

*Андреева А.А.*

*Студент 2 курса*

*Научный руководитель: Микрюков В.О., к.ф.н.*

*доцент Департамента социологии*

*Финансовый Университет при Правительстве Российской Федерации*

**ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО  
СТАТИСТИЧЕСКОГО ПАКЕТА ДЛЯ СОЦИАЛЬНЫХ НАУК SPSS  
STATISTICS ДЛЯ АНАЛИЗА И ОБРАБОТКИ ДАННЫХ  
ИССЛЕДОВАНИЯ ОБЩЕСТВЕННОГО МНЕНИЯ**

*Аннотация: В данной статье раскрываются возможности программного средства для исследования общественного мнения. Статья будет касаться следующих пунктов: знакомство с программным средством, структура компьютерной программы, представление результатов в пакете SPSS. Актуальность статьи обуславливается необходимостью PR-специалистов в быстром и точном анализе информации.*

*Ключевые слова: статистический пакет, SPSS Statistics, работа с данными, программное средство.*

*Andreeva A.A.*

*Student of 2<sup>nd</sup> course*

*Scientific adviser: Mikryukov V.O., Ph.D.*

*Docent of the Department of Sociology*

*Financial University under the Government of the Russian Federation*

*Annotation: This article reveals the possibilities of a software tool for public opinion research. The article will cover the following points: familiarity with the software, the structure of the computer program, the presentation of results in*

*the SPSS package. The relevance of the article is determined by the need for PR specialists to quickly and accurately analyze information.*

*Keywords: statistical package, SPSS Statistics, working with data, software tool.*

## 1. Знакомство с программным средством

SPSS Statistics занимается сбором данных, построением, оценкой и автоматизацией прогнозных моделей. Платформа охватывает процесс анализа, начиная сбором данных, заканчивая анализом отчетности. К возможностям программы можно отнести описательную статистику, ликвидацию ручных долговременных проверок, линейную регрессию, построение графиков и отчетов, которые можно вставить в презентации, в Excel, SAS и так далее. PR-специалисты с легкостью могут извлекать ключевые понятия из текста и группировать их по категориям (например, люди, организации). Помимо того, что платформу могут использовать PR-специалисты, также используют бизнес-аналитики, статистики, социологи, научные работники, и тому подобное.

Программа проста в использовании, на обучение уходит минимальное количество времени, есть скидка для студентов, специалистов этой программы много. Особых отличий интерфейса от таких баз данных как MS Access или MS Excel в SPSS нет. Это делает первое знакомство с пакетом простым, что экономит время на процедуру ввода или импорта данных. Также, платформа включает справочник и глоссарий статистических терминов. Существует пробная бесплатная версия на 14 дней, также подписка на год или на месяц, и существуют бессрочные и временные лицензии. Платформа поддерживается на Windows и на Mac.

План «Professional» предоставляет расширенные статистические процедуры, решающие проблемы с качеством, сложностью данных, а также выполняет функции прогнозирования и автоматизации. Профессиональный пакет предоставляет методы прогнозирования,

категории, недостающие значения, деревья решений и модули подготовки данных

Цена варьируется от плана, от того студент вы или работник какой-то компании. На сайте IBM.com можно подобрать план и оформить заявку на подписку или покупку.

## 2. Структура компьютерной программы

Структура пакета SPSS представляет из себя модульную систему. Существует базовая система с базовыми функциями. Там можно работать с данными, совершать статистические процедуры, то есть делать как описательный анализ, так и факторный, кластерный. Объем данных можно экспортировать из файла текстового в формат Microsoft Excel. Результат можно представить в отдельном окне Output SPSS Viewer. Для того, чтобы создать графики следует обратиться в меню статистики. Возможно, также построить интерактивный график исследования общественного мнения в каком-то определенном стиле, где можно преобразовать переменные.

Смотря какой характер выполняемой работы, в течение работы следует пользоваться различными классами программного обеспечения: статистическими пакетами, текстовыми процессорами, базами данных и т.д.

Программу составляет:

- SPSS BBase(базовые модели)
- Advanced Models (продвинутые модели)
- Regression Models (регрессионные модели).

SPSS BBase – это базовый модуль. Он дает доступ к информации, позволяет управлять данными и содержащими методами анализа, которыми пользуются чаще всего. SPSS Base (базовый модуль) относится к базовой поставке. К нему относится процедура ввода, отбор и

корректировка данных, а также большинство предлагаемых в SPSS статистических методов. Простые методики статистического анализа это:

- расчет таблиц сопряженности
- расчет корреляций
- расчет статистических характеристик
- построение графиков
- частотный анализ

Этот модуль содержит также усложненные методы, такие как:

- многомерный анализ
- линейный анализ
- регрессионный анализ
- дискриминантный анализ
- факторный анализ
- кластерный анализ
- дисперсионный анализ
- анализ пригодности (анализ надежности)
- многомерное шкалирование.

В модуль Advanced Models входят:

- методы дисперсионного анализа
- общая линейная модель
- анализ выживания
- метод Каплана-Майера
- регрессия Кокса
- логлинейные модели

Модуль Regression Models включает в себя:

- методы регрессионного анализа (бинарная и мультиномиальная логистическая регрессия)

-нелинейная регрессия

-пробит-анализ.

Также, существуют еще ряд специальных дополнительных модулей и самостоятельных программ. Они с каждым разом увеличиваются, так что нам нужно регулярно изучать информацию об обновлениях в SPSS.

Существует также специальный статистический пакет для социальной науки-Statistical Package for Social Science. Он обрабатывает результаты опросов. Что для PR-специалистов актуально.

С точки зрения типов используемого программного обеспечения, можно выделить три основных этапа социологического исследования:

1) постановка проблемы исследования, разработка инструментов для сбора данных (формулировка целей и задач исследования, предварительный анализ объекта исследования, выдвигаются гипотезы, выбираются методы и инструменты сбора данных, строится организационный план исследования. Мощным средством информационной поддержки на данном этапе ключевой играет сеть Интернет. На данном этапе PR-специалисты используют текстовые редакторы, программу для работы с электронной почтой, программы для работы в Интернете. В результате проведенных социологических опросов становится «гора» заполненных анкет респондентами (их может достигать тысячи).

2) Обработка и анализ эмпирических данных (введение полученной информации; контроль, корректировка и преобразование данных; а также анализ через количественные методы).

3) Итог проведенного исследования и его оформление, формулирует выводы PR-специалист самостоятельно. Но PR-специалист может наглядно изобразить в виде интерактивных графиков свои выводы.

### 3. Представление результатов компьютерной обработки статистических данных в SPSS

Результаты математических операций, выполненных в данном статистическом пакете, сначала оформляются в таблице и служат опорой для анализа и подготовки аналитического отчета. Графика позволяет проверить точность полученных данных благодаря яркому и наглядному изображению. Так можно выявить некоторые неточности, связанные с ошибками на каком-либо этапе проведения исследования. Видимое достоинство SPSS – возможность интерпретировать информацию через большое количество разнообразных графиков, построенных с помощью процедур меню графиков и меню статистик. Так график отображается в окне просмотра рядом с другими таблицами. Чтобы построить график, указать необходимые переменные. При необходимости можно осуществить дополнительное редактирование графиков. Существует возможность создавать и интерактивные графики. Интерактивные графики дают множество новых возможностей. Удобные процедуры позволяют менять стиль элементов графика и преобразовывать переменные.

В заключении стоит отметить, что пакет SPSS в сравнении с конкурентами достаточно прост в использовании как новичкам, так уже и продвинутым пользователям платформы. Данная программа имеет свою структуру, включающая базовый план, продвинутую модель, регрессивную модель. Результаты общественного мнения можно вводить, отбирать, редактировать, корректировать, преобразовывать в таблицы, графики. PR-специалисту не помешает владеть таким программным средством как SPSS Statistics.

### **Использованные источники:**

1. Е.А.Черткова статистика автоматизация обработки информации /2-е изд., испр. и доп. учебное пособие для вузов, 2020
2. Крыштановский А.О. Анализ социологических данных с помощью пакета SPSS: учеб.пособие/ А.О. Крыштановский.-М: Изд-во ГУ ВШЭ, 2007
3. Моосмюллер,Г. Маркетинговые исследования с SPSS / Г.Моосмюллер, Н.Н. Ребик, - М.:ИНФРА-М, 2011
4. Наследов А. IBM SPSS Statistics 20 и AMOS: профессиональный статистический анализ данных / А.Наследов.СПб: Питер, 2013
5. Официальный сайт IBM SPSS Statistics [электронный ресурс] URL: <https://www.ibm.com/ru-ru/analytics/spss-statistics-software>
6. Википедия IBM SPSS Statistics [электронный ресурс] URL: <https://en.wikipedia.org/wiki/SPSS>