Основы

Если вы забыли, что такое случайная величина или статистика, какие бывают распределения, как вероятности оцениваются по выборкам, что утверждают ЗБЧ или ЦПТ, — попробуйте вернуться к конспектам четвёртой недели первого курса специализации.

Справочники по статистическим критериям

* Кобзарь. *Прикладная математическая статистика* (2006)
* Kanji. *100 statistical tests* (2006)

Хорошие вводные учебники по статистике

* Глантц. *Медико-биологическая статистика* (1999) — базовые методы объясняются на простых примерах
* Лагутин. *Наглядная математическая статистика* (2007)
* Good, Hardin. *Common Errors in Statistics (and How to Avoid Them)* (2003)

Множественная проверка гипотез

* Bretz, Hothorn, Westfall. *Multiple Comparisons Using R* (2010) — попроще
* Dickhaus. *Simultaneous Statistical Inference With Applications in the Life Sciences* (2014) — посложнее

Линейная регрессия

* Wooldridge. *Introductory Econometrics - A Modern Approach* (2012)

Дополнительно

* Hesterberg, Monaghan, Moore, Clipson, Epstein. *Bootstrap methods and permutation tests*. In *Introduction to the Practice of Statistics*(2005). http://statweb.stanford.edu/~tibs/stat315a/Supplements/bootstrap.pdf — доступно про бутстреп
* Davison, Hinkley.*Bootstrap Methods and their Application* (1997) — исчерпывающе про бутстреп
* Good. *Permutation, Parametric and Bootstrap Tests of Hypotheses: A Practical Guide to Resampling Methods for Testing Hypotheses* (2005) — доступно про перестановочные критерии
* Tabachnick, Fidell. *Using Multivariate Statistics* (2012) — многомерные статистические методы, в частности, дисперсионный анализ (ANOVA), использующийся, когда нужно сравнить не две выборки, а сразу несколько. Одна из авторов в молодости выступала с танцем живота под псевдонимом ANOVA.
* Agresti. *Categorical Data Analysis* (2013) — всё о работе с категориальными данными
* Hosmer, Lemeshow, Sturdivant.*Applied Logistic Regression* (2013) — статистические основы работы с логистической регрессией (по аналогии с тем, что мы делали с линейной на третьей неделе)
* Cameron, Trivedi. *Regression Analysis of Count Data* (2013) — то же для регрессии со счётным откликом
* Pearl, Glymour, Jewell. *Causal Inference in Statistics: A Primer* (2016) — выявление причинно-следственных связей
* Schutt, O'Neil. *Doing Data Science: Straight Talk from the Frontline* (2013) — хорошая глава про причинно-следственные связи и отличия между экспериментальными данными и обзервационными