

УДК 631.3.002.5

## СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММНЫХ ПАКЕТОВ СТАТИСТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА

*Назарова О.П., к.т.н.*

*Таврійський державний агротехнологічний університет м. Мелітополь,  
Україна*

**Summary:** The comparative characteristics of the basic packages of statistical information processing are presented, advantages and disadvantages are noted when working with experimental data. Keywords: characteristics, data arrays, programs, data analysis, package, application programs, interface.

**Постановка проблемы.** На сегодняшний день существует много универсальных программ обработки и анализа статистической информации. Возникает вопрос: какую программу (пакетов) выбрать из существующих. Основные материалы исследования. Решение задач обработки больших массивов данных требует эффективных методов и алгоритмов, реализованных в программных средствах. Задачи обработки статистических данных возникают практически во всех направлениях: экономика и финансы, социология, маркетинговые исследования, исследования в физике, химии, биологии, медицине. На сегодняшний день для анализа данных, статистической обработки уже разработаны десятки программных продуктов, которые можно разбить на две группы: ориентированные на анализ данных и ориентированные на программирование.

Наибольшее распространение получили следующие статистические пакеты прикладных программ ориентированные на анализ данных: STATISTICA, EViews, SPSS. 1) Statistica - пакет для всестороннего статистического анализа, содержащий основные методы математической статистики.

2) Eviews - эконометрический пакет обеспечивает сложный инструмент обработки данных, позволяет использовать модели и методы эконометрического анализа

3) SPSS Statistics (Statistical Package for the Social Sciences) — программа для статистической обработки данных, предназначенная для проведения прикладных исследований в первую очередь социальных науках:

- обладает существенно меньшим инструментарием статистического анализа данных;
- позволяет параллельно обрабатывать несколько подвыборок;

- содержит методы, нацеленные исключительно на маркетинговые и социологические исследования (например, Conjoint analysis), удобен при обработке результатов опроса;
- содержит модуль для автоматизации процесса разработки анкеты и ввода результатов опросов (Data Entry).

Меньшая гибкость пакетов Stata, SPSS, MS Excel требуют меньших денег и времени на обучение; большая гибкость предоставляется бесплатно, но требует самой высокой квалификации специалистов, результат зависит от квалификации аналитика, а не от выбранного инструмента, т.е. основным при прогнозе является подготовленный специалист. Выбирая инструмент для решения задачи, необходимо учитывать сложность задачи.

### **Выводы.**

Можно отметить, что каждый из приведенных пакетов имеет свои недостатки и преимущества. Все они обусловлены специализацией каждого из пакетов: STATISTICA: прикладные исследования, требующие обработки экспериментальных данных; EViews: экономика; SPSS: социология, маркетинговые исследования. Выбор пакета должен быть обусловлен спецификой решаемой задачи, однако любой программный продукт требует высокой квалификации специалиста.

### **Список литературы**

3. Харин, Ю.С. Математические и компьютерные основы статистического анализа данных и моделирования/ Ю.С. Харин, В.И. Малюгин, М.С. Абрамович. Минск.: БГУ, 2008. 450 с.
4. Боровиков, В.П. Прогнозирование в системе STATISTICA в среде WINDOWS/ В.П. Боровиков, Г.И. Ивченко. Москва: «Финансы и статистика», 2006. 365 с.
5. <http://www.statsoft.ru/>
6. <http://www.spss.ru/>
7. <http://www.mbureau.ru>