

# Практики анализа качественных данных в социальных науках

Учебное пособие

Ответственный редактор  
*Елизавета Полухина*



Издательский дом Высшей школы экономики  
МОСКВА, 2023

УДК 316:004.6

ББК 60.5

П69



<https://elibrary.ru/mggnhp>

#### Рецензенты:

*А.С. Готлиб*, д.соц.н., профессор Самарского национального исследовательского университета имени академика С.П. Королева;

*О.Н. Запорожец*, к.соц.н., доцент департамента социологии НИУ ВШЭ;

*О.А. Оберемко*, к.соц.н., старший научный сотрудник сектора социологии науки ФНИСЦ РАН, доцент департамента социологии НИУ ВШЭ

#### Авторский коллектив:

*М.Ю. Александрова* (гл. 11), *Н.С. Воронина (Мастикова)* (гл. 6), *А.Д. Говорова* (гл. 7), *О.Ю. Гурова* (гл. 3), *Е.Л. Дьяченко* (гл. 10), *А.И. Нефёдова* (гл. 10), *А.В. Печурина* (гл. 12), *С.Н. Полежук* (гл. 8), *Е.В. Полухина* (введение, гл. 1, 4), *Т.В. Ромашко* (гл. 3), *Д.С. Рудь* (гл. 9), *О.Б. Савинская* (гл. 5), *М.О. Спирина* (гл. 10), *А.В. Стрельникова* (гл. 13), *И.В. Троцук* (гл. 2)

Ответственный редактор *Е.В. Полухина*

#### Практики анализа качественных данных в социальных науках

П69 [Текст] : учеб. пособие / отв. ред. Е. В. Полухина ; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». — М. : Изд. дом Высшей школы экономики, 2023. — 383, [1] с. — 600 экз. — ISBN 978-5-7598-2542-5 (в обл.). — ISBN 978-5-7598-2497-8 (e-book).

Учебное пособие отражает разнообразие способов анализа качественных данных — интервью, наблюдений, фотографий, онлайн-сообщений и проч. Практикующие социальные исследователи рассказывают о принципах работы и личном опыте применения таких методов, как нарративный, тематический, сетевой анализ, дискурс-анализ, обоснованная теория, качественный контент-анализ, текст-майнинг.

Книга состоит из трех взаимосвязанных разделов. В первом разделе читателю предлагается разобраться в специфике качественного анализа данных и сориентироваться в сложившемся методическом ландшафте. Во втором разделе авторы показывают особенности кодирования и обработки данных, демонстрируют специфику работы с различным программным обеспечением — ATLAS.ti, NVivo, Dedoose, Ruython и проч. В третьем разделе рассказывается о том, в каких форматах можно представить результаты качественного исследования. Каждая глава содержит объяснение ключевых понятий и одновременно показывает примеры и возможные алгоритмы работы с данными.

Издание адресовано широкому кругу читателей — студентам, исследователям, преподавателям, реализующим проекты и преподающим дисциплины по методологии и методам социального исследования.

УДК 316:004.6

ББК 60.5

Опубликовано Издательским домом Высшей школы экономики  
<http://id.hse.ru>

doi:10.17323/978-5-7598-2542-5

ISBN 978-5-7598-2542-5 (в обл.)

ISBN 978-5-7598-2497-8 (e-book)

© Авторы, 2023

# ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>Введение</b> .....	8
-----------------------	---

## РАЗДЕЛ I. МНОГООБРАЗИЕ ДАННЫХ И МЕТОДОВ АНАЛИЗА

<b>Глава 1. Качественные данные и дилеммы аналитика</b> .....	15
---	----

Аналитические практики: поиск баланса между интуицией и формализацией .....	17
--	----

Базовые методы анализа качественных данных .....	21
--	----

Обзор программных решений для анализа качественных данных.....	24
---	----

<b>Глава 2. Нарративный анализ в социологии: подход, метод или метафора?</b> .....	32
--	----

Теоретическая интерпретация понятия «нарратив».....	32
---	----

Стратегии нарративного анализа .....	39
--------------------------------------	----

Варианты эмпирической работы с нарративами.....	46
---	----

Нарративный анализ аргументации респондентов в массовом опросе.....	49
--	----

Нарративный анализ интервью в рамках стратегии кейс-стади .....	52
--	----

<b>Глава 3. Дискурс-анализ как метод анализа текста: опыт применения постструктуралистской теории дискурса для изучения конфликта в индустрии моды</b> .....	58
--	----

Подходы к анализу дискурса .....	58
----------------------------------	----

Предпосылки постструктуралистской теории дискурса .....	60
---	----

Постструктуралистская теория дискурса: введение в метод.....	63
--	----

Возможные процедуры анализа дискурса с применением идей Лакло и Муфф .....	66
---	----

Эмпирический пример дискурс-анализа: конфликт в индустрии моды.....	69
--	----

Академическая литература как источник для анализа контекста дискурса и понимания значений .....	74
--	----

<b>Глава 4. Опыт применения тематического анализа в изучении идентичности индустриального рабочего .....</b>	<b>81</b>
Тематический анализ как метод .....	82
Базовые понятия и процедуры тематического анализа .....	84
Проект об индустриальных рабочих: замысел и реализация .....	87
Аналитические практики в «поле района».....	89
Аналитический путь после поля: от многоаспектных данных к темам .....	92

<b>Глава 5. Качественный контент-анализ: возможности, методика, процедуры .....</b>	<b>99</b>
Общие характеристики данных для контент-анализа.....	101
Познавательные границы метода качественного контент-анализа .....	103
Сравнение качественного и количественного контент-анализа ...	104
Процедуры проведения качественного контент-анализа .....	105
Пример анализа.....	112

## РАЗДЕЛ II. ПРАКТИКИ КОДИРОВАНИЯ И ОБРАБОТКИ КАЧЕСТВЕННЫХ ДАННЫХ

<b>Глава 6. Опыт кодирования «на бумаге», или Как исследователю с количественным бэкграундом научиться анализировать интервью .....</b>	<b>121</b>
Предыстория: «...мне ближе более объективный мир количественных данных».....	121
Исследование мотивации волонтеров в чрезвычайных ситуациях и обоснованная теория .....	123
Техника кодирования.....	125
Как описать полученную теорию? .....	135
Для чего нужны результаты кодирования? .....	137
Как представить результаты качественного исследования?.....	137

---

<b>Глава 7. Обработка данных интервью в NVivo: опыт изучения эмоциональных высказываний в отношении социальной мобильности</b> .....	142
Эмоциональный фон социальных перемещений: введение в эмпирический кейс .....	144
Работа с кодами в NVivo .....	146
Визуализация данных .....	154
<b>Глава 8. Преодолевая практику cherry picking: аналитический путь от 100 часов интервью до диссертационной главы</b> .....	164
Исследование об академических карьерах .....	166
Несколько слов о «качестве» качественных исследований .....	169
Практика cherry picking vs аналитическая тщательность .....	171
О транскрибировании как стадии анализа .....	173
Как кодировать данные, чтобы это имело смысл .....	176
Важность комментирования данных .....	181
Дневник исследования — архив идей .....	183
Аналитические заметки, или мемо .....	184
Вывод результатов анализа из ПО .....	185
Сокращение объема данных и разработка пропозиций .....	190
Движение в сторону теории: от описательного текста к аналитическому .....	194
Эффект поспешного вывода и смена фокуса .....	196
<b>Глава 9. Возможности и ограничения ATLAS.ti при обработке массивов текста: кодирование и количественный анализ</b> .....	202
Понятия текста и масштабных текстовых данных .....	203
ATLAS.ti: знакомство с программой и ее задачами .....	205
Основная работа в ATLAS.ti: кодирование .....	206
Роль кодировщиков и их согласованность .....	209
Принципы кодирования при подготовке данных для комбинированного анализа .....	211
Подготовка массивов текста для анализа: требования к данным .....	212

Виды массивов .....	213
Линейные распределения и анализ соответствий .....	216
Эмпирические кейсы .....	219
<b>Глава 10. Как онлайн-инструменты могут облегчить коллективный анализ глубинных интервью .....</b>	<b>244</b>
Распространенность коллективных качественных проектов в социологических исследованиях .....	244
Сложности групповой исследовательской работы .....	248
Достижение консенсуса как условие групповой работы .....	249
О согласованности кодирования данных группой исследователей .....	251
Опыт коллективного кодирования .....	253
Карта мыслей (mind map) как инструмент разработки кодификатора для анализа качественных данных .....	255
Опыт коллективного кодирования в Dedoose: особенности онлайн-системы .....	263
Проверка согласованности кодирования .....	268
Технические проблемы .....	269
<b>Глава 11. Возможности и ограничения текст-майнинга: применение современных методов анализа текстовых данных .....</b>	<b>273</b>
Текст-майнинг как направление: введение и основные понятия .....	273
Особенности текстовых данных .....	278
Библиотеки для текст-майнинга в Python .....	285
Применение методов текст-майнинга: эмпирические примеры .....	287
Задача классификации — поиск самых распространенных слов у информантов разного пола на основе частоты встречаемости слов и TF-IDF .....	289
Задача кластеризации — поиск основных тем в корпусе документов с помощью латентно-семантического анализа .....	296
Тематический анализ с помощью сетевого анализа .....	300

---

**РАЗДЕЛ III. ЖАНРЫ ПРЕЗЕНТАЦИИ РЕЗУЛЬТАТОВ**

<b>Глава 12. Фотография в социологической работе: практики сбора и презентации .....</b>	<b>313</b>
Использование фотографий в исследованиях домашнего пространства .....	316
Использование фотографии как части биографической прогулки .....	321
Визуальное эссе как жанр представления результатов .....	324
<b>Глава 13. Публичные выступления как жанр презентации результатов.....</b>	<b>334</b>
Выступления в академической и неакадемической аудитории.....	335
Вопросы: обратная связь от аудитории .....	338
Некоторые особенности презентации результатов качественных исследований .....	339
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ</b>	
Путеводитель по базовым функциям ATLAS.ti .....	347
<b>Библиография.....</b>	<b>352</b>
<b>Сведения об авторах.....</b>	<b>381</b>

## ВВЕДЕНИЕ

Как появилась идея этой книги? Настоящее издание — продолжение книги «Как собрать данные в полевом качественном исследовании» [Ваньке, Полухина, Стрельникова, 2020]. Главы этого учебного пособия последовательно отвечают на давний запрос — показать «*аналитическую кухню*» качественного исследования. Объединив опыт авторов — практикующих социальных исследователей, издание нацелено на то, чтобы продемонстрировать на эмпирических примерах *разнообразие способов анализа качественных данных* — слабоструктурированных материалов интервью, дневников наблюдений, фотографий, онлайн-сообщений и проч.

Качественные исследования становятся популярными и востребованными. Проекты в данном жанре осуществляют социологи, урбанисты, политологи, культурологи, антропологи, журналисты, маркетологи и другие социальные исследователи. Ежегодно проходят полевые экспедиции с участием студентов в рамках масштабного проекта НИУ ВШЭ «Открываем Россию заново». С ростом онлайн-аудитории в контексте тотальной постковидной онлайнизации создаются нереактивные онлайн-данные (текстовые сообщения, видео, фото). С учетом поляризации общества, множественной социальной жизни в разных «мирах» актуальность их *понимания* возрастает, а это означает, что жанр качественного исследования будет и далее важен. Получается, что качественные данные становятся множественными, доступными и востребованными. Но как их анализировать? На этот вопрос постарались дать ответ авторы этой книги.

В сообществе исследователей обсуждается растущий *запрос на артикуляцию аналитических практик*. Осознается, что «...слабостью качественного анализа, при котором не используются формальные средства, оказались прямая зависимость обобщений и выводов от способностей, здравого смысла и воображения исследователя, непрозрачность (уникальность и невозпроизводимость) исследова-

тельских технологий»<sup>1</sup> [Климова, Михеенкова, Финн, 2011, с. 161]. Однако существует очень ограниченный набор установленных и принятых правил для анализа качественных данных [Браймен, Белл, 2012, с. 585]. Один из способов решения указанной проблемы — *экс-пликация практик анализа*. Именно с этим намерением задумывалось настоящее издание.

Русскоязычные материалы по анализу качественных данных довольно ограничены. Некоторые разработки отечественных исследователей содержатся в ранних изданиях по качественным методам, где рассказывается о типах кодирования, способах выделения категорий [Семенова, 1998, с. 196–218, 224–225]. Большая часть русскоязычных материалов по анализу качественных данных — это переводные издания [Страусс, Корбин, 2011; Дейк, 1989; 2014; Тичер, Мейер и др., 2009; Йоргенсен, Филлипс, 2008]. Есть немногочисленные статьи отечественных авторов, где показаны принципы работы обоснованной теории [Клюшкина (Савинская), 2010] и общие аналитические положения [Олейник, 2014]. Ярким эмпирическим примером работы с данными интервью является статья И. Забаева «Логика анализа данных в обоснованной теории (grounded theory): версия Б. Глезера» [Забаев, 2011]. Постепенно появились работы о разных методах и способах анализа — нарративном анализе [Ярская-Смирнова, 1997; Троцук, 2004а; 2014б; Рождественская, 2012, с. 319–342], визуальном анализе [Запорожец, 2007, с. 38–39], кодировании [Оберемко, 2013; 2018], контент-анализе [Семенова, Корсунская, 2010; Таршис, 2014], ситуационном анализе [Рогозин, 2007] и картографировании [Рогозин, Солодова, Турчик, 2007; Лебедев, Рогозин, 2008; Стрельникова, 2013], сетевом анализе [Градосельская, 2014; Kharlamov et al., 2017; Мальцева, Моисеев, 2018], тематическом анализе [Просянюк, 2014; Полухина, Просянюк, 2015]. С появлением

---

<sup>1</sup> В приведенной цитате хотелось бы отметить именно актуализацию проблемы анализа данных и важность его прозрачности, без акцента на том, что неиспользование формальных средств является слабостью. Наоборот, опыт показывает, что успех кодирования зависит от теоретической чувствительности исследователя, социологического воображения и прочих качеств.

масштабных качественных цифровых проектов в печать выходят русскоязычные работы, которые заявляют о том, что «рефлексивное освоение технологий усиливает позиции качественной аналитики, а не ослабляет их» [Орлова, 2016].

Англоязычные издания о методологии и анализе качественных данных (QDA) более масштабны, разнообразны и регулярны [Miles, Huberman, 1994; Kuckardz, 2014; Flick, 2014; Bryman, 2006; 2012; 2016; Costa, Reis, Moreira, 2019]. Значительная часть работ связана с анализом в конкретной программе [Wiltshier, 2011; Bazeley, 2013; Friese, 2012; 2014; Bennett, Paulus, 2017]; многие посвящены только одному методу или подходу — контент-анализ [Krippendorff, 2013], обоснованная теория [Charmaz, 2014], визуальный анализ [Rose, 2016; Heng, 2016], нарративный анализ [Elliott, 2005; Holstein, Gubrium, 2012], дискурс-анализ [Jørgensen, Phillips, 2002]. Наиболее близок к жанру нашего учебного пособия учебник по анализу качественных данных под редакцией Уве Флика [The SAGE Handbook, 2014]. Этот учебник послужил вдохновляющим примером для данной книги. Однако главы многих авторов англоязычного издания демонстрируют «творческие» решения, что затрудняет трансляцию их опыта в российский контекст.

Данная книга — результат методической рефлексии практикующих социальных исследователей. Ее оригинальность и новизна состоят в *многообразии представленных методов, практическом и обучающем характере издания*. Главы написаны практикующими специалистами, авторы рассказывают об истории происхождения и личном опыте применения метода. Поэтому читатель может оперативно сориентироваться в многообразии подходов, спроектировать свое исследование и/или начать собственную аналитическую работу. Авторы глав книги детально описывают свои аналитические действия, алгоритмы, щедро делятся инсайтами и сложностями анализа.

Главы единообразно структурированы — они начинаются с краткого *описания ключевых слов*, что, с одной стороны, настраивает читателя на содержание, а с другой — иллюстрирует базовый принцип анализа текстов, *кодирование*. Каждая глава вводит читателя в краткие теоретические дебаты о конкретном методе/подходе, содержит объяснение ключевых понятий и одновременно показывает

эмпирические примеры, возможные алгоритмы работы с данными. Главы завершаются кратким резюме, вопросами для проверки усвоения материала, практическими заданиями и списком рекомендуемых источников.

Обратите внимание, что представленные ниже отсылки к главам сделаны в общем виде; они лишь указывают на тематическую логику книги, однако не сообщают читателю ключевых содержательных идей. Каждая из глав выполнена в авторском стиле и снабжена ценными «рецептами аналитической кухни», узнать которые сможет внимательный читатель.

Книга состоит из трех взаимосвязанных разделов и насчитывает 13 глав. В первом разделе читателю предлагается разобраться в специфике качественного анализа и сориентироваться в методическом ландшафте (гл. 1). Главы первого раздела посвящены истории происхождения, а также примерам применения методов и структурированы от *интерпретативно-описательных методов* (нарративный анализ — гл. 2, дискурс-анализ — гл. 3) к *более формализованным* (тематический анализ — гл. 4 и качественный контент-анализ — гл. 5).

Во втором разделе авторы на личных исследовательских примерах показывают особенности процедуры *кодирования и обработки данных*. Главы структурированы *по мере возрастания объема данных и технологизации работы* — от небольшого объема данных интервью, который можно *обработать «на бумаге»* (гл. 6), до *более масштабных данных*, для которых применимы частотные распределения, анализ соответствий (гл. 9), направление *текст-майнинга* (гл. 11). Главы второго раздела демонстрируют специфику работы с различным программным обеспечением, таким как ATLAS.ti (гл. 8 и 9), NVivo (гл. 7), Dedoose (гл. 10), Python (гл. 11). В работах авторов приводятся разнообразные примеры структурирования данных, описывается опыт *коллективного кодирования* (гл. 10), на эмпирических примерах показываются современные технические решения по извлечению, обработке и анализу текста (гл. 11). В прикладных исследованиях заметен тренд на междисциплинарность и мультиметодность по причине возрастающих объемов данных, развития технологий сбора, анализа, хранения и распространения информации. Становится

возможным значительно обогатить результаты качественного анализа результатами количественного (и наоборот). Поэтому в гл. 11 продемонстрированы возможные способы интеграции качественного и количественного анализа.

В третьем разделе авторы рассказывают о форматах и способах *представления результатов качественного исследования*. В главах повествуется о визуальном эссе (гл. 12) и о многообразии жанров публичных выступлений (гл. 13).

Издание не ставит задачей дать исчерпывающие ответы по проблемам анализа качественных данных, а скорее нацелено на демонстрацию разнообразия способов, которые применяют исследователи. В книге представлены практические рекомендации, показано применение конкретных аналитических техник и алгоритмов, а также отражены текущие дебаты, преимущества и ограничения основных методов анализа (контент-анализ, тематический анализ, нарративный анализ и проч.)<sup>2</sup>. Книга в целом повышает уровень понимания различных методологических альтернатив, а также задач и способов анализа многообразных качественных данных.

Издание адресовано широкому кругу читателей — студентам, исследователям, преподавателям, реализующим проекты и преподающим дисциплины по методологии и методам социального исследования.

*Елизавета Полухина,*  
ответственный редактор издания

---

<sup>2</sup> Авторы книги признательны рецензентам А.С. Готлиб, О.Н. Запорожец, О.А. Оберемко за поддержку издания и конструктивные замечания. Мы благодарны И.М. Козиной, А.В. Пашкевич, А.Н. Ротмистрову, Д.В. Просянюк, А.В. Ваньке за содействие в написании книги и содержательные комментарии.

Раздел I

МНОГООБРАЗИЕ  
ДАННЫХ  
И МЕТОДОВ  
АНАЛИЗА



## Глава 1

# КАЧЕСТВЕННЫЕ ДАННЫЕ И ДИЛЕММЫ АНАЛИТИКА<sup>1</sup>

Елизавета Полухина

---

*Природа анализа качественных данных и основные дилеммы. Анализ качественных данных и игра в карты — что общего? Анализируем смыслы индивидов, социальные ситуации или явления? Когда происходит аналитическое озарение (analytic inspiration), и как в этом могут помочь социологическое воображение и теоретическая чувствительность?*

*Итеративность — регулярное обращение к собранным данным и их «поступательный» анализ. Описание, кодирование, поиск паттернов, аналитическое сравнение, контекстуализация данных — ключевые практики аналитика. Абдукция, индукция и дедукция как логические приемы. Как найти баланс между интуицией и формализацией в анализе качественных данных?*

*Многообразие методов анализа (обоснованная теория, нарративный анализ, дискурс-анализ, тематический анализ, качественный контент-анализ и проч.). Варианты программного обеспечения (ATLAS.ti, NVivo, MAXQDA, QDA Miner, Dedoose, Quirkos) и целесообразность их использования.*

Качественные данные — это набор слабоструктурированных текстов в форме транскриптов, фотографий, дневников, заметок, сообщений из социальных сетей и проч. Как отмечалось во введении

---

<sup>1</sup> Исследование осуществлено в рамках Программы фундаментальных исследований НИУ ВШЭ.

книги, «...фундаментальной слабостью качественного анализа, при котором не используются формальные средства, оказались прямая зависимость обобщений и выводов от способностей, здравого смысла и воображения исследователя, непрозрачность (уникальность и невозпроизводимость) исследовательских технологий. Исследовательский продукт стал выглядеть как разновидность публицистики, а статус социолога как беспристрастного исследователя, продуцирующего новое знание, стал подвергаться сомнению» [Климова, Михеенкова, Финн, 2011, с. 161]. Подходы к качественному анализу данных не дают четких правил, в отличие от количественных методов анализа [Bruman, 2016, p. 598–599]. Именно поэтому анализ качественных данных до сих пор остается полем для дискуссий с множеством неизвестных. В нынешнем исследовательском арсенале существует *ограниченный набор установленных и принятых правил для анализа качественных данных* [Браймен, Белл, 2012, с. 585]. Отсюда можно сформулировать цель данной главы — показать основные паттерны сложившегося методико-аналитического ландшафта качественных данных, а именно аналитических практик, методов, программных решений.

Для понимания процесса анализа качественных данных попробуем применить *аналогию с игрой в карты* [Waite, 2011]. Структурирование данных, разделение на категории и/или группы, сравнение кейсов — это аналитические практики, которые могут быть проиллюстрированы с помощью игровых карт. Колода карт — это своеобразный ограниченный массив данных. Одновременно с этим *колода карт в этом контексте может пониматься как автономная социальная реальность, социальную механику которой надо показать с помощью аналитических процедур*. Автор этой методики, Дункан Вэйт, рассказывает, как студенты, выполняя задание о разделении колоды карт на группы, выделяли группы по мастям (пики, червы, буби, крести), далее по иерархии (от мелких до более значимых) и впоследствии развивали свои аналитические идеи. Во время занятия

Структурирование данных, разделение на категории и/или группы, сравнение кейсов — базовые практики аналитика качественных данных.

Дункан просит студентов объяснить принцип классификации карт на группы, способ их различения, постараться выявить правила взаимодействий — «как ходят эти карты?», «какие роли закреплены за каждым типом карт?». Дункан также просит студентов сделать сравнение кейсов, привлекая к участию *карту джокера как нетипичный случай* и рассуждая, что делают с такими кейсами, о чем они говорят [Ibid.].

В моей практике тоже был подобный опыт, и я применяла *аналогию с картами* Дункана в работе со студентами. Надо заметить, что успешность этой методики, на мой взгляд, зависит от присутствия или отсутствия *навыка социологического воображения*, а также от *опыта игры в карты*. В одной из учебных групп (3-й курс, бакалавриат) студенты бойко делились «карточным» опытом, я узнала много новых игр, способов структурирования карт; студенты умело переносили практики игры на способы структурирования данных, правила социальной жизни. В другой, более зрелой группе (2-й курс, магистратура) студенты с трудом могли понять, что деление на масти и иерархии может быть далеко не единственным способом классификации.

Каковы же существующие способы структурирования и анализа данных? Какие аналитические практики и принципы целесообразно использовать? Как выбрать «свое» программное обеспечение и стоит ли его использовать? На эти вопросы я постараюсь ответить ниже.

## **Аналитические практики: поиск баланса между интуицией и формализацией**

Качественные данные довольно часто представлены «насыщенным» описанием и состоят из детальной информации об опыте изучаемой группы или явлении. Анализ качественных данных, как отмечалось выше, обычно предполагает чтение и структурирование большого количества транскриптов, текстов для определения сходств и/или различий, а также поиск тем и развитие категорий, ка-

тегоризацию (выделение свойств, разделение на группы) [Семенова, 1998, с. 196–218, 224–225; Страусс, Корбин, 2011, с. 55–62].

Уве Флик отмечает, что качественный анализ данных, как и качественное исследование в целом, может *быть представлен в форме трех подходов*, развивающихся от анализа мира индивида к более общим социальным структурам [Flick, 2014, p. 6]. Первый подход ставит *в центр внимания субъективные переживания и смыслы индивидов*. Примером может быть работа Кэти Чармаз о людях, страдающих от хронических заболеваний [Charmaz, 1990; 1991], где она описывает эмоции хронически болеющих, практики жизни с болезнью, объяснения больными того, как они оказались в такой ситуации. Для этого подхода часто используются интервью с пациентами или дневники, которые написали пациенты.

Второй подход фокусируется на описании *процесса создания социальной ситуации*: как пациент взаимодействует с болезнью и ее последствиями для семьи и различных аспектов публичной жизни. При таком подходе данные получаются, например, из наблюдений участника и семьи, взаимодействий с пациентом. Третий подход заключается в том, чтобы выйти за пределы первых двух в области имплицитного и неявного для *анализа болезни как социального явления*, к примеру. Данные тоже могут быть взяты из записей взаимодействий. Здесь интерпретации явлений, взаимодействия и дискурсы выходят на первый план. Теоретическая основа третьего подхода, как отмечает У. Флик, — это структуралистские и психоаналитические модели [Flick, 2014, p. 6].

Считается, что для анализа качественных данных важно найти *баланс между формализацией и интуицией* [Ibid., p. 4]. Для длительных полевых этнографических проектов актуальны метафорические практики, такие как *«аналитическое вдохновение/озарение» (analytic inspiration)*, которые помогают исследователю образно описать то, как устроен изучаемый им социальный мир [Gubrium, Holstein, 2014, p. 35]. Авторами подчеркивается, что методы анализа и другие процедуры с трудом могут заменить этот способ получения знания [Ibid.]. *«Аналитическое озарение»* не является проце-

дурным в этом отношении, поскольку методически «не выводится» и нет правил его создания. Оно, скорее, близко к *социологическому воображению*, которое помогает исследователю генерировать новое знание и в перспективе создать новый взгляд на явления [Ibid., p. 47].

В рамках обоснованной теории Ансельм Страусс и Джульет Корбин подобное качество исследователя называют «*теоретической чувствительностью*» — способностью осмысливать данные, которая может быть развита в процессе исследования и позволяет довольно оперативно концептуализировать данные, показывает тонкие различия в социальных значениях [Страусс, Корбин, 2011, с. 35]. Источниками теоретической чувствительности авторы считают литературу, рефлексивный личный и профессиональный опыт, аналитический процесс исследования [Там же, с. 35–36].

Кодирование — ключевой процесс в анализе данных, но оно часто критикуется по причине фрагментирования и деконтекстуализации данных.

осмысливать данные, которая может быть развита в процессе исследования и позволяет довольно оперативно концептуализировать данные, показывает тонкие различия в социальных значениях [Страусс, Корбин, 2011, с. 35]. Источниками теоретической чувствительности авторы считают литературу, рефлексивный личный и профессиональный опыт, аналитический процесс исследования [Там же, с. 35–36].

*Кодирование* — ключевой процесс в анализе качественных данных, где *код* — смысловой ярлык, объединяющий анализируемый фрагмент текста (см. подробнее в гл. 8 и 9). Однако кодирование часто критикуется по причине фрагментирования и деконтекстуализации данных, так как в результате кодирования формируется подборка цитат/фрагментов текста по определенной теме, но исчезает базовый контекст, что может исказить смысл и интерпретацию. Поэтому на вопрос о том, является ли цитата доказательством тезиса, все чаще можно встретить отрицательный ответ. Дальнейшая аналитическая работа в большинстве случаев предполагает *поиск паттернов в данных* — схожих смысловых фрагментов текста.

*Итеративность* — повторяемые взаимодействия между собранными данными и их анализом — распространенная исследовательская практика [Браймен, Белл, 2012, с. 586]. Подробно о том, как итеративность может быть реализована во время сбора данных, пишет И. Штейнберг, рассказывая о методике «длинного стола», согласно

Итеративность — процесс регулярного обращения к собранным данным с целью анализа.

которой исследователи, будучи в поле, регулярно собираются для обсуждения исследования, основных результатов и развития гипотез [Ковалев, Штейнберг, 1999; Шанин, 2015].

Как отмечает Кэти Чармаз, «мы, сторонники обоснованной теории, кодируем полученные данные по мере их поступления» [Charmaz, 2000, p. 515]. Поэтому можно говорить, что для части аналитиков линейная модель исследования заменяется на более сложную, подвижную и гибкую *модульную модель* (modular model), в которой анализируемые данные стали центральным узлом в системе [Flick, 2014, p. 10]. Однако значение анализа в исследовательском процессе может быть различным: структурировать данные, задавать поиск, направление сбора и др. [Ibid.].

*Качественное (аналитическое) сравнение* направлено на понимание определенных аспектов общества в его социокультурном контексте [Palmberger, Gingrich, 2014, p. 97]. В свою очередь, дизайн сравнительного исследования, к примеру для сравнительного кейс-стади, может сильно отличаться в зависимости от исследовательского вопроса, цели исследования и единиц анализа. Сравнимые случаи могут быть тесно связаны (региональное сравнение), но они также могут показывать большое разнообразие [Ibid.]. Решение о сравнительном анализе может быть принято на этапе проектирования, но это требует наличия задачи со сравнительной перспективой и четкими маркерами для сравнения. Сравнение может появиться позже как аналитический прием, позволяющий выходить на обобщения.

Для каждого кейса-случая *реконструируется контекст* путем описания основных условий его существования. Собственно, различия между кейсами как раз и заключаются в некоторых свойствах контекста, именно поэтому их важно описать. В некоторых случаях *области для сравнения (dimensions)* обозначаются заранее и могут быть представлены как гендерные, классовые, поколенческие и другие важные маркеры — характеристики анализируемых групп и явлений [Ibid.]. Качественное сравнение концентрируется на достаточно небольшом числе отобранных случаев, обычно выделяют

2–4 кейса [Ibid.]. Обобщения носят скорее теоретический, чем статистический характер.

Логической практикой создания новых идей является *абдукция*. Мы обнаруживаем новый тип чего-либо, т.е. факт или результат, — это известное в абдуктивной модели. И есть два неизвестных — это правила и случаи, в которых этот результат появляется. Наша задача как исследователей — объяснить этот новый факт и найти правила и кейсы, для которых он актуален, сформулировать гипотезы. Таким образом, *абдукция* — это аналитический процесс, интеллектуальный акт, который объясняет, казалось бы, не связанные друг с другом явления. Это называется когнитивной логикой открытия [Reichertz, 2014]. В целом *абдукция* предназначена для выдвижения гипотез, объясняющих факты (*поиск*).

*Индукция* позволяет исследователю двигаться от частного к общему, основываясь на фактах. В дальнейшем индукция сводится к поиску правил и случаев (*обобщение*), и ей свойственна восходящая стратегия анализа [Татарова, 1999]. В свою очередь, выделяют *аналитическую индукцию* — подход в анализе данных, при котором исследователь ищет универсальное объяснение феномена и собирает данные до тех пор, пока не обнаружит все случаи (девиантные и негативные), которые не согласуются с гипотетическим объяснением [Браймен, Белл, 2012, с. 587]. *Дедуция* и свойственная ей нисходящая стратегия анализа [Татарова, 1999] основываются на логике обобщения от общего к частному, исходят из известных правил и стараются распространить их на различные факты и случаи (*прогнозирование*) [Reichertz, 2014, p. 131].

## **Базовые методы анализа качественных данных**

К наиболее влиятельным подходам анализа качественных данных можно отнести *обоснованную теорию*, производный от нее *тематический анализ* и такие значимые направления, как *нарративный* и *дискурс-анализ*. Ниже представлена схема с основными методами

анализа (табл. 1.1). Она позволяет читателю понять, какой из методов наиболее применим в его исследовательском случае, и далее сориентироваться, к какой главе данной книги стоит обратиться для более подробного понимания метода.

**Таблица 1.1.** Основные подходы и методы анализа качественных данных

	<b>Особенности</b>	<b>Преимущества</b>	<b>Ограничения</b>
<b>Обоснованная теория</b>	Стратегия анализа, предполагающая три последовательных уровня кодирования (открытое, осевое, избирательное), индуктивно стремящихся к построению теории. Основными элементами стратегии (в том числе на этапе сбора данных) являются теоретическая выборка, кодирование, записки/мемо, теоретическое насыщение, постоянное сравнение, гипотезы, категории/концепты. Анализируются скорее действия индивидов и процессы, нежели темы и структуры [Thornberg, Charmaz, 2014]	Влиятельный и теоретически проработанный подход к анализу, довольно часто используется в основе различного программного обеспечения (см. гл. 6, 7)	Времязатратный подход, требующий соблюдения множества принципов; данные благодаря кодированию фрагментированы; результатом обычно бывает не теория, а концепты/категории [Bryman, 2016, p. 580–581]
<b>Тематический анализ</b>	Базовый метод анализа качественных данных, происходит от обоснованной теории, предполагает кодирование и выделение тем в данных. Темы могут быть определены заранее и модифицироваться в процессе анализа	Довольно прост в применении, считается базовым методом анализа качественных данных и по технике напоминает упрощенный	Нет конвенционального подхода для его применения

Окончание табл. 1.1

	Особенности	Преимущества	Ограничения
	(дедуктивно-индуктивная логика). Близким к нему является метод качественного контент-анализа, развивавшийся в рамках изучения СМИ (см. подробнее в гл. 5)	вариант обоснованной теории с присущими ей кодированием, аналитическими мемо и проч. (см. гл. 4 и 8)	
Нарративный анализ	Подход, который сконцентрирован на выявлении и анализе рассказанных в интервью историй и других данных. Он постепенно становится самостоятельным направлением со своей спецификой работы с данными. Подход дает понимание вопросов о том, что произошло и какие смыслы индивиды приписывают происходящему [Bryman, 2016, p. 589]	Обращает внимание на то, что люди воспринимают свою жизнь как продолжительный длящийся процесс (см. гл. 2)	Нет конвенционального подхода для его применения, используется преимущественно в исследованиях биографического жанра (life history research)
Дискурс-анализ	Подход, основанный на роли языка как конструирующего и перформативного медиума [Willig, 2014, p. 143]	Часто используется для анализа текстов в медиа и социальных сетях (см. гл. 3)	Множество подходов в рамках дискурс-анализа

Помимо перечисленных видов анализа, перспективным аналитическим направлением становится *социальная картография* [Clarke, 2005], где основной инструмент и аналитический результат — *ситуационная карта*, основанная на плотном описании социального контекста. Ситуационная карта, как отмечает Адель Кларк, создает рамку, через которую виден контекст повествования на более ши-

роком и абстрактном уровне [Ibid., p. 137]. К примерам таких карт можно отнести карты жизненного мира медсестер, позиционные карты клинической эффективности и эмоциональной поддержки медицинского персонала [Ibid., p. 118–130]. Популярным методом становится *качественный контент-анализ* как инструмент для анализа текстов СМИ, новых социальных медиа и сетей. Он подробно описан в гл. 5 данной книги. Активно развивается направление *текст-майнинга*, о котором говорится в гл. 11. Одновременно с этим актуализируется анализ *визуального контента*, в частности фотографий, подробно представленный в гл. 12.

## Обзор программных решений для анализа качественных данных<sup>2</sup>

Ранее исследователи использовали бумажный вариант транскриптов интервью, отмечали разные темы цветными маркерами или с помощью ножниц вырезали и/или вставляли цитаты для структурирования небольшого объема данных. В последнее время масштабы доступных и анализируемых материалов растут, данные становятся более разнообразными и включают разноформатные интервью, наблюдения, фотографии, видео, сообщения из социальных сетей и проч. Использование программного обеспечения, разработанного для структурирования текстовых данных, отчасти облегчает трудоемкую задачу, делая процесс анализа более систематичным, прозрачным, воспроизводимым, иногда более оперативным.

Увеличивается объем данных, и они становятся более разнообразными, поэтому возрастает роль программного обеспечения, разработанного для структурирования данных, а также систематичности, прозрачности и воспроизводимости анализа.

---

<sup>2</sup> Многие программы, представленные ниже на страницах данной главы, позволяют кодировать фотографии и другой визуальный контент подобно фрагментам обычного текста, используя как специфические методы визуального анализа (семиотика и др.), так и контент-анализ, обоснованную теорию, тематический анализ и проч.

К основным задачам компьютерных программ для анализа качественных данных (computer-assisted / aided qualitative data analysis software — CAQDAS) обычно относят:

- планирование и организацию проекта (создание, описание процесса);
- написание аналитических заметок (memos), развитие идей, гипотез проекта;
- прочтение, маркирование и кодирование разнообразных данных;
- построение связей и отношений между отдельными кодами/темами;
- визуализацию структуры данных, построение схем, таблиц, матриц, карт (mapping);
- хранение структурированного архива и возможность в дальнейшем воспроизвести и/или продолжить анализ [Lewins, Silver, 2007; Silver, Lewins, 2014].

Программы лишь способствуют анализу, но не принимают исследовательских решений о кодировании, интерпретации, из-за чего часто критикуются и разочаровывают часть пользователей. Однако программные решения однозначно повышают уровень прозрачности анализа, структурируют данные [Браймен, Белл, 2012, с. 615].

На сегодняшний день разработан ряд пакетов компьютерного программного обеспечения (ПО). Многие программы похожи, регулярно обновляются, расширяется их функционал, адаптируясь к меняющейся исследовательской реальности. Для принятия решения о выборе программного обеспечения я бы посоветовала обратиться к опыту коллег или внимательно прочесть второй раздел этой книги, где подробно описан опыт работы в разных программах. Если кто-то из ваших коллег имеет опыт анализа в конкретном ПО, то он может быть своеобразным проводником, способным поделиться информацией о «подводных камнях» программы, редко обсуждающихся на вебинарах, но крайне важных для работы. Считаю полезным посмотреть официальные сайты программ, снабженные обучающими видео, попробовать работу в программах, скачав демонстрационную

версию с сайта. Ниже представлен краткий обзор существующих программных решений<sup>3</sup> (ATLAS.ti, NVivo, MAXQDA, QDA Miner, Dedoose, Quirkos), указаны их аналитические возможности, адреса официальных сайтов (табл. 1.2).

Использование программных решений для анализа данных предполагает некоторые издержки: знакомство с программами, выбор одной из них, обучение базовым аналитическим навыкам и «непривычным» свойствам программы. Повторюсь, что практически все программы снабжены удобными обучающими видео (см. официальный сайт или ролики в YouTube на английском языке) и возможностью инсталляции пробной версии и/или обычной версии на более короткий срок.

Не буду скрывать, что кодирование — крайне затратный по времени процесс. Поэтому оптимальный вариант проектной работы с ПО мне видится таким: а) проектная группа вместе разрабатывает и пилотирует *кодировочный бланк* (документ, где описан принцип кодирования, а также список кодов и/или тем); б) дальнейшая работа по кодированию может быть делегирована младшим коллегам / ассистентам. Важно сделать *регулярными встречи проектной группы для просмотра и обсуждения результатов* кодирования, внесения корректировок. В случае, если исследователь работает в проекте самостоятельно, желательно обсудить кодировочный бланк / список кодов с коллегами-исследователями. Обсуждение позволит артикулировать основные аналитические идеи, повысить надежность кодирования и его эвристический потенциал.

---

<sup>3</sup> Важно отметить появление бесплатной программы для анализа качественных данных, подробности о ней см. на сайте <https://www.taguette.org/>.

**Таблица 1.2.** Обзор программных решений  
для анализа качественных данных

ПО и официальный сайт	Краткое описание	Возможности инсталляции*
ATLAS.ti ( <a href="https://atlasti.com">https://atlasti.com</a> )	Программа разработана в Техническом университете Берлина. Она позволяет кодировать и структурировать данные почти любого формата, создавать семантические связи между кодами, структурировать данные по группам, визуализировать с помощью различных таблиц и диаграмм, строить «потоковые» диаграммы (SankeyDiagram), проводить сентимент-анализ (анализ тональности текста). Подходит для анализа теоретических источников (реферирование), создания обзоров (см. подробнее в гл. 8 и 9)	Пробная версия скачивается с официального сайта бесплатно с пятидневными возможностями лицензионной программы, далее работает упрощенная версия
NVivo ( <a href="https://www.qsrinternational.com">https://www.qsrinternational.com</a> )	Программа разработана в Университете Австралии; она позволяет кодировать разнообразные данные, строить диаграммы, использовать различные техники визуализации. Есть возможность транскрибировать аудиофайлы, в том числе и на русском языке. Описание базовых действий для анализа данных в NVivo представлено в переведенном на русский язык учебнике Браймена и Белл [2012, с. 615–631], а также в гл. 7 этого издания	Пробная версия скачивается с официального сайта и рассчитана на 2 недели
Dedoose ( <a href="https://www.dedoose.com">https://www.dedoose.com</a> )	Программа разработана в Университете Калифорнии (США); сопровождается чатом и удобна для коллективного кодирования, структурирования, визуализации	Ежемесячная оплата

ПО и официальный сайт	Краткое описание	Возможности инсталляции*
	данных разного формата, синхронизируется с другим ПО (см. подробнее в гл. 10)	
MAXQDA ( <a href="https://www.maxqda.com">https://www.maxqda.com</a> )	Программа разработана в Берлине; включает возможности кодирования, структурирования и визуализации разнообразных данных, в том числе из социальных сетей	Бесплатная пробная версия скачивается с официального сайта и рассчитана на 30 дней
QDA Miner ( <a href="https://provalisresearch.com/products/qualitative-data-analysis-software/">https://provalisresearch.com/products/qualitative-data-analysis-software/</a> ) и бесплатная версия ( <a href="https://provalisresearch.com/products/qualitative-data-analysis-software/freeware/">https://provalisresearch.com/products/qualitative-data-analysis-software/freeware/</a> )	Программа разработана канадской компанией Provalis Research**; регулярно обновляется и подходит для анализа разнообразного контента качественных, статистических данных, файлов другого ПО, геолокационного (GIS) картирования	Бесплатная версия QDA Miner Lite и пробная версия на 30 дней скачиваются с официального сайта, интегрированы с WordStat — ПО для контент-анализа и текст-майнинга
Quirkos ( <a href="http://www.quirkos.com">www.quirkos.com</a> )	Программа разработана командой английских исследователей***; позволяет кодировать, структурировать и визуализировать данные на Windows, Mac, Linux	Пробная версия доступна на официальном сайте и позволяет работать 4 недели

\* Условия инсталляции могут меняться, поэтому смотрите актуальные подробности на сайтах программ.

\*\* Эта организация также разработала WordStat — ПО для контент-анализа и текст-майнинга, интегрированных в QDA Miner. <https://provalisresearch.com/products/content-analysis-software/> (дата обращения: 01.12.2020).

\*\*\* Подробно о кодировании в программе Quirkos рассказывает ее разработчик Дэниэл Тернер. <https://www.youtube.com/watch?v=1YzhgMZii3o> (дата обращения: 30.11.2020).

Источники: таблица разработана на основе официальных сайтов программ, с использованием работ [Lewins, Silver, 2007; 2014; Rodrigues, Costa, Moreira, 2019].

Для анализа качественных данных считается важным найти баланс между практиками формализации, соблюдающими строгость научного подхода, и практиками развития исследовательской интуиции, близкими к мастерству, работающими на «аналитическое озарение» (analytic inspiration) и эвристичность проекта [Flick, 2014, p. 4]. С последним тесно связаны навыки социологического воображения, теоретическая чувствительность исследователя, практика «длинного стола» с регулярными встречами проектной группы [Ковалев, Штейнберг, 1999; Шанин, 2015]; полезны поиск и развитие исследовательских метафор, сравнение исследуемых случаев, их контекстуализация, применение техник для развития гипотез (абдукция и проч.).

Практики развития исследовательской (или уже — аналитической) интуиции позволяют генерировать новые идеи, делают анализ более эвристичным и, как можно образно выразиться, дают возможность «увидеть лес за деревьями» (т.е. за частностями обнаружить целое).

Формализация анализа данных может быть обеспечена принципами выбранного метода (обоснованная теория, тематический анализ, нарративный анализ, дискурс-анализ, качественный контент-анализ и проч.), а также программами для структурирования и кодирования данных. Использование программ делает процесс анализа систематичным, прозрачным, воспроизводимым, но предполагает и издержки, свойственные технической работе.

## КЛЮЧЕВЫЕ ПОНЯТИЯ

Качественные данные  
Описание данных  
Структурирование данных  
Кодирование  
Поиск паттернов в данных

Обоснованная теория  
Нарративный анализ  
Дискурс-анализ  
Тематический анализ  
Ситуационный анализ  
Социальная картография  
Аналитическое озарение (analytic inspiration)  
Итеративность анализа  
Социологическое воображение  
Теоретическая чувствительность  
Аналитическое (качественное) сравнение  
Абдукция  
Индукция  
Аналитическая индукция  
Дедукция  
CAQDAS

## ВОПРОСЫ ДЛЯ САМОПРОВЕРКИ

1. Какие аналитические практики актуальны для качественного анализа данных? Почему их можно разделить на практики формализации анализа и практики развития исследовательской интуиции?
2. В чем сходства и различия обоснованной теории и тематического анализа?
3. Каковы преимущества обработки качественных данных в ПО?

## ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

Вспомните обсуждаемое в главе сравнение между анализом качественных данных и игрой в карты [Waite, 2011]. Подумайте, какой вариант классификации колоды карт могли бы предложить вы.

## РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА И ИСТОЧНИКИ

*Брайман А., Белл Э.* Методы социальных исследований. Группы, организации и бизнес. Харьков: Изд-во «Гуманитарный Центр», 2012.

*Орлова Г.А.* Е-Оксюморон: дигитальное как качественное // Электронный научно-образовательный журнал «История». 2016. Т. 7. Вып. 7 (51). <https://history.jes.su/s207987840001644-7-1/> (дата обращения: 14.10.2021).

*Silver C., Lewins A.* Using Software in Qualitative Research: A Step-by-Step Guide. 2nd ed. L.: SAGE, 2014.

Сайт исследователя Ярослава Крюкова с материалами о кодировании и анализе данных — [https://drkriukow.com/data-analysis-services\\_/](https://drkriukow.com/data-analysis-services_/) (дата обращения: 30.11.2020); его видео о кодировании в Word — <https://www.youtube.com/watch?v=XOYhkUC2lwQ> (дата обращения: 30.11.2020).

**The Practices of Qualitative Data Analysis in Social Sciences:** the textbook / Elizaveta V. Polukhina (ed.) ; National Research University Higher School of Economics. — Moscow: HSE Publishing House, 2023. — 384 pp. — 600 copies. — ISBN 978-5-7598-2542-5 (pbk.). — ISBN 978-5-7598-2497-8 (e-book).

This textbook is an analytical toolkit demonstrating a variety of approaches to analyzing qualitative data — interview materials, observations, photos, letters and online messages. The authors are practicing social researchers who share their experience of narrative analysis, thematic analysis, discourse analysis, grounded theory, qualitative content analysis and text-mining. Each chapter contains an explanation of key concepts, and shows examples and possible algorithms for working with data.

The book consists of three interrelated sections. The first section shows the specifics of qualitative analysis and the methodological landscape. These chapters are devoted to the origin and application of the methods. The second section shows researchers the features of coding and processing, and demonstrates the specifics of working with various software, including ATLAS.ti, NVivo, Dedoose, and Python. The third section describes the formats for the presentation of the results of qualitative research. Each chapter contains an explanation of key concepts and shows examples and possible algorithms for working with data.

The book is addressed to a wide range of readers — students, researchers, and lecturers who conduct research projects and teach courses on the methodology and methods of social research.

*Учебное издание*

**Практики анализа качественных данных  
в социальных науках**

Учебное пособие

Ответственный редактор *Елизавета Полухина*

Зав. книжной редакцией *Елена Бережнова*

Редактор *Анастасия Архипова*

Компьютерная верстка: *Ольга Быстрова*

Корректор *Ольга Кириллова*

Художник *Валерий Коршунов*

Все новости издательства — <http://id.hse.ru>

По вопросам закупки книг обращайтесь в отдел реализации

Тел.: +7 499 611-24-16, +7 495 624-40-27

[bookmarket@hse.ru](mailto:bookmarket@hse.ru)

Национальный исследовательский университет

«Высшая школа экономики»

101000, Москва, ул. Мясницкая, 20

Тел.: +7 495 624-40-27

Подписано в печать 15.12.2022. Формат 60×88/16

Гарнитура Newton. Усл. печ. л. 22,8. Уч.-изд. л. 18,6

Печать офсетная. Тираж 600 экз. Изд. № 2551. Заказ №

Отпечатано в АО «ИПК «Чувашия»

428019, г. Чебоксары, пр. И. Яковлева, 13

Тел.: +7 8352 56-00-23