

7. Беззубцева М.М., Волков В.С. Механоактиваторы агропромышленного комплекса. Анализ, инновации, изобретения (монография) // Успехи современного естествознания. – 2014. – №5-1. – С. 182.

8. Беззубцева М.М., Волков В.С. Исследование энергоэффективности дискового электромагнитного механоактиватора путем анализа кинетических и энергетических закономерностей // Фундаментальные исследования. – 2013. – № 10. – Ч.9. – С. 1899-1903.

Физико-математические науки

ПРАКТИКУМ ПО МАТЕМАТИЧЕСКОЙ СТАТИСТИКЕ (учебное пособие)

Самсонова С.А.

*Филиал ФГАОУ ВПО «Северный (Арктический)
федеральный университет имени М.В. Ломоносова»,
Коряжма, e-mail: s.samsonova-safu@yandex.ru*

Объём рукописи 5 п.л., планируемый тираж – 300 экз., год выпуска – 2015.

Данное пособие адресовано студентам высших учебных заведений, обучающимся по направлениям подготовки 010400.62 «Прикладная математика и информатика» и 230700.62 «Прикладная информатика в экономике». Предназначено для использования при изучении дисциплины «Теория вероятностей и математическая статистика».

«Практикум по математической статистике» посвящен основным понятиям математической статистики, имеющей большое значение, как в математике, так и в учебном процессе при предметной подготовке будущих бакалавров.

Пособие содержит предисловие, четыре главы, библиографический список и приложения в виде статистических таблиц.

В первой главе рассматриваются выборочные характеристики и методы статистической обработки случайной выборки, распределения Пирсона, Стьюдента, Фишера, излагаются сведения о распределении выборочных характеристик. Вторая глава посвящена оценке параметров распределения генеральной совокупности

по выборке. В ней рассматривается точечное и интервальное оценивание параметров, вводятся понятия несмещенных, состоятельных и эффективных оценок, излагаются методы получения оценок. Третья глава посвящена вопросам проверки статистических гипотез. В ней излагаются общие подходы к проверке статистической гипотезы, критерии проверки наиболее важных гипотез. Завершается пособие главой, в которой представлены методы корреляционно-регрессионного анализа.

Все разделы включают широкий набор примеров, которые позволяют закрепить и углубить теоретические знания, получить навыки практического использования методов математической статистики.

Новизна пособия заключается в том, что оно адаптировано к требованиям Государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования подготовки бакалавров математики и информатики. Изложение материала отличается компактностью в соответствии с современным уровнем развития науки, с сохранением необходимой строгости, детальной проработкой узловых понятий, логичностью и алгоритмичностью.

Общий объем учебного издания и его структурных компонентов соответствует количеству учебных часов, предусмотренных на изучение данной дисциплины. Данное издание будет полезно как преподавателям для проведения практических занятий, так и студентам для самостоятельной работы.