carlo simulation, and queues. — Springer, 1999. 462 pp.
43. L. Devroye. Non-uniform random variate generation. Springer-Verlag New York, 1986. — 843 p.
44. D. P. Landau, K. Binder. A Guide to Monte Carlo Simulations in Statistical Physics. — 2<sup>nd</sup> edition, Cambridge University Press, 2005. — 432 pp.
45. L'Ecuyer P., Simard R. TestU01: A C Library for Empirical Testing of Random Number Generators. — ACM Transactions on Mathematical Software, Vol. 33, article 22, 2007. — 40 pp.
46. F. Liang, Ch. Liu, R. J. Carrol. Advanced Markov chain Monte Carlo methods. — Wiley, 2010. — 379 pp.
47. Ch. Lim , J. Nebus. Vorticity, Statistical Mechanics, and Monte Carlo Simulation. — Springer, 2006. — 290 pp.
48. R. M. Neal. Probabilistic Inference Using Markov Chain Monte Carlo Methods. — Technical Report CRG-TR-93-1, Department of Computer Science, University of Toronto, 1993. — 144 pp.
49. R. Y. Rubinstein, D. P. Kroese. Simulation and the Monte Carlo Method. — 2<sup>nd</sup> edition, Wiley, 2007. — 345 pp.
50. I. M. Sobol. A Primer for the Monte Carlo Method. — CRC Press, 1994. — 128 pp.