

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПАКЕТА R ПРИ ИЗУЧЕНИИ  
МАТЕМАТИЧЕСКОЙ СТАТИСТИКИ

И. И. МАКОВЕЦКИЙ

Белорусско-Российский университет  
Могилев, Беларусь

Согласно действующим образовательным стандартам, в результате изучения курса высшей математики специалист должен уметь проводить статистическую обработку данных и владеть основными приемами обработки экспериментальных данных. Для освоения этих навыков предусмотрены лабораторные занятия, на которых обучающиеся должны научиться методам статистики с использованием инструментальных средств (специальное программное обеспечение). Чаще всего в качестве такого программного обеспечения используются пакеты SPSS Statistics или пакет статистических расчетов для MS Excel. Однако, данное программное обеспечение распространяется платно по лицензии, и не всегда учреждение высшего образования имеет возможность ее покупки.

В качестве альтернативы дорогостоящему программному обеспечению при изучении математических дисциплин в Белорусско-Российском университете используется бесплатно распространяемый пакет R (The R project for Statistical Computing). С помощью пакета R, встроенного языка R и дополнительных библиотек пользователь может реализовать процесс обработки статистических данных от их ввода до получения необходимых выводов. В настоящее время R является одним из мощнейших средств для обработки статистических данных, а благодаря открытому коду платформа постоянно дополняется новыми функциями. Также пакет имеет достаточно большие возможности для графического представления статистического материала, и широкий набор библиотек для реализации нейронных сетей и машинного обучения.

К недостаткам пакета следует отнести отсутствие графического пользовательского интерфейса и необходимость создания скриптов в режиме простейшего текстового редактора, однако, при определенной практике, эти навыки легко вырабатываются у обучающихся.

