

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
профессионального образования  
Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова  
Социологический факультет

**УТВЕРЖДАЮ**  
**Декан социологического**  
**факультета МГУ**

**/Н.Г. Осипова/**

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2019 г.

### **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**«Анализ статистической информации в программе «Статистический пакет для  
социальных наук»**

**«Analysis of statistical information in the program “The Statistical Package for Social  
Sciences»**

**Уровень высшего образования:**  
**Бакалавриат**

**Направление подготовки:**

38.03.02 МЕНЕДЖМЕНТ

**Профиль:**

Маркетинг

Форма обучения:

Очная

Рабочая программа рассмотрена и одобрена

На заседании Учёного Совета факультета

(протокол №\_\_ от \_\_\_\_\_ 2019 г.)

Москва 2019

Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана в соответствии с самостоятельно установленным МГУ образовательным стандартом (ОС МГУ) для реализуемых основных профессиональных образовательных программ высшего образования по направлению подготовки / специальности 38.03.02 «Менеджмент» (программы бакалавриат) в редакции приказа МГУ от \_\_\_\_\_ 2016 года

Годы приёма на обучение: 2014, 2015, 2016, 2017, 2018.

1. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО: профессиональный цикл вариативная часть, 3 семестр.

2. Входные требования для освоения дисциплины, предварительные условия: освоение дисциплин: «Информатика», «Высшая математика», «Логика», «Маркетинг», «Практикум по методологии и методике социологических исследований»

3. Результаты обучения по дисциплине, соотнесённые с требуемыми компетенциями выпускников.

Компетенции выпускников (коды)	Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесённые с компетенциями
<p>способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-7)</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Код 31 (ОПК-7) основы информационно-библиографической культуры</li> <li>– Код 32 (ОПК-7) методы защиты корпоративной информации и персональных данных</li> <li>– Код 33 (ОПК-7) информационно-коммуникационные технологии и программные продукты в сфере профессиональной деятельности</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Код У1 (ОПК-7) применять информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности</li> </ul>
<p>способен обеспечивать информационно-аналитическое сопровождение маркетинговых решений с использованием современного инструментария и информационно-коммуникационных технологий (СПК-1)</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Код 31 (СПК-1) методы сбора, обработки и анализа данных, необходимых для решения маркетинговых задач</li> <li>– Код 32 (СПК-1) особенности построения и функционирования маркетинговой информационной системы организации</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Код У1 (СПК-1) выбирать и использовать адекватные профессиональным задачам методы обработки анализа данных</li> <li>– Код У2 (СПК-1) разрабатывать инструментарий и проводить маркетинговые исследования (отдельные этапы)</li> <li>– Код У3 (СПК-1) подготавливать материалы по результатам информационно-аналитической деятельности и представлять их с учетом особенностей аудитории</li> </ul>

4. **Формат обучения:** очная.

5. **Объём дисциплины** составляет 4 з.е., 144 академических часа, в том числе 36 академических часов, отведенных на контактную работу обучающихся с преподавателем, 108 академических часов на самостоятельную работу обучающихся.

6. **Содержание дисциплины, структурированное по темам с указанием отведенного на них количества академических часов и виды учебных занятий:**

Наименование и краткое содержание разделов и дисциплины,  Форма промежуточной аттестации по дисциплине	Всего (часы)	В том числе					Самостоятельная работа обучающегося, часы
		Контактная работа (работа во взаимодействии с преподавателем) Виды контактной работы, часы					
		Занятия лекционного типа	Занятия семинарского типа	Всего			
1. Программа информационной безопасности Российской Федерации.	4		1	1		3	
2. Особенности построения и функционирования маркетинговой информационной системы организации.	8		2	2		6	
3. Основы информационно-библиографической культуры. Инсталляция SPSS.	4		1	1		3	
4. Структура данных в статистическом пакете. Подготовка макета (шаблона анкеты) и ввод данных.	8		2	2		6	
5. Одномерный описательный анализ данных. Частотные таблицы. Статистики одной переменной.	8		2	2		6	
6. Отбор данных для анализа. Агрегирование. Взвешивание выборки.	16		4	4		12	
7. Модификация данных. Ранговые преобразования. Вычисление нормированной переменной.	16		4	4		12	
8. Анализ вопросов с множественной	16		4	4		12	

альтернативой выбора.					
9. Таблицы сопряженности. Проверка статистических гипотез о независимости признаков. Корреляционный анализ.	<b>16</b>		4	4	12
10. Проверка статистических гипотез о равенстве средних (одновыборочный t-критерий, t-критерий для независимых выборок, парный T-тест).	<b>16</b>		4	4	12
11. Визуализация данных. Стандартные и интерактивные графики.	<b>16</b>		4	4	12
12. Статистическая обработка и визуализация результатов Web-опросов.	<b>16</b>		4	4	12
Промежуточная аттестация (зачёт)					
<b>Итого</b>	<b>144</b>		<b>36</b>		<b>108</b>

### Содержание дисциплины

#### Тема 1. Программа информационной безопасности Российской Федерации.

Доктрина информационной безопасности Российской Федерации. Виды угроз информационной безопасности Российской Федерации. Основные организационно-технические методы обеспечения информационной безопасности Российской Федерации. Методы обеспечения информационной безопасности Российской Федерации в сфере маркетинга. Угрозы информационной безопасности в сфере маркетинга и их классификация.

#### Тема 2. Особенности построения и функционирования маркетинговой информационной системы организации.

Маркетинговая информационная система (МИС) как совокупность процедур и методов, разработанных для сбора, анализа, обработки, распространения и использования информации с целью принятия эффективных решений, позволяющих опережать конкурентов. Накопление всех видов значимой внутрифирменной информации (объем продаж, величина издержек, цены товаров, работа персонала, пропускная способность каналов сбыта и т. д.) в МИС. Накопление всех видов значимой внешней информации, собранной

путем маркетинговых исследований и постоянных наблюдений для принятия эффективных управленческих решений. Обеспечение автоматизации методов системного анализа.

### **Тема 3. Основы информационно-библиографической культуры. Установка SPSS.**

Научная библиотека МГУ- центр информационного обеспечения деятельности студентов: ресурсы, услуги, сервисы и справочно-поисковый аппарат библиотеки. Электронное представительство библиотеки. Электронный каталог. Электронные услуги. Электронные библиотеки. Условия использования ресурсов. Этические и правовые основы.

Установка SPSS. Лицензионное соглашение.

### **Тема 4. Структура данных в статистическом пакете. Подготовка макета (шаблона анкеты) и ввод данных.**

Основные понятия. Интерфейсы статистических пакетов на примерах SPSS. Структура базы данных. Переменные, метки переменных и значений. Коды пропущенных ответов. Шкалы измерения переменных. Подготовка шаблона анкеты (макета) и ввод данных на примере реального маркетингового исследования.

### **Тема 5. Одномерный описательный анализ данных. Частотные таблицы. Вычисление статистических характеристик одной переменной.**

Методы одномерного описательного анализа. Получение линейных распределений (частотных таблиц) в статистическом пакете, их интерпретация. Валидный и кумулятивный процент. Получение статистик одной переменной (среднее значение, мода, медиана, дисперсия, стандартное отклонение, квантили и др.) в статистическом пакете для шкал различных типов. Нормальное распределение.

### **Тема 6. Отбор данных для анализа. Агрегирование. Взвешивание выборки.**

Отбор данных, удовлетворяющих условию. Временной диапазон. Случайная подвыборка. Сортировка данных. Файл разбиения. Агрегирование данных: создание нового набора данных с усредненными значениями на основе имеющейся базы данных. Взвешивание выборки.

### **Тема 7. Модификация данных. Ранговые преобразования.**

Вычисление значений новой переменной на основе имеющихся данных с помощью функций, формул и в соответствии с заданным условием. Перекодирование переменной. Ранжирование выборки. Подсчет числа определенных ответов респондента в списке из нескольких переменных. Создание нормированной переменной.

## **Тема 8. Анализ вопросов с множественной альтернативой выбора.**

Категориальный и дихотомический способы записи множественного вопроса в шаблоне анкеты в статистическом пакете. Создание множественной переменной. Получение частотных таблиц, таблиц сопряженности и диаграмм для множественной переменной и их интерпретация.

## **Тема 9. Таблицы сопряженности. Проверка статистического гипотез о независимости признаков. Корреляционный анализ.**

Таблица сопряженности как инструмент для проверки наличия связи между переменными. Виды процентов, экспериментальные и теоретические частоты. Проверка гипотезы о независимости двух факторов с помощью таблицы сопряженности. Величина хи-квадрат, степень свободы. Общие принципы статистической проверки гипотез. Уровень значимости гипотезы и его интерпретация. Корреляционный анализ, проверка силы и характера связи между переменными. Коэффициенты связи.

## **Тема 10. Проверка статистических гипотез о равенстве средних (одновыборочный t-критерий, t-критерий для независимых выборок, парный T-тест).**

Сравнение средних значений в двух группах (T-тест Стьюдента) как пример статистической проверки гипотезы. Гипотезы о равенстве дисперсий. Уровень значимости. Виды T-теста (одновыборочный, для независимых выборок, парный T-тест). Интерпретация результатов.

## **Тема 11. Визуализация статистических данных. Стандартные и интерактивные графики.**

Получение круговых и столбчатых диаграмм, а также гистограмм при анализе частотных таблиц в статистическом пакете. Аппроксимация кривой нормального распределения. Построение интерактивных графиков. Конструктор диаграмм. Типы графиков (круговая и точечная диаграмма, гистограмма, диаграммы рассеяния, график временного ряда), визуализация таблиц корреляции, нанесение статистических ошибок на график. Двумерная и трехмерная графика. Форматирование и редактирование диаграмм.

## **Тема 12. Статистическая обработка и визуализация результатов Web-опросов.**

Визуализация и статистический анализ результатов онлайн исследований средствами Web-сервисов. Экспорт результатов в SPSS. Модификация полученных данных.

### **7.1. Типовые контрольные задания или иные материалы для проведения текущего контроля успеваемости.**

### 7.1.1. Примерные темы докладов и эссе

1. Информационная защита.
2. Внешние и внутренние методы защиты информации.
3. Задачи и концепции маркетинга, методы, реализующие основные концепции управления маркетинговой деятельностью фирмы.
4. Методы исследования рынка.
5. Методы стратегического менеджмента.
6. Методы системного анализа (методики структуризации и исследования факторов, влияющих на деятельность фирмы, методы организации сложных экспертиз).
7. Этические и правовые основы цитирования произведений. Выявление заимствований.
8. Правовые основы распространения программных продуктов на российском рынке. Лицензионное соглашение по установке SPSS.
9. Основные понятия статистического анализа данных, способы и средства анализа
10. Статистики одной переменной, среднее значение, меры разброса.
11. Процедура отбора данных для последующего анализа: файл разбиения, случайная подвыборка, временной диапазон, отбор данных, удовлетворяющих заданному условию.
12. Преобразование данных, подсчет значений в наблюдениях, перекодирование переменных.
13. Проверка статистических гипотез в таблицах перекрестной классификации.
14. Общие принципы статистической проверки гипотез. Уровень значимости гипотезы и его интерпретация.
15. Сравнение средних значений в двух группах как пример статистической проверки гипотезы.
16. Способы визуального представления статистической информации в SPSS.
17. Категориальный и дихотомический способы записи множественного вопроса в шаблоне анкеты в статистическом пакете.
18. Экспорт базы данных онлайн опросов, особенности дополнительной обработки переменных в статистическом пакете.

### 7.1.2 Вопросы для проведения промежуточной аттестации.

- 1) **Ключевым понятием статистического анализа, необходимого для формирования статистических групп, является понятие**  

---
- 2) **Для переменных, измеренных по какой шкале, можно вычислить моду?**
  1. Порядковая шкала
  2. Метрическая шкала
  3. Номинальная шкала
- 3) **В чём отличие Валидного процента от Кумулятивного в частотных таблицах?**

---

**4) К мерам центральной тенденции относятся**

1. Дисперсия
2. Мода
3. Медиана

**5) Смещение выборки – это \_\_\_\_\_**

**6) Вопросы измерения близости сопряженности относятся к операции**

1. корреляции
2. регрессии
3. дисперсии

**7.2. Типовые контрольные задания или иные материалы для проведения промежуточной аттестации.**

**Вопросы для подготовки к зачету:**

1. Обеспечение информационной безопасности России.
2. Основные объекты безопасности. Виды ущерба.
3. Внешние угрозы информационной безопасности. Методы защиты.
4. Научная библиотека МГУ. Условия использования ресурсов. Этические и правовые основы.
5. Установка SPSS. Лицензионное соглашение.
6. Совокупность процедур и методов МИС, разработанных для сбора, анализа, обработки, распространения и использования информации.
7. Накопление всех видов значимой внутрифирменной информации в МИС.
8. Накопление всех видов значимой внешней информации в МИС.
9. Обеспечение автоматизации методов системного анализа.
10. Структура данных в пакете SPSS. Переменные и комментарии к ним. Коды значений переменных. Формат данных.
11. Виды шкал.
12. Подготовка шаблона для ввода данных в SPSS. Запись вопроса с множественной альтернативой.
13. Работа с кодами пропущенных значений.
14. Одномерный описательный анализ.
15. Частотные таблицы. Построение, виды процентов, вычисляемых в частотных таблицах, анализ.
16. Вычисление статистических параметров одной переменной (меры среднего, меры разброса и т.п.) с помощью SPSS.

17. Меры среднего: мода, медиана, среднее арифметическое значение.
18. Меры разброса: дисперсия, стандартное отклонение, квартильный размах.
19. Визуализация данных. Построение гистограмм, столбчатых и круговых диаграмм.
20. Вычисление мер среднего и мер разброса в группах, определенных по значениям «группирующей» переменной. Процедура Средние.
21. Отбор данных для анализа – фильтрация, сортировка, разбиение на группы.
22. Агрегирование данных.
23. Ранги. Ранжирование выборки в SPSS.
24. Модификация данных. Создание и вычисление новой переменной на основании данных из других переменных (по формулам и с использованием функций).
25. Перекодирование переменных, автоперекодирование.
26. Создание нормированной переменной.
27. Подсчет частоты появления определенных значений в вопросах.
28. Обработка вопросов, с множественной альтернативой. Получение частотных таблиц и таблиц сопряженности для совместных вопросов.
29. Таблицы сопряженности. Виды процентов, вычисляемых с помощью таблиц сопряженности. Анализ взаимосвязи в таблицах сопряженности.
30. Методы проверки статистических гипотез. Уровень значимости, степени свободы. Проверка наличия связи между двумя признаками с помощью критерия хи-квадрат для таблицы сопряженности. Ожидаемые и экспериментальные частоты, уровень.
31. Корреляционный анализ, работа с переменными, вычисленными по разным шкалам. Коэффициенты корреляции. Симметричные и направленные меры связи для номинальных и порядковых шкал.
32. Взвешивание выборки. Вычисление весовых коэффициентов.
33. Сравнение средних значений в группах. Т-тест по независимым выборкам.
34. Сравнение средних показателей группы и тестовым значением.
35. Построение диаграмм и графиков в SPSS. Двумерная и трехмерная графика. Построение с усреднением значений. Боксы ошибок.
36. Статистическая обработка и визуализация результатов Web-опросов. Обзор Web-сервисов для проведения онлайн исследований.

#### **Критерии оценки ответов на зачёте:**

Зачтено	Ответ логически выстроен и излагается на хорошем научном языке. Студент хорошо владеет необходимыми источниками и литературой, хорошо ориентируется в них, использует при ответе специализированную лексику, дает хорошие ответы на основной и дополнительные вопросы, выполняет практическое задание на компьютере.
Не зачтено	В ответе полностью отсутствует явная логика. Студент не владеет в полной мере даже основными источниками, не ориентируется в них, при ответе не использует специализированную лексику, дает неудовлетворительные ответы на

дополнительные и основные вопросы.

### Шкала и критерии оценивания результатов обучения по дисциплине.

<b>ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ результатов обучения (РО) по дисциплине</b>					
Оценка	2	3	4	5	<b>Виды оценочных средств</b>
Результаты обучения					
<b>Знания</b> – <b>Код 31 (ОПК-7)</b> основы информационно-библиографической культуры	Отсутствие знаний	Фрагментарные знания	Общие, но не структурированные знания	Сформированные систематические знания	Устный опрос (тема 3), подготовка докладов и эссе (см. перечень тем докладов и эссе 7,8), зачёт (см. список вопросов к зачёту 4, 5)
<b>Знания</b> – <b>Код 32 (ОПК-7)</b> методы защиты корпоративной информации и персональных данных	Отсутствие знаний	Фрагментарные знания	Общие, но не структурированные знания	Сформированные систематические знания	Устный опрос (тема 1), подготовка докладов и эссе (см. перечень тем докладов и эссе 1,2), зачёт (см. список вопросов к зачёту 1, 2,3)
<b>Знания</b> – <b>Код 33 (ОПК-7)</b> информационно-коммуникационные технологии и программные продукты в сфере профессиональной деятельности	Отсутствие знаний	Фрагментарные знания	Общие, но не структурированные знания	Сформированные систематические знания	Устный опрос (тема 2,4), подготовка докладов и эссе (см. перечень тем докладов и эссе 3,4,5,6,9), зачёт (см. список вопросов к зачёту)
<b>Умения</b> – <b>Код У1 (ОПК-7)</b> применять информационно-	Отсутствие умений	В целом успешное, но не систематическое умение	В целом успешное, но содержащее отдельные	Успешное и систематическое умение	Выполнение практических и контрольных заданий,

коммуникационные технологии в профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности			пробелы умение (допускает неточности непринципиального характера)		(темы 2-12)
<b>Знания</b> - <b>Код 31 (СПК-1)</b> методы сбора, обработки и анализа данных, необходимых для решения маркетинговых задач	Отсутствие знаний	Фрагментарные знания	Общие, но не структурированные знания	Сформированные систематические знания	Устный опрос (тема 2-12), подготовка докладов и эссе (см. перечень тем докладов и эссе 3-18), зачёт (см. список вопросов к зачёту)
<b>Знания</b> - <b>Код 32 (СПК-1)</b> особенности построения и функционирования маркетинговой информационной системы организации	Отсутствие знаний	Фрагментарные знания	Общие, но не структурированные знания	Сформированные систематические знания	Устный опрос (тема 2,4), подготовка докладов и эссе (см. перечень тем докладов и эссе 3,4,5,6,9), зачёт (см. список вопросов к зачёту 7,8,9,10)
<b>Умения</b> - <b>Код У1 (СПК-1)</b> выбирать и использовать адекватные профессиональным задачам методы обработки анализа данных	Отсутствие умений	В целом успешное, но не систематическое умение	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение (допускает неточности непринципиального характера)	Успешное и систематическое умение	Выполнение практических и контрольных заданий, (темы 2-12)
<b>Умения:</b> - <b>Код У2 (СПК-1)</b> разрабатывать инструментарий и проводить маркетинговые исследования (отдельные этапы)	Отсутствие умений	В целом успешное, но не систематическое умение	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение (допускает	Успешное и систематическое умение	Выполнение практических и контрольных заданий, (темы 2-12)

			неточности непринципиальн ого характера)		
<b>Умения</b> - <b>Код УЗ (СПК-1)</b> подготавливать материалы по результатам информационно-аналитической деятельности и представлять их с учетом особенностей аудитории	Отсутствие умений	В целом успешное, но не систематическое умение	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение (допускает неточности неприципиальн ого характера)	Успешное и систематическое умение	Выполнение практических и контрольных заданий, подготовка презентаций (темы 2-12)

## 8. Ресурсное обеспечение:

### 8.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

#### а) основная литература:

1. БююльА. ,Цёфель П. SPSS: искусство обработки информации. Анализ статистических данных и восстановление скрытых закономерностей: [Пер. с нем.] / Ахим Бююль, Петер Цёфель; Под ред. В.Е. Момота. - М.: DiaSoft(DS), 2002. - 602 с. – Режим доступа: <https://search.rsl.ru/ru/record/01000970439>.
2. Иванов О.В. Статистика: учеб. курс для социологов и менеджеров. - М.: Тип. Изд-ва МГУ, 2005.
3. Крыштановский А.О. Анализ социологических данных с помощью пакета SPSS. М.: Изд-во: ГУ ВШЭ, 2006.
4. Наследов А. Д. SPSS. Компьютерный анализ данных в психологии и социальных науках. – С-Пб: Питер, 2005. — 416 с – Режим доступа: <http://bookre.org/reader?file=720696&pg=1>.
5. Основы статистического анализа. Практ. по стат. мет. и исслед. операций с исп. пакетов STATISTICA и EXCEL: Уч.пос. / Э.А. Вуколов - 2 изд., испр. и доп. - М.: Форум:НИЦ Инфра-М, 2013. - 464 с.
6. Тюрин,Ю.Н. Анализ данных на компьютере / Ю. Н. Тюрин, А.А. Макаров. - М.: Изд-во МЦНМО, 2016.
7. Теория статистики: учеб. для студентов вузов / Г. Л. Громько и др.; под ред. Г.Л. Громько. – М.: ИНФРА-М, 2019.

#### б) дополнительная литература:

1. Аверин,Ю.П.. Теоретическое построение количественного социологического исследования: учеб. пособие для студентов вузов / Ю.П. Аверин. – М.: Акад. проект, 2014.
2. Гмурман В.Е. Теория вероятностей и математическая статистика: учеб. пособие для вузов. – М.: Высшая школа, 2009. – 480 с.
3. Дайитбегов Д.М. Компьютерные технологии анализа данных в эконометрике. - М.: ИНФРА-М, 2015.

4. Девятко И.Ф. Методы социологического исследования: учеб. пособие для студентов вузов. – М.: КДУ, 2010. – режим доступа: <http://www.sociologos.ru/upload/File/deviatko.pdf>.
5. Мидлтон М.Р. Анализ статистических данных с использованием Microsoft Excel для Office XP / под ред. Г.М.Кобелькова. –М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005. – 296 с.
6. Толстова Ю.Н. Анализ социологических данных. – М.: Науч.мир, 2000.
7. Эконометрика : учеб. для бакалавров / Под ред. И.И. Елисеевой. - М.: Проспект, 2013.

### **Перечень информационных технологий.**

#### **Интернет-ресурсы:**

<b>№</b>		<b>Web-адрес</b>
1.	Официальный интернет-ресурс компании IBM с учебниками и руководствами по использованию различных процедур SPSS	<a href="http://www01.ibm.com/support/docview.wss?uid=swg27038407#ru">http://www01.ibm.com/support/docview.wss?uid=swg27038407#ru</a>
2.	Сайт, содержащий интерактивный учебник по SPSS, а также форум, коллекцию ссылок и другие полезные сведения по SPSS	<a href="http://www.learnspss.ru/">http://www.learnspss.ru/</a>
3.	Институт социологии РАН	<a href="http://www.isras.ru">http://www.isras.ru</a>
4.	Журнал «Социс. Социологические исследования»	-
5.	Журнал «Вестник Московского университета. Серия 18. Социология и политология»	<a href="http://www.vestnik.socio.msu.ru/">http://www.vestnik.socio.msu.ru/</a>
6.	Российская государственная библиотека	<a href="http://www.rsl.ru/">http://www.rsl.ru/</a>
7.	Научная электронная библиотека	<a href="http://www.elibrary.ru">http://www.elibrary.ru</a>
8.	Национальная электронная библиотека	<a href="http://www.nel.nns.ru/">http://www.nel.nns.ru/</a>
9.	Федеральная служба государственной статистики РФ	<a href="http://www.gks.ru">http://www.gks.ru</a>
10.	Статистическая служба Европейского союза	<a href="http://ec.europa.eu">http://ec.europa.eu</a>
11.	Демографический электронный журнал «Демоскоп Weekly»	<a href="http://demoscope.ru">http://demoscope.ru</a>
12.	Федеральный портал «Российское образование»	<a href="http://www.edu.ru/">http://www.edu.ru/</a>
13.	Электронная библиотека МГУ имени М.В.Ломоносова	<a href="http://www.nbmgu.ru/publicdb/">http://www.nbmgu.ru/publicdb/</a>
14.	Курс Бухтияровой И.Н. «Анализ статистических данных в программе SPSS» на базе электронной образовательной платформы для дистанционного обучения МГУ имени М.В.Ломоносова «Наука без границ»	<a href="http://www.distant.msu.ru">www.distant.msu.ru</a>

### **8.2. Описание материально-технического обеспечения:**

Для обеспечения образовательного процесса предусматривается использование учебных аудиторий, оборудованных мультимедийными средствами; компьютерных классов с установленным лицензионным программным обеспечением IBM SPSS Statistics, Microsoft Office, и доступом к сети Интернет.

## **9. Язык преподавания.**

Русский.

## **10. Преподаватели:**

- Бухтиярова И.Н., старший преподаватель кафедры методологии социологических исследований социологического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова, кандидат педагогических наук
- Гончарова И.В., доцент кафедры методологии социологических исследований социологического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова, кандидат педагогических наук

## **11. Авторы программы:**

- Бухтиярова И.Н., старший преподаватель кафедры методологии социологических исследований социологического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова, кандидат педагогических наук
- Гончарова И.В., доцент кафедры методологии социологических исследований социологического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова, кандидат педагогических наук