

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Емельянов Сергей Геннадьевич
Должность: ректор
Дата подписания: 08.09.2023 13:05:40
Уникальный программный ключ:
9ba7d3e34c012eba476ffd2d064cf2781953be730df2374d16f3c0ce536f0fc6

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Юго-Западный государственный университет»
(ЮЗГУ)
Кафедра философии и социологии

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
О.Г. Локтионова
« 15 » _____ 2017 г.



ТЕОРИЯ ИЗМЕРЕНИЙ В СОЦИОЛОГИИ

Методические рекомендации к практическим занятиям
для студентов направления подготовки 39030

Курск 2017

УДК 303.2

Составитель: О.О. Нишнианидзе

Рецензент:

Кандидат социологических наук, доцент *О.А. Ветрова*

Теория измерений в социологии: методические рекомендации к практическим занятиям / Юго-Зап. гос. ун-т; сост.: О.О. Нишнианидзе. – Курск, 2017. – 17 с.

В методических рекомендациях представлены содержание, учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины, типовой итоговый тест, вопросы для подготовки к зачету.

Методические рекомендации соответствуют требованиям программы ФГОС ВО по курсу «Теория измерений в социологии» и предназначены для студентов направления подготовки 390301 «Социология» очной формы обучения.

Текст печатается в авторской редакции

Подписано в печать . Формат 60x84 1/16.
Усл. печ.л. 1,0. Уч.-изд. л. 0,9. Тираж 100 экз. Заказ . Бесплатно.
Юго-Западный государственный университет.
305040, г.Курск, ул.50 лет Октября, 94.

Введение

Цель: раскрыть сущность методов измерения в социологии как одной из доминантных компонент, составляющих качество социологических исследований.

Задачи изучения дисциплины:

- освоение методологии теории измерений в социологии;
- приобретение знаний по использованию на практике методов измерения в социологии;
- овладение подходами, математическими моделями и методами комплексного описания и анализа явлений и процессов в условиях учета и определяющего влияния поведенческих факторов респондентов.

Процесс изучения дисциплины направлен на развитие и формирование у обучающихся следующих компетенций:

- способность применять в профессиональной деятельности базовые и профессионально-профилированные знания и навыки по основам социологической теории и методам социологического исследования (ОПК-5);
- способность использовать методы социологического анализа в процессах разработки и принятия управленческих решений, в оценке их практической эффективности (ПК-13).

В результате формирования указанных компетенций обучающийся должен:

Знать:

- методологию развития теории измерений в социологии, основные понятия и определения теории измерений, основные методы теории измерений, основные используемые шкалы, классификацию методов и шкал;
- какие именно соотношения между рассматриваемыми объектами интересуют социолога, каким образом формируются изучаемые им представления людей, как следует интерпретировать тот или иной ответ респондента, какую роль в интерпретации данных играет их рассмотрение в общем контексте исследования.

Уметь:

- использовать понятия и методы теории измерений при исследовании проблем социологического содержания, соотносить понятия

и методы теории измерений с понятиями и методами математической статистики;

- творчески использовать полученные знания при решении конкретных социально-экономических проблем практического характера.

Владеть:

- основными практическими приемами измерения и шкалирования в социологии;

- приемами визуализации и интерпретации результатов шкалирования.

Далее приводятся содержание, учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины, тематика рефератов и докладов, вопросы для подготовки к зачету.

Содержание дисциплины

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 2 зачетные единицы (з.е.), 72 часа.

Таблица – Объём дисциплины по видам учебных занятий

Объём дисциплины	Всего, часов	
	3 семестр	Всего
Общая трудоёмкость дисциплины	72	
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего)	36,1	36,1
в том числе:		
лекции	18	18
лабораторные занятия	не предусмотрено	
практические занятия	18	18
экзамен	не предусмотрено	
зачет	0,1	0,1
курсовая работа (проект)	не предусмотрено	
расчетно-графическая (контрольная) работа	не предусмотрено	
Аудиторная работа (всего):	36	36
в том числе:		
лекции	18	18
лабораторные занятия	не предусмотрено	
практические занятия	18	18
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	36	36
Контроль/экз (подготовка к экзамену)	не предусмотрено	

Тема 1. Проблема измерения и шкалирования в социологических исследованиях

Измерение в социологии. Виды измерения.

Основные типы шкал: номинальная, порядковая, интервальная, относительная.

Упорядоченность шкал различных типов, их свойства, силы шкал, уровни измерений. Ранги и рейтинги. Сравнительные и несравнительные шкалы, метрическое и неметрическое шкалирование, их достоинства и недостатки.

Латентные параметры и их проявление.

Шкала, категории шкалы, пункты шкалы. Связь с понятиями, моделями и методами математической статистики. Надежность и достоверность шкал.

Примеры применения различных шкал в социологии. Примеры шкалирования и измерения при проведении социологических и маркетинговых исследований.

Тема 2. Шкала Терстоуна для измерения установки

Социально-психологические предположения метода; соответствие установке латентной переменной, проявляющейся в «поведении» респондента: его ответах на определенные вопросы. Описание техники получения шкалы. Построение оценочной шкалы как первый этап построения искомой установочной шкалы.

Тип получающейся шкалы. «Цена» получения возможности придания смысла соотношениям для интервалов между шкальными значениями. Неоднозначность полученных чисел. Отличие полученной шкалы от числовой.

Тема 3. Метод парных сравнений и построение на его основе оценочной шкалы

Метод парных сравнений как метод сбора данных. Его преимущества по сравнению с традиционными анкетными опросами. Проблемы, встающие при построении на его основе оценочных шкал.

Многомерность строящейся шкалы как одно из объяснений по-

явления нетранзитивности и симметричности. Интерпретация частот, отвечающих количеству респондентов, предпочитающих один объект другому; возможные гипотезы о связи этих частот друг с другом и с искомыми шкальными значениями.

Метод наименьших квадратов, его роль в статистике и социологии, использование для решения найденной системы.

Тема 4. Проблема построения индексов для измерения установки. Шкала Лайкерта. Шкалограммный анализ Гуттмана

Построение социологических индексов как наиболее часто используемый социологами способ измерения латентной переменной.

Измерение установки методом Лайкерта. Связь наблюдаемых признаков с искомой латентной переменной. Смысл и роль критерия согласованности ответов на вопросы анкеты (корреляции наблюдаемых переменных).

Шкалограммный анализ Гуттмана. Его достоинства и недостатки.

Тема 5. Латентно-структурный анализ Лазарсфельда (ЛСА)

Основные понятия ЛСА. Формальная постановка задачи, решаемой с помощью ЛСА («вход» и «выход»).

Проблема интерпретации результатов анализа, связь найденных вероятностей с сущностью искомой латентной переменной.

Рассмотрение ЛСА как процедуры построения типологии. Роль использования языка математики в процессе построения алгоритмов для измерения интересующих социолога переменных.

Тема 6. Семантический дифференциал. Другие методы проективной техники и оценочной биполяризации

Психологические предпосылки применения метода семантического дифференциала Осгуда. Денотативные и коннотативные характеристики. Выявление Осгудом латентных факторов, лежащих в основе синестезии (оценка, сила, активность), с помощью факторного анализа.

Классификация задач, решаемых с помощью этой техники.

Возможность применения методов многомерного статистического анализа к данным, полученным на основе техники семантического дифференциала.

Метод семантического дифференциала как метод оценочной биполяризации. Другие методы такого же рода.

Тема 7. Одномерное развертывание

Цели использования одномерного развертывания. Получение порядковой шкалы для объектов с помощью рассматриваемого метода.

Метод одномерного развертывания как шкальный критерий. Важность для социолога «промежуточных» шкал. Неудовлетворительность одномерной модели, необходимость перехода к многомерному шкалированию.

Тема 8. Типология шкал

Уровни измерения. Качественные и количественные данные. Шкалы, основанные на расстояниях, и шкалы, основанные на операциях. Плюсы и минусы достижения интервального уровня измерения.

Место абсолютных шкал в процессе сбора социологических данных.

Тема 9. Типология шкал Кумбса на основе процедур опроса и моделей восприятия респондентом предлагаемых ему объектов. Типологии шкал Кумбса, Райфа, Трелла на основе моделирования нетрадиционных отношений

Классификация Кумбса. Идеи Кумбса как основание многомерного шкалирования.

Классификация Кумбса-Райфа-Трелла шкал с «неполноценным» отношением порядка. Место этих шкал в типологии шкал, предлагаемой репрезентационной теорией измерений (шкалы, промежуточные между номинальной и порядковой).

**Учебно-методическое и информационное
обеспечение дисциплины**

Основная литература

1. Бурганова, И.Н. Теория измерений в социологии: учебно-методическое пособие / И.Н. Бурганова. – М.; Берлин: Директ-Медиа, 2015. – 166 с. ISBN 978-5-4475-5681-5. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429390>.

2. Климантова Г.И., Черняк Е.М., Щегорцов А.А. Методология и методы социологического исследования. Учебник для бакалавров. – М.: Дашков и Ко, 2014. Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=221289&sr=1>

3. Тавокин, Е.П. Основы методики социологического исследования [Текст]: учебное пособие / Е. П. Тавокин. – Москва : ИНФРА-М, 2014. - 239 с. ISBN 978-5-16-0034 773-7

Дополнительная литература

4. Девятко И.Ф. Методы социологического исследования: учебное пособие. – М. : Книжный дом "Университет", 2010.

5. Добреньков В.И., Кравченко А.И. Методы социологического исследования: учебник. – М. : Инфра-М, 2009. – 768 с.

6. Клигер С.А., Косолапов М.С., Толстова Ю.Н. Шкалирование при сборе и анализе социологических данных. М.: Наука, 1978.

7. Лакутин О.В., Толстова Ю.Н. Коэффициенты связи номинальных признаков, основанные на модели прогноза и понятии энтропии. – М.: ИС РАН, 1992.

8. Логунова, Л.Ю. Методология социологических исследований: учебное пособие / Л.Ю. Логунова, Л.Л. Шпак. – Кемерово: Кемеровский государственный университет, 2014. - 92 с. ISBN 978-5-8353-1651-9. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=278902>.

9. Математические методы анализа и интерпретация социологических данных / Андреенков В.Г., Аргунова К.Д., Толстова Ю.Н. [и др.] – М.: Наука, 1989. – 176 с.

10. Методы сбора информации в социологических исследованиях. Кн. 1-2. М.: Наука, 1990.

11. Ноэль Э. Массовые опросы. Введение в методику демографии. М.: АВА-ЭСТРА, 1993.

12. Паниотто В.И. Качество социологической информации. Киев: Наукова думка, 1986.

13. Пфанцагль И. Теория измерений. М.: Мир, 1976.

14. Осипов Г.В. Рабочая книга социолога. – М.: ЛИБРОКОМ, 2015. – 477 с.

15. Тезаурис социологии. Книга 2. Методология и методы социологических исследований. Тематический словарь-справочник / Под редакцией Ж.Т. Тощенко. – М.: Юнити-Дана, 2013. – 416 с. Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru/book/118972/>

16. Толстова Ю.Н. Логика математического анализа социологических данных. – М.: Наука, 1991.

17. Толстова Ю.Н. Анализ социологических данных: методология, дескриптивная статистика, изучение связи между номинальными признаками. – М.: Научный мир, 2000.

18. Толстова Ю.Н. Измерение в социологии. – М.: КДУ, 2007. – 287 с.

19. Толстова Ю.Н. Математико-статистические модели в социологии: учебное пособие. – 2-е изд. – М.: ГУ ВШЭ, 2008. – 243 с.

20. Толстова Ю.Н., Воронина Н.Д. О необходимости расширения понятия социологического измерения // Социологические исследования. 2012. № 7. С. 67-77.

21. Толстова Ю.Н. Социология и компьютерные технологии // Социологические исследования. 2015. № 8 (376). С. 3-13.

22. Ядов В.А. Стратегия социологического исследования. Описание, объяснение, понимание социальной реальности: учебное пособие. – 5-е изд., стереотип. – М.: Омега-Л, 2011. – 567 с.

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет

При подготовке к семинарским занятиям возможно получение информации через Сеть Интернет. На сегодня практически все научные центры представлены сайтами в глобальной сети. Среди них можно выделить:

✓ *Сайты базовых академических структур:*

1. Отделение Российской Академии наук (ОФСПП)
(<http://www.che.nsk.su/RAN/WIN/STRUCT/DIVISION.HTM>)
2. Институт социологии РАН (<http://www.isras.ru>)
3. Институт социально-политических исследований РАН
(www.ispr.ras.ni)

✓ *Сайты аналитических организаций:*

1. Фонд общественного мнения (ФОМ), <http://www.fom.ru>
2. Всероссийский центр изучения общественного мнения (ВЦИОМ), <http://www.wciom.ru>
3. Аналитический Центр Юрия Левады «Левада-Центр»,
<http://www.levada.ru>
4. Исследовательский холдинг «РОМИР», <http://romir.ru>
5. Служба PR (www.presrv.ru)
6. Московский общественный научный фонд (www.mpsf.org)
7. Центр независимых социологических исследований
(www.indepsocres.spb.ru)
8. Центр социологических исследований Минобрнауки России
(www.informika.ru)
9. Центр социологических исследований МГУ
(www.opinio.nsu.ru)

✓ *Сайты профессиональных журналов:*

1. Журнал «Социологические исследования» (www.isras.rssi.ru/R_SocIs.htm)
2. Журнал «Социологический журнал» (win.www.nir.ru/socio/socjour.htm)
3. Журнал «Новое поколение» (www.newgen.org)
4. Журнал «Социология и социальная антропология»
(www.soc.pu.ru)
5. Журнал «Социология: 4М» (<http://www.isras.ru/4M.html>)

✓ *Сайты ведущих вузов области социологии:*

1. Московский государственный университет www.socio.msu.ru
и www.nir.ru/socio/
2. Санкт_Петербургский государственный университет
(www.soc.pu.ru)

3. Европейский университет в Санкт-Петербурге
(www.eu.spb.ru/socio/)

✓ *Сайты социологической информации:*

1. Социология от «А» до «Я» (www.glasnet.ru/~asch/sociology/)

Материалы, полученные таким образом, следует творчески переработать (подобно книжным), проанализировать, выбрать из них то, что подходит к теме и использовать наряду с печатными учебными пособиями и научной литературой.

Тематика рефератов и докладов

1. Проблемы пропущенных данных в массовых опросах.
2. Проблемы разбиения диапазона изменения признака на интервалы.
3. Построение выборочной совокупности.
4. Прогноз социальных явлений и процессов.
5. Методы экспертных оценок.
6. Эксперимент в социологии.
7. Изучение малых групп.
8. Системный анализ в социологии.
9. Принципы синергетики в социологии.
10. Теория принятия решений.
11. Многомерный анализ данных: логлинейный, регрессионный, причинный, кластерный.
12. Логические принципы рассуждений в социологии.
13. Математические методы в качественной социологии.
14. Поиск взаимодействий признаков и других логических закономерностей.
15. Многомерное шкалирование в социологии.
16. Методы оптимального шкалирования.
17. Теория нечетких множеств.
18. Социология и математическая статистика: история «взаимодействия».
19. Психосемантические методы в социологии.
20. Методы контент – анализа.
21. «Содержательные» подходы к анализу текстов: герменевтика, структурное изучение текстов, конверсационный анализ, дискурс – анализ.
22. Методы, помогающие построить анкету.
23. Решение проблемы надежности результатов изучения общественного мнения.
24. Эксперимент в рекламной деятельности.
25. Многомерное шкалирование в маркетинге.
26. Корреспонденс - анализ в маркетинге.
27. Моделирование установки.
28. Моделирование стратификации в обществе.

29. Моделирование электорального поведения.
30. Математические методы в политологии.
31. Роль эмпирических наблюдений в творчестве великих социологов.
32. Логика Милля и эксперимент в социологии.
33. Система в творчестве Спенсера, Парсонса, Гидденса, Данилевского и современный системный анализ.
34. Элементы формализма в творчестве социологов - сторонников «понимающей» социологии.
35. История эмпирической социологии: от Кетле к Лазарсфельду.
36. Роль Лазарсфельда в социологии.
37. Методы изучения города в чикагской социологической школе в сравнении с современными подходами.

Перечень вопросов для подготовки к зачету

1. Понятие признака и проблема его измерения. Неадекватность традиционной интерпретации значений признака. Проблема его существования.
2. Понятия латентной и наблюдаемой переменной. Проблема их соотнесения в социологии.
3. «Мягкие» и «жесткие» методы сбора данных. Их достоинства и недостатки.
4. Теория шкалирования как попытка совместить положительные стороны «мягкого» и «жесткого» подходов.
5. Основные цели методов одномерного шкалирования.
6. Понятие модели восприятия респондентом предлагаемых ему объектов (суждений). Рассмотрение введения такой модели как своеобразного подхода к «смягчению» процесса сбора данных.
7. Измерение установки методом Терстоуна: этапы процесса.
8. Геометрическая модель, «заложенная» в методе Терстоуна измерения установки.
9. «Цена» получения интервальной шкалы при измерении установки методом Терстоуна.
10. Сбор данных методом парных сравнений. Его преимущества и недостатки по сравнению с методами прямых оценок объектов.
11. Свойства матрицы парных сравнений (полученной от одного респондента). Причины их нарушения. Способы преодоления этих нарушений.
12. Модель Терстоуна парных сравнений: предположения о характере восприятия респондентами шкалируемых объектов.
13. Модель Терстоуна парных сравнений: алгоритм получения искомым шкальных оценок.
14. ВТЛ-модели парных сравнений (краткое описание).
15. Проблемы построения индексов.
16. Измерение установки методом Лайкерта. Роль критерия согласованности ответов.
17. Шкалограммный анализ Гуттмана. Решение проблемы существования латентной переменной и выбора системы информативных признаков.

18. Общее представление о проективной технике.

19. Общее представление о семантическом дифференциале: психологические предпосылки, лежащие в его основе; процедуры сбора и анализа данных; факторы, определяющие восприятие респондентом исследуемых понятий. Задачи, решаемые с помощью техники семантического дифференциала.

20. Основные принципы латентно-структурного анализа: постановка задачи.

21. Основные принципы латентно-структурного анализа: соотношения, позволяющие получить описание латентных классов; интерпретация латентной переменной.

22. Одномерное развертывание: решаемые задачи; модель восприятия респондентом предлагаемых ему объектов; процедура построения шкалы; свойства построенной шкалы.

23. Эмпирическая и числовая системы с отношениями. Понятие гомоморфизма между ними.

24. Определение шкалы и ее допустимых преобразований.

25. Основные типы шкал, использующихся в социологии. Отвечающие им допустимые преобразования. Основные отношения между шкальными значениями, остающиеся инвариантными при допустимых преобразованиях этих значений.

26. Основные задачи репрезентационной теории измерений. Формальная адекватность математического метода. Цель построения интервальной шкалы.

27. Недостаточность формализма репрезентационной теории измерений для решения проблемы измерения в социологии.

28. Шкалы, промежуточные между номинальной и порядковой. «Неполноценный» порядок (частичное упорядочение, нарушение условия транзитивности).

29. Типология шкал Кумбса по процедурам опроса и моделям поведения респондентов.

30. Типология шкал Кумбса по упорядочению объектов и расстояний между ними.

31. Нечисловые измерения в социологии.

32. Достоинства и недостатки номинальных шкал по сравнению со шкалами более высокого типа.

33. Экстенсивные и интенсивные величины в социологии.

34. Проблема надежности социологического измерения.

35. Многомерное шкалирование: задачи, решаемые с его помощью.

36. Многомерное шкалирование: основные элементы формализма («вход», «выход», свойства матрицы близостей, функция расстояния, функция стресса, неоднозначность решения.

37. Основные модификации многомерного шкалирования: метрическое и неметрическое, индивидуальное, многомерное развертывание.

38. Роль социолога в процессе применения многомерного шкалирования: формирование исходных данных и интерпретация результатов.