

1. Пшеничкина, В. А. Вероятностные методы строительной механики и теория надежности строительных конструкций [Электронный ресурс] : учебное пособие : в 2-х частях. Ч. I / В. А. Пшеничкина, Г. В. Воронкова, С. С. Рекунов, А. А. Чураков [http://vgasu.ru/attachments/oi\\_pshenichkina-03.pdf](http://vgasu.ru/attachments/oi_pshenichkina-03.pdf)
2. Добромыслов А.Н. Оценка надежности зданий и сооружений по внешним признакам: Справочное издание/ А.Н.Добромыслов.- М.: АСВ, 2004.
3. Половко А.М. Основы теории надежности: Учеб. пособие для вузов/ А.М. Половко, С.В.Гуров.- 2-е изд., перераб. и доп...- СПб.: БХВ - Петербург, 2006.
4. Половко А.М. Основы теории надежности. Практикум: Учеб. пособие для вузов/ А.М. Половко, С.В.Гуров.- СПб.: БХВ Петербург, 2006.
5. Райзер В.Д. Теория надежности в строительном проектировании / В.Д. Райзер. - М: АСВ, 1998.
6. Болотин В.В. Методы теории вероятностей и теории надежности в расчетах сооружений / В.В. Болотин .- М: Стройиздат, 1982.
7. Ржаницын А.Р. Теория расчета строительных конструкций на надежность / А.Р. Ржаницын. - М.: Стройиздат, 1978.
8. Вентцель Е.С. Теория вероятностей / Е.С. Вентцель, Л.А. Овчаров. - М.: Физматгиз, 1988.
9. Гмурман В.Е. Теория вероятностей и математическая статистика / В.Е. Гмурман. - М.: Высшая школа, 2001.
10. Вентцель Е.С. Прикладные задачи теории вероятностей / Е.С. Вентцель, Л.А. Овчаров. - М. Радио и связь, 1983.
11. Горев В.В. Математическое моделирование при расчетах и исследованиях строительных конструкций: Учебное пособие / В.В. Горев, В.В. Филиппов, Н.Ю. Тезиков. - М.: АСВ, 2002.
12. Пухонто Л.М. Долговечность железобетонных конструкций инженерных сооружений(силосов, бункеров, резервуаров, водонапорных башен, подпорных стен): Монография / Л.М. Пухонто.- М.: АСВ, 2004.
13. Шинкеев М.Л. Статистические функции пакета EXCEL. Методическое пособие по проведению лабораторных работ / М.Л. Шинкеев. - Томск, ТПУ, 2004.
14. Гмурман В.Е. Сборник задач по теории вероятностей и математической статистике / В.Е. Гмурман. - М. Высшая школа, 1999.
15. Гмурман В.Е. Руководство к решению задач по теории вероятностей и математической статистики / В.Е. Гмурман. - М. Высшая школа, 1979.
16. Землянский А.А. Обследование и испытание зданий и сооружений. 2004

#### **Статистическое моделирование (метод Монте-Карло)**

1. Бусленко Н.П. Метод статистического моделирования М.: Статистика, 1970 г. 113 с.
2. Метод статистических испытаний при расчете строительных конструкций на надежность : Учеб. пособие / А.Е. Саргсян, В.Д. Райзер, О.В. Мкртычев ; Рос. гос. открытый техн. ун-т путей сообщ. - Москва : [б. и.], 1999. - 36 с. : ил. - ISBN 5-74-73-0021-0 :
3. stepic.org: Основы статистики <https://stepic.org/course/%D0%9E%D1%81%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D1%8B-%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B8-76>

<https://stats.stackexchange.com/>

#### **Распределения**

<https://habrahabr.ru/post/331060/> Типичные распределения вероятности

#### **Обработка данных на ЭВМ:**

EXCEL

<http://office-guru.ru/excel/statisticheskie-funkcii-excel-kotorye-neobhodimoznat-96.html>

<http://www.taurion.ru/excel/10/4>

<https://support.office.com/ru-ru/article/%D0%A1%D1%82%D0%B0%D1%82%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B5-%D1%84%D1%83%D0%BD%D0%BA%D1%86%D0%B8%D0%B8-%D1%81%D0%BF%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%BA%D0%B0-624dac86-a375-4435-bc25-76d659719ffd>

<https://support.office.com/ru-ru/article/%D0%A1%D1%82%D0%B0%D1%82%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B5-%D1%84%D1%83%D0%BD%D0%BA%D1%86%D0%B8%D0%B8-%D1%81%D0%BF%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%BA%D0%B0-624dac86-a375-4435-bc25-76d659719ffd>

Линии тренда

<https://support.office.com/ru-ru/article/%D0%94%D0%BE%D0%B1%D0%B0%D0%B2%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5-%D0%B8%D0%B7%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5-%D0%B8-%D1%83%D0%B4%D0%B0%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5-%D0%BB%D0%B8%D0%BD%D0%B8%D0%B8-%D1%82%D1%80%D0%B5%D0%BD%D0%B4%D0%B0-%D0%BD%D0%B0-%D0%B4%D0%B8%D0%B0%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%BC%D0%BC%D0%B5-072d130b-c60c-4458-9391-3c6e4b5c5812>

Статистическое ПО: R Studio

Сайт разработчика <https://www.rstudio.com/products/rstudio/>  
(курс) <https://stepic.org/course/%D0%90%D0%BD%D0%B0%D0%BB%D0%B8%D0%B7-%D0%B4%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D1%85-%D0%B2-R-129%D0%B4%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D1%85-%D0%B2-R-129>  
R для статистической обработки данных (Учебно-методическое пособие)  
[http://kpfu.ru/docs/F407025247/metodichka\\_R\\_2.pdf](http://kpfu.ru/docs/F407025247/metodichka_R_2.pdf)

Таблицы распределений

Как использовать таблицы нормального распределения

<http://statanaliz.info/metody/terver/83-tablitsa-normalnogo-raspredeleniya>

Таблица нормального распределения

<http://ofim.oscsbras.ru/~klovov/probability/download/phi0.pdf>

Две таблицы для нормального распределения

<http://www2.stat.duke.edu/~banks/111-FAQ.dir/z-table.pdf>

<http://www.statsoft.ru/home/textbook/modules/sttable.html>

<https://home.ubalt.edu/ntsbarsh/Business-stat/StatisticalTables.pdf>

Проверка статистических гипотез.

Сравнение критериев.

[http://tmnlib.ru/jirbis/files/upload/books/PPS/Rybleva\\_proverka%20qipotez\\_2014.pdf](http://tmnlib.ru/jirbis/files/upload/books/PPS/Rybleva_proverka%20qipotez_2014.pdf)

ГОСТы, стандарты

ГОСТ Р ИСО 12491-2011. Материалы и изделия строительные. Статистические методы контроля качества

<http://meganorm.ru/Data2/1/4293800/4293800602.pdf>

ГОСТ 20522-2012. Грунты. Методы статистической обработки результатов испытаний

ГОСТ 27751-2014

Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения

СНИП: НАДЕЖНОСТЬ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ И ОСНОВАНИЙ ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

<http://www.cstroy.ru/reliability7.pdf>

ГОСТ Р 50779.10-2000

Статистические методы. Вероятность и основы статистики. Термины и определения