Федеральное агентство по образованию

Государственное образовательное учреждение

высшего профессионального образования

Тульский государственный университет

Кафедра социологии и политологии

**Контрольно-курсовая работа по дисциплине «Социология»**

**на тему: «Сущность выборки в социологическом исследовании»**

Студентка гр. 430461Ершова О.Е.

Науч. рук.: доц., канд. социол.

Наук Кондратенко Н.А.

Тула 2010

**Содержание**

Введение

Глава 1. Выборочный метод в социологических исследованиях

1.1 Зачем нужна выборка

1.2 Основные понятия и типы выборочного метода. Репрезентативность

Глава 2. Планирование и проведение выборки

2.1 План выборочного наблюдения

2.2 Проведение выборочного наблюдения

Заключение

Список литературы

**Введение**

**Актуальность проблемы исследования.** Задача построения выборки возникает всякий раз, когда необходимо собрать информацию о некоторой группе или большой совокупности людей. Практически ни одно исследование, даже при самых идеальных условиях (безбрежный финансовый бюджет, согласие заказчика с длительными сроками его проведения, относительная простота цели и задач), не опирается на стопроцентное изучение генеральной совокупности. И подавляющее большинство исследований представляет собой стратегии ex ungue leonem («по когтю льва») – аналитические выводы о социальном целом, основанные на изучении только лишь части целого.

*Объект* курсовой работы – выборочный метод в социологических исследованиях.

*Предметом* являются сущность выборки и ее принципы, которые делают выборочный метод наиболее практичным и распространенным в социологических исследованиях.

Цель работы – проанализировать выборочный метод как один из аспектов социологического исследования и научиться его планированию и проведению.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

1. Определить основную цель выборочного метода.
2. Показать преимущества выборочного обследования.
3. Познакомиться с типами выборки и выявить их достоинства и недостатки.
4. Изучить план и проведение выборочного наблюдения.

Гипотеза данной работы заключается в следующем предположении: если выборочный метод является наиболее достоверным и удобным инструментом познания в социологии, то целесообразно его преимущественное использование над другими методами социологического исследования.

1. **Выборочный метод в социологических исследованиях**

Большинство социологических исследований носит не сплошной, а выборочный характер: по строгим правилам отбирается определенное количество людей, отражающих по социально-демографическим признакам структуру изучаемого объекта. Такое исследование именуется *выборочным.*

Выборочное обследование представляет собой способ систематического сбора данных о поведении и установках людей посредством опроса специально подобранной группы респондентов, дающих информацию о себе и своем мнении. Оно является более экономичным и не менее надежным методом, чем сплошное исследование, хотя требует более изощренной методики и техники.

**1.1 Зачем нужна выборка**

Причина заинтересованности в выборках связана с тем, что выборочная процедура представляет собой удобную и экономичную форму индуктивного вывода, т.е. рассуждения по схеме «от частных наблюдений — к общей эмпирической закономерности». Также эта процедура реализует фундаментальный принцип рандомизации*,* т. е. случайного отбора (от англ. random — случайный, выбранный наугад).

Правильная выборка — залог успеха и необходимая предпосылка любого опроса, если это не общенациональная перепись населения. Если социолог неправильно составил выборочную совокупность, т.е. группу людей, которую собирается опросить, результаты исследования окажутся неверными, а потому и никому не нужными. Ярким примером служит ошибка в 1936 году известного американского журнала «The Literary Digest»: с большим перевесом голосов (60:40) победа была предсказана кандидату от республиканской партии А. Ландону. Однако когда выборы состоялись, он потерпел сокрушительное поражение – проиграл Франклину Д. Рузвельту практически с тем же результатом, с которым должен был победить. Доверие читателей к «The Literary Digest» было серьезно подорвано, вскоре журнал перестал выходить. Такой оказалась цена методической ошибки, произошедшей при использовании смещенной выборки: почтовые открытки рассылались людям, чьи имена были извлечены из двух источников: телефонных справочников и списков регистрации автомобилей. И хотя прежде этот метод отбора не слишком отличался от других методов, совсем по-другому обстояло дело теперь, после Великой депрессии в 1936 г., когда менее состоятельные избиратели, наиболее вероятная опора Рузвельта, не могли позволить себе иметь телефон, не говоря уж об автомобиле. Таким образом, выборка, использовавшаяся в опросе, организованном «Дайджест», была смещена в сторону тех, кто, скорее всего, должен был выступать за республиканцев, и при этом еще удивительно, что у Рузвельта оказался такой хороший результат[[1]](#footnote-1).

**1.2 Основные понятия и типы выборочного метода Репрезентативность**

При построении социологической выборки используется множество специальных терминов, в том числе два важнейших — генеральная и выборочная совокупности.

Совокупность, из которой отбираются варианты для совместного изучения, называется генеральной,а отобранная из генеральной совокупности часть ее членов носит название выборки,или выборочной совокупности.

*Выборкой* называется совокупность элементов объекта социологического исследования, подлежащая непосредственному изучению. Выборка как способ или процесс действия — это отбор объектов генеральной совокупности в выборочную. Выборка должна наилучшим образом репрезентировать объект исследования (генеральную совокупность).

*Генеральная совокупность* – это множество элементов, которые являются объектом данного исследования. Так, если объектом изучения выступает трудоспособное население страны, то генеральная совокупность представляет собой всех женщин в возрасте 16–54 лет и мужчин в возрасте 16–59 лет. Примерами генеральных совокупностей являются также все жители Москвы (10,6 млн. человек по данным переписи 2002 года), мужчины-москвичи (4,9 млн. человек по данным переписи 2002 года) и т.д.

*Выборочная совокупность*— уменьшенная модель генеральной совокупности. Иначе говоря, это множество людей, которых социолог опрашивает. В выборку, или выборочную совокупность, входят только те, кого социолог намеревается непосредственно опросить. Так, например, предметом его исследования выступает экономическая активность пенсионеров. Все пенсионеры — пожилые люди в возрасте старше 55 (женщины) и 60 (мужчины) лет — будут составлять генеральную совокупность. По специальным формулам социолог рассчитал, что ему достаточно опросить 2,5 тыс. пенсионеров. Это и станет его выборочной совокупностью[[2]](#footnote-2).

***Репрезентативная выборка*** – это такая выборка, в которой все основные признаки генеральной совокупности, из которой извлечена данная выборка, представлены приблизительно в той же пропорции или с той же частотой, с которой данный признак выступает в этой генеральной совокупности. Таким образом, если 50% всех законодательных органов штатов собираются лишь раз в два года, приблизительно половина состава репрезентативной выборки законодательных органов штатов должна быть такого типа. Если 30% избирателей Пенсильвании принадлежат к “синим воротничкам”, около 30% репрезентативной выборки для этих избирателей (а не 100%, как в приведенном выше примере) должны быть из числа “синих воротничков”. И если 2% всех студентов колледжей являются спортсменами, приблизительно та же самая часть репрезентативной выборки студентов колледжей должна приходиться на спортсменов. Иными словами, репрезентативная выборка представляет собой микрокосм, меньшую по размеру, но точную модель генеральной совокупности, которую она должна отражать.

Репрезентативность обеспечивается двумя классами достаточно строго формализованных процедур: 1) дизайном выборки (стратегией и процедурами ее формирования), который определяется характеристиками генеральной совокупности и целями исследования; 2) расчетом ее минимального объема, который при выбранном дизайне способен обеспечить приемлемую точность результатов[[3]](#footnote-3).

Как только социолог определился с тем, кого он хочет опросить, он определил основу выборки*.* После чего решается вопрос о типе выборки.

*Типами выборки*называются основные разновидности статистической выборки: случайная (вероятностная) и неслучайная (невероятностная). Вместо термина «тип выборки» часто употребляют слова «вид» и «разновидность», что также правильно. Тип выборки говорит о том, как люди попадают в выборочную совокупность, объем выборкисообщает о том, какое их количество туда попало.

*Метод выборки* ***–*** способ построения того типа выборки, название которого этот метод носит, например метод вероятностной выборки. В социологии методом называют основной способ сбора, обработки или анализа данных; правила и процедуры, с помощью которых устанавливается связь между фактами, гипотезами и теориями.

*Вероятностные выборки*

Случайная (вероятностная) выборка— это выборка, для которой каждый элемент генеральной совокупности имеет определенную, заранее заданную вероятность быть отобранным. Это позволяет исследователю рассчитать, насколько правильно выборка отражает генеральную совокупность, из которой она выделена (спроектирована). Такую выборку иногда называют еще случайной. С помощью случайной выборки строится подавляющее большинство телефонных опросов и опросов на основе избирательных списков. Для построения такой выборки необходимо иметь полный список всех элементов генеральной совокупности.

Вероятностные методы включают:

1) Случайная выборка (простой случайный отбор)

Такая выборка предполагает однородность генеральной совокупности, одинаковую вероятность доступности всех элементов, наличие полного списка всех элементов. При отборе элементов, как правило, используется таблица случайных чисел.

2) Механическая (систематическая) выборка – разновидность случайной выборки, упорядоченная по какому-либо признаку (алфавитный порядок, номер телефона, дата рождения и т.д.). Первый элемент отбирается случайно, затем, с шагом ‘n’ отбирается каждый ‘k’-ый элемент. Размер генеральной совокупности, при этом – N=n\*k

3) Стратифицированная (районированная) применяется в случае неоднородности генеральной совокупности. Генеральная совокупность разбивается на группы (страты). В каждой страте отбор осуществляется случайным или механическим образом.

4) Серийная (гнездовая или кластерная) выборка

При серийной выборке единицами отбора выступают не сами объекты, а группы (кластеры или гнёзда). Группы отбираются случайным образом. Объекты внутри групп обследуются сплошняком.

*Невероятностные выборки*

Отбор в такой выборке осуществляется не по принципам случайности, а по субъективным критериям – доступности, типичности, равного представительства и т.д.

1) Квотная выборка

Изначально выделяется некоторое количество групп объектов (например, мужчины в возрасте 20-30 лет, 31-45 лет и 46-60 лет; лица с доходом до 30 тысяч рублей, с доходом от 30 до 60 тысяч рублей и с доходом свыше 60 тысяч рублей). Для каждой группы задается количество объектов, которые должны быть обследованы. Количество объектов, которые должны попасть в каждую из групп, задается, чаще всего, либо пропорционально заранее известной доле группы в генеральной совокупности, либо одинаковым для каждой группы. Внутри групп объекты отбираются произвольно. Квотные выборки используются в маркетинговых исследованиях достаточно часто.

2) Метод снежного кома

Выборка строится следующим образом: у каждого респондента, начиная с первого, просятся контакты его друзей, коллег, знакомых, которые подходили бы под условия отбора и могли бы принять участие в исследовании. Таким образом, за исключением первого шага, выборка формируется с участием самих объектов исследования. Метод часто применяется, когда необходимо найти и опросить труднодоступные группы респондентов (например, респондентов, имеющих высокий доход, респондентов, принадлежащих к одной профессиональной группе, респондентов, имеющих какие-либо схожие хобби/увлечения и т.д.).

3) Стихийная выборка

Опрашиваются наиболее доступные респонденты. Типичные примеры стихийных выборок – опросы в газетах/журналах, анкеты, отданные респондентам на самозаполнение, большинство интернет-опросов. Размер и состав стихийных выборок заранее не известен, и определяется только одним параметром – активностью респондентов.

4) Выборка типичных случаев

Отбираются единицы генеральной совокупности, обладающие средним (типичным) значением признака. При этом возникает проблема выбора признака и определения его типичного значения[[4]](#footnote-4).

Таким образом, выборочный метод имеет очевидные преимущества перед сплошным изучением генеральной совокупности, так как сокращает объем работы (за счет уменьшения числа наблюдений), позволяет экономить силы и средства, получать информацию о таких совокупностях, полное обследование которых практически невозможно или нецелесообразно. Но происходит все это только в том случае, если соблюдаются научные правила выборочного исследования. Лишь равенство шансов попадания в выборку для каждого наблюдения,т. е. отбор «наугад», гарантирует от намеренных или ненамеренных искажений.

Показано, что в той степени, в какой выборка является репрезентативной, выводы, основанные на изучении этой выборки, можно без всяких опасений считать применимыми к исходной совокупности.

При сравнении типов выборки можно сказать, что по содержательным критериям невероятностная выборка не хуже вероятностной, а может быть, и лучше. Ее недостатки: невозможность установить степень репрезентативности и более высокая стоимость (с точки зрения затрат она обычно превосходит вероятностную на несколько порядков). Но есть и преимущества — более глубокое, качественное и всестороннее раскрытие предмета по сравнению с вероятностной.

**2. Планирование и проведение выборки**

***Составление выборки*** — процесс выбора единиц (людей, организаций и т.п.) из интересующей социолога генеральной совокупности с таким условием, чтобы, проведя свое исследование, ученый мог обобщить полученные результаты снова на всю генеральную совокупность, из которой осуществлялась выборка.

**2.1 План выборочного наблюдения**

Процесс составления плана выборочного наблюдения состоит из пяти этапов, последовательно представленных на рисунке 1.

Определение генеральной совокупности

Определение основы выборки

Определение методов проведения выборки

Определение объема выборки

Осуществление процесса выборки

Рис. 1. Процесс выборочного наблюдения

*Определение изучаемой совокупности*

Составление плана выборочного наблюдения начинается с определения изучаемой совокупности, т. е. совокупности элементов или объектов, обладающих информацией, которую желает получить исследователь, и о которой нужно сделать заключение. Изучаемая совокупность должна быть точно определена иначе исследование будет в лучшем случае не эффективно, а в худшем – послужит основой для неправильных выводов.

*Определение основы выборочного метода*

Основа выборочного наблюдения представляет собой элементы, из которых состоит изучаемая совокупность. Обычно это перечень инструкций или список элементов для определения изучаемой совокупности. Примерами основы выборочного наблюдения могут служить телефонные справочники, справочники ассоциаций, содержащие перечень компаний, занятых в данной отрасли.

Зачастую можно составить перечень элементов совокупности, допустив ошибки, выявить и устранить которые возможно по меньшей мере тремя способами: 1) пересмотр основы выборки. Если в этом качестве использовался телефонный справочник, совокупность семей можно пересмотреть после проверки достоверности информации, приведенной в телефонном справочнике данного района; 2) устранение ошибки основы выборки после тщательного отбора респондентов на этапе сбора данных с целью исключения неподходящих элементов; 3) откорректировать собранные данные с помощью системы весовых коэффициентов.

*Определение метода проведения отбора элементов*

связан с принятием некоторых сопутствующих решений. Исследователь должен сделать выбор между байесовым и традиционным подходом к отбору, повторной и бесповторной выборкой, а также вероятностным и детерминированным выборочным методом.

Баейсов подход – метод отбора элементов, в соответствии с которым элементы выбираются последовательно; собирается детальная информация о параметрах совокупности, полученная в результате предыдущих исследований, а также о затратах и возможных последствиях, связанных с принятием неправильных решений.

При повторной выборке исследователь выбирает элемент из основы выборки и получает необходимую информацию. Затем элемент возвращают в основу выборки; элемент можно неоднократно включать в выборку. При бесповторной выборке элемент генеральной совокупности, выбранные для включения в выборку, удаляется из основы выборки и, следовательно, не может использоваться вновь.

*Определение объема выборки*

Объем выборки – количество элементов совокупности, которые нужно изучить.

Объем выборки определяется четырьмя факторами. Первый – число групп и подгрупп, анализ которых следует провести. Второй – ценность информации, которую должно предоставить исследование, и требуемая точность результатов. Третий фактор – стоимость выборки: следует провести анализ затрат и выгод. Если стоимость выборки низка, оправдано формирование большей по объему выборки. Четвертый фактор – разброс значений совокупности. Если все члены совокупности придерживаются единого мнения, вполне достаточно выборки из одного человека. По мере возрастания разброса мнения должен увеличиваться и объем выборки.

Для расчета объема выборки можно использовать следующую формулу:

n = (0.25t²N)/(A²N+0.25t²),

где – объем выборки

N – объем ГС

А – предельная ошибка выборки

t² – число, определяемое по специальной таблице, учитывающей доверительный интервал и предельную ошибку.

**2.2 Проведение выборочного наблюдения**

Для успешного проведения выборочного наблюдения необходимо досконально определить его план с точки зрения совокупности, инструментария, единиц, метода осуществления и объема выборки. Если единицами выборки являются семьи (домохозяйства), необходимо сформулировать рабочее понятие семьи. Следует описать процедуры для случаев, когда в квартире никто не живет, и в случае повторных звонков респондентам, которых не было дома. Каждое решение, предусмотренное планом выборочного наблюдения, должно подкрепляться соответствующей детальной информацией.

Пример: выборочное наблюдение для Министерства туризма

Цель телефонного опроса, проводимого для Министерства туризма штата Флорида, – это изучение поведения жителей штата, находящихся в туристических поездках. Семьи стратифицировали по месту по месту проживания на северный, центральный и южный район Флориды. Для отбора этих семей использовали случайный компьютерный набор телефонных номеров. Из каждой семьи выбирались кандидаты, соответствующие четырем критериям: 1) возраст 25 лет или старше; 2) проживает во Флориде как минимум 7 месяцев в году; 3) прожил во Флориде, по меньшей мере, два года; 4) получал водительские права во Флориде.

Для отбора одного респондента из каждой семьи воспользовались методом случайных чисел, чтобы получить представительную выборку из индивидуумов, отвечающих заданным критериям. Перечислены все члены семьи, соответствующие четырем критериям, из них выбран тот, кто следующим отпразднует свой день рождение. Для установления контакта с этим человеком потребовался ряд повторных звонков. Определены следующие этапы формирования плана выборочного наблюдения:

1. Изучаемая совокупность: совершеннолетие, отвечающее четырем критериям (элемент совокупности) в семье с работающим телефоном (единица выборки) в штате Флорида (территория) в период проведения опроса (время).

2. Основа выборки: компьютерная программа, случайным образом генерирующая номера телефонов.

3. Единица выборки: номера работающих телефонов.

4. Метод проведения выборочного наблюдения: стратифицированная выборка. Изучаемую совокупность распределили по географическому признаку на три района Флориды: северный, центральный и южный.

5. Объем выборки: 868.

6. Осуществление: поделить выборку на слои; воспользоваться компьютером для произвольного набора телефонных номеров; перечислить всех членов семьи, соответствующих четырем критериям; выбрать одного члена семьи методом следующего дня рождения[[5]](#footnote-5).

Таким образом, составление выборки — очень сложная процедура, включающая множество действий и этапов, на каждом из которых социолог может допустить ошибку. Ранняя ошибка порождает последующие, нарастает снежный ком искаженной информации, который способен парализовать исследование или свести его ценность к нулю. Именно поэтому важным является умение преодолевать все эти трудности, неожиданности и неприятности.

**Заключение**

На основе проделанной работы можно сделать вывод, что правильно произведенная выборка довольно хорошо представляет или репрезентирует структуру и состояние генеральной совокупности. Однако полного совпадения выборочных данных с данными обработки генеральной совокупности, как правило, не бывает. В этом и заключается недостаток выборочного метода, на фоне которого видны преимущества сплошного описания генеральной совокупности. Ввиду неполного отображения выборкой статистических характеристик генеральной совокупности перед исследователем возникает важная задача: во-первых, учитывать и соблюдать те условия, при которых выборка наилучшим образом репрезентирует генеральную совокупность, а во-вторых, в каждом конкретном случае устанавливать, с какой уверенностью можно перенести результаты выборочного наблюдения на всю генеральную совокупность, из которой выборка взята.

Выявлено, что типами выборкиназываются основные разновидности статистической выборки: случайная (вероятностная) и неслучайная (невероятностная). Лишь равенство шансов попадания в выборку для каждого наблюдения, т. е. отбор «наугад», гарантирует от намеренных или ненамеренных искажений. Поэтому наилучшей моделью отбора считается вероятностная выборка, в которой строго соблюдается принцип равенства шансов попадания в выборку и для всех единиц изучаемой совокупности, и для любых последовательностей таких единиц.

Показаны этапы планирования и проведения выборки, их сложность и правильная реализация.

Гипотеза, поставленная в начале работы, подтверждается, так как сплошные исследования применяются достаточно редко, они громоздки и дороги и для большинства социологических исследований используют выборочные метод, который является более удобным и экономичным, но не менее надежным. К тому же очень часто изучаемые проблемы касаются только определенных групп участников, и опрашивать всех не имеет никакого смысла.

**Список литературы**

1. Добреньков В.И., Кравченко А.И. Методы социологического исследования: Учебник. — М.: ИНФРА-М, 2004. – С. 84-85.

2. Социология. Основы общей теории: Учебник для вузов/ Отв. ред. академик РАН Г. В. Осипов, действительный член РАЕН Л. Н. Москвичев. – М.: Норма, 2003. – С. 735-736.

3. Мангейм Дж. Б., Рич Р.К. Политология: Методы исследования. – М.: Изд-во «Весь мир», 1997. – С. 154-156.

4. Количественные маркетинговые исследования, 2009. URL: http://www.fdfgroup.ru/?id=189

5. Малхорта, Нэреш К. Маркетинговые исследования. Практическое руководство, 3-е издание.: Пер. с англ. – М.: Издательский дом «Вильяме», 2002. – С. 412–417.

1. Добреньков В.И., Кравченко А.И. Методы социологического исследования:— М., 2004. – С. 84-85. [↑](#footnote-ref-1)
2. Социология. Основы общей теории:– М., 2003. – С. 735-736. [↑](#footnote-ref-2)
3. Мангейм Дж. Б., Рич Р.К. Политология: Методы исследования. – М., 1997. – С. 154-156. [↑](#footnote-ref-3)
4. URL: http://www.fdfgroup.ru/?id=189 [↑](#footnote-ref-4)
5. Малхорта, Нэреш К. Маркетинговые исследования. Практическое руководство.– М., 2002. – С. 412–417. [↑](#footnote-ref-5)