

Анализ кейсов из практики: архитектура жанра и его уместность в предметном поле журнала

¹ МГИМО Университет,
г. Москва, Российская Федерация

² Московский государственный
университет пищевых производств,
г. Москва, Российская Федерация

КОРРЕСПОНДЕНЦИЯ:

Тихонова Елена Викторовна

Адрес: Москва, 119454,

Проспект Вернадского 76.

E-mail: etihonova@mgup.ru

ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ:

Тихонова, Е.В. & Шленская, Н.М. (2022).

Анализ кейсов из практики: архитектура жанра и его уместность в предметном поле журнала. *Хранение и переработка сельхозсырья*, (4), 8–21.

<https://doi.org/10.36107/spfp.2022.382>

ПОСТУПИЛА: 14.09.2022

ПРИНЯТА: 05.10.2022

ОПУБЛИКОВАНА: 14.10.2022

КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ:

авторы сообщают об отсутствии конфликта интересов.



Е. В. Тихонова¹, Н. М. Шленская²

АННОТАЦИЯ

Введение. Статьи жанра кейс-стади (case study) призваны генерировать идеи, гипотезы и методы, которые будут позже проверены с помощью контролируемых исследований или экспериментов. Многие исследователи ошибочно расценивают кейс-стади как исследования, не имеющие глубинной значимости, ослабляя тем самым свои исследовательские стратегии.

Цель. Проанализировать практики конструирования и реализации кейс-стади, перспективность данного направления для развития науки.

Анализ кейсов из практики как инструмент научной коммуникации. Кейс-стади как стратегия исследования имеет широкие возможности для использования в исследовательской практике, позволяет сформулировать предварительные выводы, проверить гипотезу или выявить новые факторы при анализе нестандартных результатов. Существуют различные типологии кейс-стади, представляющие исследователям широкие возможности для познания исследуемых кейсов. Следование протоколу кейс-стади значительным образом повышает его валидность и прозрачность. Гибкость подхода и возможность комбинировать различные методы для исследования явлений, изучаемых в их естественных реалиях, расширяют горизонты традиционных качественных исследований.

Выводы. Методология кейс-стади используется в разных областях науки, так как этот метод позволяет использовать гибкие технологии для анализа информации, связанной с конкретными случаями.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

кейс-стади, метод исследования, жанр научной коммуникации, структура рукописи кейс-стади, протокол кейс-стади

Case Study: The Genre Architecture and Its Applicability in the Scope of the Journal

¹ MGIMO University, Moscow, Russia

² Moscow State University of Food Production, Moscow, Russian Federation

Elena V. Tikhonova¹, Nataliya M. Shlenskaya²

CORRESPONDENCE:

Elena V. Tikhonova,
76 Prospect Vernadskogo, Moscow,
119454, Russian Federation
E-mail: etihonova@mgupp.ru

FOR CITATIONS:

Tikhonova, E.V., & Shlenskaya, N.M.
(2022). Case Study: The Genre
Architecture and Its Applicability in
the Scope of the Journal. *Storage and
Processing of Farm Products*, (4), 8–21.
<https://doi.org/10.36107/spfp.2022.382>

RECEIVED: 14.09.2022

ACCEPTED: 05.10.2022

PUBLISHED: 14.10.2022

DECLARATION OF COMPETING

INTEREST:
none declared.



ABSTRACT

Background. Articles of the case study genre are designed to generate ideas, hypotheses and methods that will be tested later with the help of controlled studies or experiments. Many researchers mistakenly regard case studies as studies that have no deep significance, thereby weakening their research strategies.

Purpose. To analyze the practice of designing and implementing a case study, the prospects of this direction for the development of science.

The Case Study as a Tool of Scientific Communication. The case study as a research strategy has ample opportunities for use in research practice, allows you to formulate preliminary conclusions, test a hypothesis or identify new factors when analyzing non-standard results. There are various typologies of case studies that provide researchers with ample opportunities to learn the cases under study. Following the case study protocol significantly increases its validity and transparency. The flexibility of the approach and the ability to combine various methods to study phenomena studied in their natural realities expand the horizons of traditional qualitative research.

Conclusion. The case study methodology is used in various fields of science, as this method allows you to use flexible technologies to analyze information related to specific cases.

KEYWORDS

case study, research method, genre of scientific communication, case study manuscript structure, case study protocol

Совокупность трактовки терминов «case» в английском языке как «случай, факт, ситуация, дело» и «study» — «исследование, изучение, рассмотрение» позволяет определить сущность жанра научной коммуникации case study (разбор кейсов из практики) как исследование отдельного/конкретного/индивидуального случая или ситуации. Традиционно жанр описывает эмпирическое исследование, которое изучает современное явление (случай) в его реальном контексте (Yin, 2014). В англоязычной литературе существует четкое разграничение между кейс-стади, трактуемым как эмпирическое исследование объектов в реальном контексте, с возможностью использования множества источников данных и методов их анализа (количественных и качественных), и метод кейсов (case method). Под последним понимается образовательная методика, основанная на закреплении теоретических знаний путем изучения реальных, ярких примеров (Flyvbjerg, 2006).

В российском научном дискурсе жанр анализа конкретных кейсов из практики соотносится с англоязычным термином кейс-стади (Михайлов, 2014) и не имеет отдельного русскоязычного термина. Многозначный в английском языке термин «case study» в российской научной практике трактуется как «исследование единичного/конкретного/индивидуального случая», «исследование ситуаций», «ситуационное исследование», «изучение посредством разнообразных научных методик определенной проблемы, общности, а также группы проблем и группы общностей» (Жеребцов, 2004). Иными словами, кейс-стади трактуется как качественное исследование, направленное на изучение частного случая¹.

Характерные черты кейс-стади

Метод разбора кейсов первоначально применялся в области социологии, медицины и права (Zainal, 2007). Впоследствии он распространился на другие отрасли научного знания, будучи удобным инструментом для изучения результатов (положительных или отрицательных), которые были получены

в процессе принятия определенного набора решений (Gale, 2018)².

Кейс-стади анализирует современное явление в его реальном контексте с опорой на многочисленные источники доказательств (в том числе, и на элементы других методов исследования: опрос, интервью, наблюдения) (Yin, 1984; Robson, 2002; Runeson, 2009). Отсюда следует, что границы между явлением и его контекстом четко не определены. Кейс-стади направлены на изучение отдельного локального случая, произошедшего в конкретном месте, в конкретное время и имеющего четко определенные социальные и временные границы. При этом кейс исследуется в его уникальности, неповторимости, невозпроизводимости в других условиях как индивидуальное самоценное, целостное явление во всей совокупности связей, его формирующих (Варганова, 2006). Именно изучение явления в его естественном контексте, в ситуации отсутствия четкого определения границ между явлением и контекстом и отличает кейс-стади от эксперимента. Кейс-стади, как правило, представляют собой гибкие проектные исследования, в то время как эксперименты являются фиксированными исследованиями (Anastas & MacDonald, 1994; Robson, 2002; Runeson & Höst, 2009). Анализ кейса при изучении особенностей одного конкретного случая помогает выяснить, почему принимались именно эти решения, как они реализовывались и к каким результатам привели (Schramm, 1971).

Значимой характеристикой кейс-стади выступают его определенные (не всегда очевидные) ограничения (сумма обстоятельств, предметов, людей формируют данный конкретный кейс), что ограничивает возможность проведения всеобъемлющего глубинного исследования (Tellis, 1997). Процедуры анализа данных в качественных исследованиях менее структурированы в сравнении с исследованиями количественными и в большей степени зависят от профессиональной компетентности исследователя, что акцентирует значимость уровня сформированности профессиональных навыков и знаний исследователя для обеспечения объективности извлеченных из кейс-стади выводов. Специфика ме-

¹ Исследование, проводимое в рамках качественного подхода, рассматривает ситуацию с естественных позиций, стараясь придать смысл или проинтерпретировать феномены в терминах, максимально приближенных по значению к естественным ассоциациям людей относительно них (Жеребцов, 2004).

² Brandon, G. (2018). *12 Case Study Method Advantages and Disadvantages*. <https://brandongaille.com/12-case-study-method-advantages-and-disadvantages/>

тогда заключается в тщательном сборе максимально полной и релевантной информации, касающейся определенного кейса/случая (Тищенко, 2015).

Тот факт, что термин «кейс-стади» используется рядом исследователей параллельно с такими терминами, как «полевое исследование» и «исследование методом наблюдения», свидетельствует о возможности фокусировки в рамках данного жанра научной коммуникации на конкретном аспекте методологии исследования (Lethbridge et al., 2005). Данные, собранные в эмпирическом кейсе, могут быть количественными или качественными. Количественные данные анализируются с использованием статистики, в то время как качественные данные анализируются с опорой на концептуализацию и категоризацию. Кейс-стади при этом не имеет своей целью обоснование выводов со статистической значимостью.

Ключевые характеристики кейс-стади: (1) исследование гибкого типа, которое опирается на сложные и динамические характеристики явлений реального мира. Гибкость исследовательского подхода выражается в том, что исследователь принимает решения о характере продвижения в кейсе по мере получения новых эмпирических данных, обсуждений с коллегами, изменения гипотез (Полухина, 2014; Михайлов, 2014); (2) возможность использования совокупности различных методов сбора данных: анализ событий на основе ранее опубликованных материалов, интервью, наблюдение, использование статистических данных и финансовых отчетов, анкетирование и т. д.; (3) выводы кейсов должны быть основаны на четкой цепочке доказательств, собранных из нескольких источников запланированным и последовательным образом; (4) кейс призван дополнять существующее знание по теме, основываясь на ранее установленных теоретических положениях, если таковые существуют (Runeson, 2009).

Ряд специалистов обосновывают, что анализ данных, полученных в ходе кейс-стади, может быть успешным только в том случае, если до проведения исследования у его авторов уже существовала определенная теоретическая концепция, необходимость подтверждения/опровержения которой и привела к реализации кейс-стади (Варганова, 2006; Eisenhardt, 1991). Кейс-стади зарекомендовали себя успешно на предварительных этапах

исследования для создания гипотез. Вместе с тем ошибочно рассматривать этот метод как пилотное исследование. Последнее имеет принципиально иную цель и призван апробировать методологию крупномасштабного исследования перед его проведением (Flyvbjerg, 2006). Кейс-стади же нацелены на исчерпывающее изучение всех взаимосвязей и взаимозависимостей, характеризующих конкретную ситуацию (Жеребцов, 2004).

Типы кейс-стади

В 1971 г. Lijphart (1971) предложил типизацию кейс-стади, основанную на учете целей, которые ставят перед собой разработчики научных проектов:

1. Исследование кейса для разработки теоретической концепции.
2. Изучение кейса для проверки и подтверждения ранее разработанной теории.
3. Изучение кейса для выдвижения гипотез.
4. Изучение экстремальных, отклоняющихся от нормы случаев.

Варганова (2006) указывает, что классификация Lijphart (1971) дает основания для признания кейс-стади в качестве самостоятельного, самостоятельного научного исследования, направленного на разработку теоретических концепций. Признается и возможность использования кейс-стади как одного из этапов крупномасштабного исследования, предполагающего впоследствии проведение ряда дополнительных научных исследований (Flyvbjerg, 2006; Yin 2003).

Yin (1994) выделяет *исследовательские, объяснительные и описательные* кейсы. Мерриам (1991), исходя из стиля проведения исследования, указывает на существование частных (анализируется отдельный случай, ситуация, проблема, феномен с целью установить внутреннюю логику функционирования объекта), *дескриптивных* (держит в фокусе конечную цель исследования и применяется в ситуации необходимости создать всеобъемлющее описание определенного феномена: отобразить все многообразие факторов и обстоятельств, имеющих отношение к изучаемому случаю) и *эвристических* (цель — выявление новых, ранее недоступных пониманию свойств и характеристик объекта, поскольку в процессе исследования могут открыться ранее неизвестные свойства и обстоятельства,

ведущие к переоценке самого феномена) типов кейс-стади (Merriam, 1991).

При классификации кейс-стади необходимо учитывать и количество кейсов, изучаемых в рамках одного исследования: (1) *единичные кейсы* (исследования, основанные на одной проблемной ситуации), (2) *множественные кейсы* (для изучения проблемы необходим анализ ряда кейсов). Последний тип предлагается называть «множественным кейс-стади». Единичные кейсы используются для подтверждения или проверки теории, изучения уникального или исключительного случая (Yin, 1994). Кейс не обязательно должен состоять из одного наблюдения, он может включать в себя множество наблюдений за определенные периоды времени, проводящегося в рамках одного исследования (Gerring, 2007). Исследования, включающие множественные случаи, часто называют «перекрестными исследованиями», в то время как изучение одного случая называется «исследованием внутри случая» (Gerring, 2007).

Этапы кейс-стади

При проведении исследования его инициатор стремится решить поставленную проблему, для чего необходимы данные теоретического или практического характера. Соответственно, *первый этап* кейс-стади неизбежно требует определения характеристик исследуемой ситуации, объекта и предмета исследования, формирования исследовательских вопросов. *Следующий этап* требует сбора информации. *Третий этап* сопряжен с анализом и интерпретацией полученных данных. Второй и третий этапы могут быть повторяющимися на протяжении всего исследования вплоть до формулирования заключения и рекомендаций.

Наиболее активно используются три способа анализа данных в исследовании кейсов: *интерпретативный* (нацелен на выявление направлений и образцов поведения и пр.), *структурный* (исследования данных для нахождения существенных единиц анализа, концептов, которые представляют собой структурные образцы более общего порядка; подобный анализ позволяет связать конкретный случай с общими теоретическими построениями) и *рефлексивный* (обработка данных основана на собственной рефлексии исследователя; данный тип анализа достигается полным воссозданием

ситуации, дополненным значениями и смыслами, привнесенных как самим исследователем, так и включенными в процесс анализа лицами).

Yin (1994) разработал модель кейс-стади, которая по своей структуре и логике построения приближается к количественным методам: (1) работа с разнообразными данными, (2) формулирование исследовательских вопросов качественного характера и теоретических предположений, (3) построение программы исследования (наиболее выигрышными являются спорные теории, которые позволяют конкретизировать программу исследования; (4) использование конкурирующих теорий, позволяющее осуществить их проверку в рамках отдельного кейса; (5) уточнение сути противоречий в теориях, способствующее более точной постановке проблемы в кейсе. Данная модель придает формальную строгость методике, при этом сохраняя сущность качественного подхода. Модель в качестве *первого шага* предполагает создание программы/протокола исследования. *Вторым шагом* является, собственно, активная фаза исследования, подразделяющаяся на три взаимосвязанных подстадии (например, *подготовка к сбору данных, подготовка вопросников, интервьюирование*). Основным содержанием этого шага являются полевые исследования, результатом которых становятся личные наблюдения исследователя, описание ситуации, ответы на поставленные вопросы. Источниками получения данных являются интервью, прямое и включенное наблюдение, изучение официальных документов, исторических и архивных данных, а также описание физических объектов, имеющих отношение к предмету исследования. Этап сбора данных обязательно должен сопровождаться *использованием множества источников данных* (повышение надежности информации), *систематизацией собранных данных* (создание базы данных в рамках конкретного кейса), *использованием логических элементов анализа и построением цепи доказательств* уже на этапе сбора данных. Подобный подход позволяет упорядочить аккумулированную информацию, и уже на стадии ее сбора проводить (в случае необходимости) корректировку исследовательских задач с тем, чтобы не упустить ни один из значимых аспектов кейса.

Надежность информации в качественных исследованиях зависит от процедуры сбора данных, оказывающей влияние на конструктивную, внешнюю и внутреннюю валидность всего исследования.

Kitchenham et al. (1995) отмечает, что кейс-стади легче планировать, чем эксперименты, но их труднее интерпретировать и трудно обобщать. Отсюда требование протоколировать и фиксировать каждый шаг, проверять релевантность и достоверность источников информации. Эффективность представления результатов исследования определяется балансом описания и интерпретации. Представление результатов включает три компонента: *частичное описание, общее описание и интерпретативные комментарии*. Частичное описание включает цитаты из интервью и рабочих (полевых) записей; общее описание подразумевает комментарии к приведенным цитатам и выдержкам из рабочих записей, а также описание общего концепта исследования; интерпретативные комментарии представляют собой пояснение связей отдельных цитат с общими положениями (Жеребцов, 2004).

Триангуляция данных (проверка одних данных другими, получаемыми из различных источников, но касающимися одной ситуации) кейс-стади позволяет упрочить валидность исследования. Существуют различные типы триангуляций: *триангуляция источников данных* (исследователь пытается установить повторяемость ситуации в другом контексте событий); *триангуляция исследователей* (исследователи рассматривают одну и ту же ситуацию с различных теоретических позиций); *триангуляция теорий* (использование различных теорий для интерпретации результатов исследования); методологическая триангуляция (проверка результатов исследования другими валидными методами) и др. (Denzin, 1984).

Третий шаг — стадия анализа полученной информации, требует построения системы логически обоснованных доказательств с описанием их причинно-следственных механизмов. Анализ данных требует их проверки, категоризации, систематизации для установки связи с гипотезами исследования. Yin (1994) предложил четыре типа аналитических стратегий анализа данных: (1) построение образцов (паттернов), в рамках которых происходит сравнение реального примера, основанного на эмпирических данных, с мысленно сконструированным; (2) построение цепи объяснений (выработка каузальных предположений, подтверждающих связь между конкретным случаем и уже существующей понятийной моделью, или же построение этой понятийной модели); (3) изучение

феномена на протяжении времени (метод временных рядов); (4) метод логической модели соединяет воедино методы моделирования (конструирования образцов) и анализа временных рядов.

Четвертый шаг — подготовка отчета о проведенном исследовании и представление его результатов.

Протокол кейс-стади

До начала реализации кейс-стади необходимо подготовить протокол его реализации. Протокол детально описывает все этапы и процедуры исследования, является программой исследования и призван выполнять две основные функции: (1) определять и фиксировать каждый шаг исследователя; (2) представлять доказательство надежности полученной информации и выводов (Yin, 1994). Протокол не только оптимизирует планирование всего исследования, но и позволяет выявить проблемы на всех его этапах. Рекомендуемые разделы протокола:

- Описание исследования, формулирование его целей, исследовательских вопросов, анализ исследуемой темы;
- План работы на исследовательской площадке — этапы исследовательских активностей, доступ к источникам данных;
- Формулирование вопросов, которые исследователь должен принять во внимание в процессе сбора данных;
- Руководство для составления отчета об исследовании: план и формат отчета.

Brereton et al. (2008) предложен протокол и базовый шаблон исследования кейс-стади (см. Приложение А). Построение протокола из шаблона включает в себя не только заполнение разделов шаблона, но и проверку релевантности раздела шаблона в конкретном контексте. Основным преимуществом использования шаблона является облегчение в управлении и анализе исследования. Еще одно преимущество протокола заключается в том, что при изменении обстоятельств реализации кейса исследователю легче определиться, как скорректировать исследование для рассмотрения этих обстоятельств в соответствии с планом исследования.

Kitchenham et al. (1995) разработан контрольный список вопросов для планирования кейс-стади, по-

звляющих проанализировать готовность к исследованию данного типа.

Контекст кейс-стади

1. Каковы цели вашего исследования?
2. С какими данными вы будете сравнивать свои результаты?
3. Существуют ли внешние ограничения?

Формулирование гипотезы

4. Какая гипотеза будет использована в процессе исследования?
5. Каким образом будет производиться измерение переменных параметров?

Планирование

6. Какие субъекты и объекты изучаются при данном исследовании?
7. Какие методики будут использованы и в какое время?
8. На каком этапе будут измеряться переменные?

Проверка гипотезы

9. Можете ли вы собрать данные, необходимые для расчета выбранных показателей?
10. Можете ли вы четко определить факторы, которые вы хотите оценить, и изолировать их от других факторов?
11. Правильно ли используются методы и инструменты?
12. Если вы намерены интегрировать методы или инструменты в свой процесс исследования, может ли это повлиять на результат?
13. Какие переменные состояния объекта или его характеристики наиболее важны для вашего исследования?
14. Нужно ли вам обобщать результаты и переносить на другие исследования? Если да, то является ли ваше исследование типичным?
15. Нужен ли вам высокий уровень достоверности при исследовании? Если да, то нужно ли вам проводить множественные исследования?

Анализ результатов

16. Как вы собираетесь анализировать результаты исследования?
17. Обеспечит ли данный вид исследования необходимый уровень достоверности?

Рекомендуется планировать форму отчета по результатам реализации кейс-стади еще до его на-

чала, что позволит обеспечить его целостность и не упустить важные аспекты (Feagin et al., 1991).

Статус жанра в контексте научной коммуникации

В контексте кейс-стади не существует разделения на важные и неважные факты. Любое событие может интерпретироваться в качестве кейса и может быть подвергнуто аналитической дискуссии (Тищенко, 2015; Andersson & Runeson, 2007). В ситуации корректного набора необходимых компетенций исследователя кейс-стади способен выступать в качестве эффективного инструмента для сбора и концептуализации подробной информации о конкретных объектах.

В научном сообществе существует пять распространенных заблуждений о значимости кейс-стади: (1) общее, теоретическое знание более ценно, чем конкретное знание; (2) нельзя обобщать на основе отдельного случая, поэтому тематическое исследование не может способствовать научному развитию; (3) кейсы наиболее полезны для генерации гипотез, то есть на первом этапе общего исследовательского процесса, в то время как другие методы более подходят для проверки гипотез и построения теории; (4) кейс-стади имеет тенденцию к подтверждению предвзятых представлений исследователя; (5) часто бывает трудно обобщить и развить общие положения и теории на основе конкретного случая (Flyvbjerg, 2006).

Многочисленные исследования продемонстрировали, что кейс-стади способствует развитию науки и в качестве самостоятельной методологии, и в качестве дополнения в составе других методологий исследования (Flyvbjerg, 2006). Вместе с тем отсутствие сбалансированного подхода к формированию выборки исследования (например, слишком ограниченная выборка, сформированная случайным образом без предварительного анализа), обоснованию избранных источников аккумуляции данных и пр., как и в других методах исследования, значительно ослабят кейс (Seawright & Gerring, 2008).

Ряд исследователей утверждают, что метод изучения кейсов может использоваться для прогнозирования развития ситуаций и процессов (Seaman, 1999). Исследование кейсов используется для раз-

работок теоретических концепций, для проверки и подтверждения ранее разработанных теорий, для выдвижения гипотез, а также для изучения нетипичных кейсов (Yin, 1994; Flyvbjerg, 2006; Lijphart, 1971). В кейс-стади исследователь намеренно ищет противоречия в полученных данных с целью обнаружения более достоверной информации об изучаемом объекте (Пискунова, 2021).

Структурирование рукописи, описывающей результаты кейс-стади

Поскольку процесс проведения кейс-стади включает в себя этапы, традиционные для любого научного исследования, а именно: определение цели и задач, сбор, анализ, интерпретация полученных данных, подготовка отчета о проведенном исследовании, то и структура его рукописи включает в себя подразделы, сходные с подразделами оригинальных, исследовательских статей.

В названии, как правило, указывается тип статьи — «case study», например: (1) «Brazilian consumer's perception of food processing technologies: A case study with fruit juice» [Восприятие бразильским потребителем технологий переработки пищевых продуктов: кейс-стади на примере фруктового сока] (Martins et al., 2019), (2) Pesticide residue profiles in bee bread and pollen samples and the survival of honeybee colonies — a case study from Luxembourg [Профили остаточных количеств пестицидов в образцах перги и пыльцы и выживаемость колоний медоносных пчел — кейс-стади из Люксембурга] (Beyer et al., 2018), (3) Potassium bromate as a food additive: a case study of Tunisian breads [Бромат калия как пищевая добавка: кейс-стади по изучению хлеба из Туниса] (El Ati-Hellal et al., 2018). Читатель должен четко понимать, с каким жанром научной коммуникации он имеет дело.

Проанализируем структуру кейс-стади на примере статьи «Brazilian consumer's perception of food processing technologies: A case study with fruit juice» [Восприятие бразильским потребителем технологий переработки пищевых продуктов: кейс-стади на примере фруктового сока] (Martins et al., 2019).

В теле аннотации четко вычленяются традиционные и для эмпирической статьи подсекции: (1) *Введение*, (2) *Цель исследования*, (3) *Материалы и ме-*

тоды, (4) *Результаты*, (5) *Выводы*. Количество слов в аннотации — 200–250.

(1) *Новые технологии обработки набирают популярность во всем мире благодаря ряду преимуществ, связанных с безопасностью пищевых продуктов, увеличением срока годности, питательными свойствами и сенсорными ощущениями. Однако потребители могут с осторожностью относиться к продуктам питания, произведенным с использованием этих технологий.* (2) *В данном контексте целью исследования является анализ спонтанных ассоциаций потребителей, связанных с фруктовыми соками, переработанными с использованием различных технологий, и изучение влияния неophobia пищевых технологий на эти ассоциации.* (3) *Было проведено исследование с участием 423 бразильских потребителей, чтобы посредством словесных ассоциаций оценить, как они воспринимают пять видов соков (свежевыжатый сок; сок холодного отжима; пастеризованный сок; сок, прошедший обработку высоким давлением; и сок, полученный без применения высокого давления).* Участники также заполнили шкалу на выявление неophobia к пищевым технологиям (FTNS) и ответили на ряд социально-демографических вопросов. (4) *Результаты показали, что отношение потребителей к технологиям переработки сока в основном определялось характером процесса получения сока. Свежие соки холодного отжима и соки, производимые без давления, в основном ассоциировались со здоровыми и натуральными продуктами, в то время как технологии переработки в восприятии реципиентов трансформировали сок в переработанный продукт с вредными для здоровья свойствами.* (5) *Неophobia в отношении пищевых технологий смягчила восприятие потребителями технологий переработки соков. Интересно, что потребители с неophobia к высоким технологиям воспринимали соки, обработанные как по традиционным, так и по инновационным технологиям, более негативно, нежели потребители с низким или средним уровнем неophobia.*

Структура тела статьи с описанием кейс-стади также следует секциям, характерным для оригинального эмпирического исследования: Введение, Материалы и методы, Результаты, Обсуждение результатов, Выводы.

Во *Введении* авторы описывают актуальность и степень изученности проблемы, описывая параллельно инновации в области переработки соков, ха-

рактеристики потребителей соков, предпочтения потребителей при покупке пищевых продуктов, пищевую неохобию, которая представляет собой нежелание или неприятие некоторыми потребителями новых или незнакомых продуктов. Данные тематические блоки представлены авторами в качестве основных аспектов в изучении исследуемой проблематики. Далее авторы локализуют и аргументируют пробел в знании, который в дальнейшем устранил данное исследование (проанализировав положительные и отрицательные ассоциации с пищевыми технологиями переработки и степенью неохобии к новым высокотехнологичным продуктам и маркетинговым стратегиям), и обосновывают его цели и вопросы (причины неприятия потребителями новых, высокотехнологичных продуктов; особенности в восприятии технологий переработки у потребителей с разными социально-демографическими характеристиками).

Секция *Материалы и методы* представлена в статье подсекциями:

- (1) Участники (участники были отобраны в социальной сети, также проводились опросы непосредственно в супермаркетах Рио-де-Жанейро).
- (2) Процедура исследования (участники ответили на вопросы, представленные в виде таблицы. Участникам было предложено выполнить задание на ассоциацию слов, связанных с технологическими методами переработки соков: свежесжатый сок, пастеризованный сок, сок холодного отжима и др. Выбор был основан на технологиях переработки сока, доступных на бразильском рынке. Участникам было предложено записать по четыре слова, ассоциации, мысли или чувства, которые приходят на ум при обдумывании каждого метода переработки. После завершения задания по ассоциации слов им было предложено дополнить португальскую версию шкалы неохобии пищевых технологий (Cox & Evans, 2008), которая уже была апробирована на бразильских потребителях (Vidigal et al., 2014).
- (3) Анализ данных, описывающий инструменты анализа и валидации данных, также содержит несколько подсекций:
 - Задание на ассоциацию слов.
 - Шкала неохобии пищевых технологий (FTNS).
 - Сравнение групп с неохобией к пищевым технологиям.

Секция *Результаты* состоит из трех подсекций и содержит систематизированное описание основных результатов кейс-стади:

- (1) Ассоциации потребителей, связанные с фруктовыми соками, полученными с использованием различных технологий;
- (2) Результаты факторного анализа шкалы неохобии пищевых технологий;
- (3) Влияние неохобии пищевых технологий на ассоциации потребителей с фруктовыми соками, полученными с использованием различных технологий переработки.

В секции *Обсуждение полученных результатов* проводится анализ обработанных данных и поясняются причины общего и особенного у полученных результатов. Например, анализ ассоциации слов позволил сравнить представление о восприятии потребителями новых высокотехнологичных продуктов (фруктовых соков), созданных с помощью современных технологий. Результаты показали, что участники в основном ассоциировали концепцию свежего сока с положительными характеристиками продукта, который казался более натуральным, свежим, полезным и вкусным по сравнению с переработанным продуктом. Натуральный — это атрибут, который обычно считается положительным для потребителей и часто используется как противополжность переработанным пищевым продуктам (Corpora & Verneau, 2018). Свежесжатый сок ассоциировали с продуктом без консервантов и без добавленного сахара. Эти характеристики могут играть важную роль в стимулировании потребительских предпочтений и выбора. Такое отношение может быть связано с повышением осведомленности потребителей о пищевых продуктах и их влиянии на состояние здоровья.

Переработанные пищевые продукты часто связывали с добавлением консервантов и добавок одновременно, что считается негативным следствием технического развития (Lee et al., 2015). Низкая осведомленность и отсутствие знаний порождают неуверенность и беспокойство среди потребителей (Lee et al., 2015; Mireaux et al., 2007; Deliza et al., 2003). Авторы делают вывод, что в целом информация о преимуществах новых технологий полезна для создания позитивного отношения к продуктам высокотехнологичной переработки. Авторы статьи согласны с утверждением, что пищевая промышленность и ученые в области пищевой промышленности долж-

ны предоставить доказательства, которые убеждают потребителей в том, что использование новых технологий безопасно (Sonne et al., 2012). Авторы делают вывод, что сообщение о неиспользовании конкретной технологии может иметь положительный эффект в зависимости от восприятия.

Потребители с более высокой степенью неophobia связывали с промышленной переработкой отрицательные характеристики продукта. В соответствии с результатами предыдущих исследований группа с высокой неophobia состояла в основном из женщин, пожилых потребителей и потребителей с недостаточным уровнем образования. В целом, женщины реже положительно оценивают новые технологии в пищевой промышленности, чем мужчины (Cardello, 2003; Cardello et al., 2007; Ronteltap et al., 2007). Согласно исследованиям Rozin (1999), этот аспект может быть связан с различными характеристиками, которые женщины обычно приписывают продуктам питания. Vidigal et al. (2015) сообщили, что пожилые люди демонстрировали осторожное поведение, употребляя, по их мнению, более безопасные и привычные продукты. Кроме того, авторы предположили, что негативное восприятие новых технологий среди респондентов с более низким доходом и уровнем образования может быть связано с отсутствием знаний о новых продуктах питания и передовых технологиях.

В секции *Выводы* авторы оценивают, насколько успешным оказалось решение кейс-стади, и удалось ли достичь цели и ответить на вопросы исследования, подводят итоги, планируют шаги по использованию полученных результатов в реальной практике (с целью повышения осведомленности по-

требителей о технологиях переработки), а также сообщают о направлении дальнейших исследований в рамках заявленной проблематики (... более склонные к неophobia потребители воспринимали соки, обработанные с использованием как обычных, так и инновационных технологий, более негативно, чем те, у кого низкий или средний уровень неophobia. Дальнейшие исследования могут помочь прояснить мотивы, лежащие в основе негативного отношения к переработанным продуктам питания потребителей с высокотехнологичной неophobia).

Проведенный анализ показывает, что структура кейс-стади сходна с структурой эмпирической статьи. Жанр научной коммуникации кейс-стади позволяет провести глубокий анализ конкретного случая и представляет подробную картину взаимосвязи переменных кейса (как они влияют друг на друга и при каких условиях). Изучение кейсов позволяет понять категорию явления, к которой оно принадлежит. Кейс предоставляет средства для проверки предположения или гипотезы, а также для создания новой гипотезы, и позволяет понять причину явления, выявив закономерности.

АВТОРСКИЙ ВКЛАД

Тихонова Е. В.: концептуализация, разработка методологии исследования, курирование данных, научное руководство исследованием, создание рукописи и её редактирование.

Шленская Н. М.: подготовка черновика рукописи, создание рукописи и её редактирование.

ЛИТЕРАТУРА

- Варганова, Г. В. (2006). Кейс-стади как метод научного исследования. *Библиосфера*, (2), 36–42.
- Михайлов, А. С. (2014). Кейс-стади — исследовательская стратегия или мета-метод? *Экономика и социум*, (3–2), 543–551.
- Тищенко, Н. В. (2015). Особенности применения метода кейс-стади в культурологических исследованиях. *Теория и практика общественного развития*, (10), 197–199.
- Пискунова, Е. В. (2021). Изучение кейса как метод гуманитарного исследования. *Вестник Череповецкого государственного университета*, (2), 193–201.
- Полухина, Е. В. (2014). Case-study как исследовательская стратегия. В *Проблемы и перспективы использования метода Case-study: Междисциплинарный опыт: Сборник научных статей по итогам междисциплинарного научного семинара кадрового резерва* (с. 5–22). СПб.: Высшая школа экономики.
- Жеребцов, М. В. (2004). Метод «case-study» в прикладных политологических исследованиях. *Вестник Московского университета. Управление (государство и общество)*, (1), 1–16.
- Anastas, J. W., & Macdonald, M. L. (1994) *Research design for social work and human services*. New York, Lexington.
- Andersson, C., & Runeson, P. (2007). A spiral process model for case studies on software quality monitoring — method and metrics. *Software Process: Improvement and Practice*, 12(2), 125–140. <https://doi.org/10.1002/spip.311>

- Beyer, M., Lenouvel, A., Guignard, C., Eickermann, M., Clermont, A., Kraus, F., & Hoffmann, L. (2018). Pesticide residue profiles in bee bread and pollen samples and the survival of honeybee colonies—a case study from Luxembourg. *Environmental Science and Pollution Research International*, 25(32), 32163–32177. <https://doi.org/10.1007/s11356-018-3187-4>
- Brereton, P., Kitchenham, B., Budgen, D., & Li, Z. (2008). Using a protocol template for case study planning. In *Proceedings of the 12th international conference on Evaluation and Assessment in Software Engineering* (pp. 41–48). BCS Learning & Development Ltd., Swindon.
- Denzin, N. (1984). *The research act*. Prentice Hall.
- Eisenhardt, K. M. (1991). Better stories and better constructs: The case for rigor and comparative logic. *Academy of Management Review*, 16(3), 620–627. <https://doi.org/10.2307/258921>
- El Ati-Hellal, M., Doggui, R., Krifa, Y., & El Ati, J. (2018). Potassium bromate as a food additive: A case study of Tunisian breads. *Environmental Science and Pollution Research International*, 25(3), 2702–2706. <https://doi.org/10.1007/s11356-017-0712-9>
- Feagin, J., Orum, A., & Sjoberg, G. (Eds.). (1991). *A case for case study*. Chapel Hill, NC: University of North Carolina Press.
- Flyvbjerg, B. (2006). Five misunderstandings about case-study research. *Qualitative Inquiry*, 12(2), 219–245. <https://doi.org/10.1177/1077800405284363>
- Gerring, J. (2007). *Case Study Research: Principles and Practices*. Cambridge University Press.
- Gomm, R., Hammersley, M., & Foster, P. (2000). *Case study method: Key issues, key texts*. London: Sage Publications.
- Host, M., & Runeson, P. (2007). Checklists for software engineering case study research. In *First international symposium on empirical software engineering and measurement* (pp. 479–481). Madrid: IEEE. <https://doi.org/10.1109/ESEM.2007.46>
- Kitchenham, B., Pickard, L., & Pfleeger, S. L. (1995). Case studies for method and tool evaluation. *IEEE Software*, 12(4), 52–62. <https://doi.org/10.1109/52.391832>
- Klein, H. K., & Myers, M. D. (1999). A set of principles for conducting and evaluating interpretative field studies in information systems. *MIS Quarterly*, 23(1), 67–88. <https://doi.org/10.2307/249410>
- Lethbridge, T. C., Sim, S. E., & Singer, J. (2005). Studying software engineers: data collection techniques for software field studies. *Empirical Software Engineering*, 10(3), 311–341. <https://doi.org/10.1007/s10664-005-1290-x>
- Lijphart, A. (1971). Comparative politics and comparative method. *American Political Science Review*, 65(3), 682–693.
- Martins, I. B. A., Oliveira, D., Rosenthal, A., Ares, G., & Deliza, R. (2019). Brazilian consumer's perception of food processing technologies: A case study with fruit juice. *Food Research International*, 125, Article 108555. <https://doi.org/10.1016/j.foodres.2019.108555>
- Merriam, C. (1991). *Case Study research in education: A qualitative approach*. Jossey-Bass.
- Ridder, H. G. (2017). The theory contribution of case study research designs. *Business Research*, 10, 281–305. <https://doi.org/10.1007/s40685-017-0045-z>
- Robson, C. (2002). *Real World Research*. Blackwell (2nd ed.). Wiley.
- Runeson, P., & Höst, M. (2009). Guidelines for conducting and reporting case study research in software engineering. *Empirical Software Engineering*, 14, Article 131. <https://doi.org/10.1007/s10664-008-9102-8>
- Seaman, C. (1999). Qualitative methods in empirical studies of software engineering. *IEEE Transactions on Software Engineering*, 25(4), 557–572. <https://doi.org/10.1109/32.799955>
- Seawright, J., & Gerring, J. (2008). Case selection techniques in case study research: A menu of qualitative and quantitative options. *Political Research Quarterly*, 61(2), 294–308. <https://doi.org/10.1177/1065912907313077>
- Tellis, W. (1997). Application of a case study methodology. *The Qualitative Report*, 3(3), 1–19. <https://doi.org/10.46743/2160-3715/1997.2015>
- Yin, R. K. (1984). *Case study research. Design and methods*. Beverly Hills, CA: Sage.
- Yin, R. K. (2009). *Case study research: Design and methods* (4th ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Yin, R. K. (2014). *Case study research: Design and methods* (5th ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Zainal, Z. (2007). Case study as a research method. *Jurnal Kemanusiaaan*, 5(1), 1–6.

REFERENCES

- Mikhailov, A. S. (2014). Keis-stadi — issledovatel'skaya strategiya ili meta-metod [Case study — research strategy or meta-method]? *Ekonomika i sotsium [Economy and Society]*, (3–2), 543–551.
- Piskunova, E. V. (2021). Izuchenie keisa kak metod gumanitarnogo issledovaniya [Case study as a method of humanitarian research]. *Vestnik Cherepovetskogo gosudarstvennogo universiteta [Bulletin of Cherepovets State University]*, (2), 193–201.
- Polukhina, E. V. (2014). Case-study kak issledovatel'skaya strategiya [Case-study as a research strategy]. In *Problemy i perspektivy ispol'zovaniya metoda Sase-study: mezhdistiplinarnyi opyt: Sbornik nauchnykh statei po itogam mezhdistsiplinarnogo nauchnogo seminarov kadrovogo rezerva [Problems and prospects of using the Case-study method: interdisciplinary experience: A collection of scientific articles based on the results of an interdisciplinary scientific seminar of the personnel reserve]* (pp. 5–22). S-Petersburg: Vysshaya shkola ekonomiki.
- Tishchenko, N. V. (2015). Osobennosti primeneniya metoda keis-stadi v kul'turologicheskikh issledovaniyakh [Features of the use of the case study method in cultural studies].

- ies]. *Teoriya i praktika obshchestvennogo razvitiya* [Theory and Practice of Social Development], (10), 197–199.
- Varganova, G. V. (2006). Keis-stadis kak metod nauchnogo issledovaniya [Case studies as a method of scientific research]. *Bibliosfera* [Bibliosphere], (2), 36–42.
- Zherebtsov, M. V. (2004). Metod “case-study” v prikladnykh politologicheskikh issledovaniyakh [The “case-study” method in applied political science research]. *Vestnik Moskovskogo universiteta. Upravlenie (gosudarstvo i obshchestvo)* [Bulletin of the Moscow University. Governance (State and society)], (1), 1–16.
- Anastas, J. W., & Macdonald, M. L. (1994) *Research design for social work and human services*. New York, Lexington.
- Andersson, C., & Runeson, P. (2007). A spiral process model for case studies on software quality monitoring — method and metrics. *Software Process: Improvement and Practice*, 12(2), 125–140. <https://doi.org/10.1002/spip.311>
- Beyer, M., Lenouvel, A., Guignard, C., Eickermann, M., Clermont, A., Kraus, F., & Hoffmann, L. (2018). Pesticide residue profiles in bee bread and pollen samples and the survival of honeybee colonies—a case study from Luxembourg. *Environmental Science and Pollution Research International*, 25(32), 32163–32177. <https://doi.org/10.1007/s11356-018-3187-4>
- Brereton, P., Kitchenham, B., Budgen, D., & Li, Z. (2008). Using a protocol template for case study planning. In *Proceedings of the 12th international conference on Evaluation and Assessment in Software Engineering* (pp. 41–48). BCS Learning & Development Ltd., Swindon.
- Denzin, N. (1984). *The research act*. Prentice Hall.
- Eisenhardt, K. M. (1991). Better stories and better constructs: The case for rigor and comparative logic. *Academy of Management Review*, 16(3), 620–627. <https://doi.org/10.2307/258921>
- El Ati-Hellal, M., Doggui, R., Krifa, Y., & El Ati, J. (2018). Potassium bromate as a food additive: A case study of Tunisian breads. *Environmental Science and Pollution Research International*, 25(3), 2702–2706. <https://doi.org/10.1007/s11356-017-0712-9>
- Feagin, J., Orum, A., & Sjoberg, G. (Eds.). (1991). *A case for case study*. Chapel Hill, NC: University of North Carolina Press.
- Flyvbjerg, B. (2006). Five misunderstandings about case-study research. *Qualitative Inquiry*, 12(2), 219–245. <https://doi.org/10.1177/1077800405284363>
- Gerring, J. (2007). *Case Study Research: Principles and Practices*. Cambridge University Press.
- Gomm, R., Hammersley, M., & Foster, P. (2000). *Case study method: Key issues, key texts*. London: Sage Publications.
- Host, M., & Runeson, P. (2007). Checklists for software engineering case study research. In *First international symposium on empirical software engineering and measurement* (pp. 479–481). Madrid: IEEE. <https://doi.org/10.1109/ESEM.2007.46>
- Kitchenham, B., Pickard, L., & Pfleeger, S. L. (1995). Case studies for method and tool evaluation. *IEEE Software*, 12(4), 52–62. <https://doi.org/10.1109/52.391832>
- Klein, H. K., & Myers, M. D. (1999). A set of principles for conducting and evaluating interpretative field studies in information systems. *MIS Quarterly*, 23(1), 67–88. <https://doi.org/10.2307/249410>
- Lethbridge, T. C., Sim, S. E., & Singer, J. (2005). Studying software engineers: data collection techniques for software field studies. *Empirical Software Engineering*, 10(3), 311–341. <https://doi.org/10.1007/s10664-005-1290-x>
- Lijphart, A. (1971). Comparative politics and comparative method. *American Political Science Review*, 65(3), 682–693.
- Martins, I. B. A., Oliveira, D., Rosenthal, A., Ares, G., & Deliza, R. (2019). Brazilian consumer's perception of food processing technologies: A case study with fruit juice. *Food Research International*, 125, Article 108555. <https://doi.org/10.1016/j.foodres.2019.108555>
- Merriam, C. (1991). *Case Study research in education: A qualitative approach*. Jossey-Bass.
- Ridder, H. G. (2017). The theory contribution of case study research designs. *Business Research*, 10, 281–305. <https://doi.org/10.1007/s40685-017-0045-z>
- Robson, C. (2002). *Real World Research*. Blackwell (2nd ed.). Wiley.
- Runeson, P., & Höst, M. (2009). Guidelines for conducting and reporting case study research in software engineering. *Empirical Software Engineering*, 14, Article 131. <https://doi.org/10.1007/s10664-008-9102-8>
- Seaman, C. (1999). Qualitative methods in empirical studies of software engineering. *IEEE Transactions on Software Engineering*, 25(4), 557–572. <https://doi.org/10.1109/32.799955>
- Seawright, J., & Gerring, J. (2008). Case selection techniques in case study research: A menu of qualitative and quantitative options. *Political Research Quarterly*, 61(2), 294–308. <https://doi.org/10.1177/1065912907313077>
- Tellis, W. (1997). Application of a case study methodology. *The Qualitative Report*, 3(3), 1–19. <https://doi.org/10.46743/2160-3715/1997.2015>
- Yin, R. K. (1984). *Case study research. Design and methods*. Beverly Hills, CA: Sage.
- Yin, R. K. (2009). *Case study research: Design and methods* (4th ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Yin, R. K. (2014). *Case study research: Design and methods* (5th ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Zainal, Z. (2007). Case study as a research method. *Jurnal Kemusiaan* [Journal Of Humanities], 5(1), 1–6.

Источники из анализируемой статьи

- Cardello, A. V. (2003). Consumer concerns and expectations about novel food processing technologies: Effects on product liking. *Appetite*, 40(3), 217–233. [https://doi.org/10.1016/S0195-6663\(03\)00008-4](https://doi.org/10.1016/S0195-6663(03)00008-4)
- Cardello, A. V., Schutz, H. G., & Leshner, L. L. (2007). Consumer perceptions of foods processed by innovative and emerging technologies: A conjoint analytic study. *Innovative Food Science & Emerging Technologies*, 8(1), 73–83. <https://doi.org/10.1016/j.ifset.2006.07.002>
- Coppola, A., Verneau, F., & Caracciolo, F. (2014). Neophobia in food consumption: An empirical application of the

- FTNS scale in southern Italy. *Italian Journal of Food Science*, 26(1), 81–90.
- Cox, D. N., & Evans, G. (2008). Construction and validation of a psychometric scale to measure consumers' fears of novel food technologies: The food technology neophobia scale. *Food Quality and Preference*, 19(8), 704–710. <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2008.04.005>.
- Deliza, R., & Ares, G. (2018). Consumer perception of novel technologies. In *Fruit preservation — novel and conventional technologies* (vol. 1, pp. 1–20). New York: Springer.
- Deliza, R., Rosenthal, A., & Silva, A. L. S. (2003). Consumer attitude towards information on non conventional technology. *Trends in Food Science & Technology*, 14(1), 43–49. [https://doi.org/10.1016/S0924-2244\(02\)00240-6](https://doi.org/10.1016/S0924-2244(02)00240-6).
- Lee, P. Y., Lusk, K., Miroso, M., & Oey, I. (2015). Effect of information on Chinese consumers' perceptions and purchase intention for beverages processed by high pressure processing, pulsed-electric field and heat treatment. *Food Quality and Preference*, 40, 16–23. <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2014.08.006>.
- Mireaux, M., Cox, D. N., Cotton, A., & Evans, G. (2007). An adaptation of repertory grid methodology to evaluate Australian consumers' perceptions of food products produced by novel technologies. *Food Quality and Preference*, 18(6), 834–848. <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2007.01.012>.
- Ronteltap, A., van Trijp, J. C. M., Renes, R. J., & Frewer, L. J. (2007). Consumer acceptance of technology-based food innovations: Lessons for the future of nutrigenomics. *Appetite*, 49(1), 1–17. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2007.02.002>.
- Rozin, P., Fischler, C., Imada, S., Sarubin, A., & Wrzesniewski, A. (1999). Attitudes to food and the role of food in life in the U.S.A., Japan, Flemish Belgium and France: Possible implications for the diet–health debate. *Appetite*, 33(2), 163–180. <https://doi.org/10.1006/appe.1999.0244>.
- Sonne, A. M., Grunert, K. G., Veflen, O. N., Granli, B. S., Szabó, E., & Banati, D. (2012). Consumers' perceptions of HPP and PEF food products. *British Food Journal*, 114(1), 85–107. <https://doi.org/10.1108/00070701211197383>.
- Vidigal, M. C. T. R., Minim, V. P. R., Moreira, R. T., Pires, A. C. S., Ferreira, M. A. M., Gonçalves, A. C. A., & Minim, L. A. (2014). Tradução e validação para a língua portuguesa da escala de neofobia em relação à tecnologia de alimentos: Food technology neophobia scale. *Ciência Rural*, 44, 174–180. <https://doi.org/10.1590/S0103-84782013005000150>.
- Vidigal, M. C. T. R., Minim, V. P. R., Simiqueli, A. A., Souza, P. H. P., Balbino, D. F., & Minim, L. A. (2015). Food technology neophobia and consumer attitudes toward foods produced by new and conventional technologies: A case study in Brazil. *LWT — Food Science and Technology*, 60(2, part 1), 832–840. <https://doi.org/10.1016/j.lwt.2014.10.058>.
- emerging technologies: A conjoint analytic study. *Innovative Food Science & Emerging Technologies*, 8(1), 73–83. <https://doi.org/10.1016/j.ifset.2006.07.002>.
- Coppola, A., Verneau, F., & Caracciolo, F. (2014). Neophobia in food consumption: An empirical application of the FTNS scale in southern Italy. *Italian Journal of Food Science*, 26(1), 81–90.
- Cox, D. N., & Evans, G. (2008). Construction and validation of a psychometric scale to measure consumers' fears of novel food technologies: The food technology neophobia scale. *Food Quality and Preference*, 19(8), 704–710. <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2008.04.005>.
- Deliza, R., & Ares, G. (2018). Consumer perception of novel technologies. In *Fruit preservation — novel and conventional technologies* (vol. 1, pp. 1–20). New York: Springer.
- Deliza, R., Rosenthal, A., & Silva, A. L. S. (2003). Consumer attitude towards information on non conventional technology. *Trends in Food Science & Technology*, 14(1), 43–49. [https://doi.org/10.1016/S0924-2244\(02\)00240-6](https://doi.org/10.1016/S0924-2244(02)00240-6).
- Lee, P. Y., Lusk, K., Miroso, M., & Oey, I. (2015). Effect of information on Chinese consumers' perceptions and purchase intention for beverages processed by high pressure processing, pulsed-electric field and heat treatment. *Food Quality and Preference*, 40, 16–23. <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2014.08.006>.
- Mireaux, M., Cox, D. N., Cotton, A., & Evans, G. (2007). An adaptation of repertory grid methodology to evaluate Australian consumers' perceptions of food products produced by novel technologies. *Food Quality and Preference*, 18(6), 834–848. <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2007.01.012>.
- Ronteltap, A., van Trijp, J. C. M., Renes, R. J., & Frewer, L. J. (2007). Consumer acceptance of technology-based food innovations: Lessons for the future of nutrigenomics. *Appetite*, 49(1), 1–17. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2007.02.002>.
- Rozin, P., Fischler, C., Imada, S., Sarubin, A., & Wrzesniewski, A. (1999). Attitudes to food and the role of food in life in the U.S.A., Japan, Flemish Belgium and France: Possible implications for the diet–health debate. *Appetite*, 33(2), 163–180. <https://doi.org/10.1006/appe.1999.0244>.
- Sonne, A. M., Grunert, K. G., Veflen, O. N., Granli, B. S., Szabó, E., & Banati, D. (2012). Consumers' perceptions of HPP and PEF food products. *British Food Journal*, 114(1), 85–107. <https://doi.org/10.1108/00070701211197383>.
- Vidigal, M. C. T. R., Minim, V. P. R., Moreira, R. T., Pires, A. C. S., Ferreira, M. A. M., Gonçalves, A. C. A., & Minim, L. A. (2014). Tradução e validação para a língua portuguesa da escala de neofobia em relação à tecnologia de alimentos: Food technology neophobia scale [Translation and validation into Portuguese of the scale of neophobia in relation to Food Technology: Food technology neophobia scale]. *Ciência Rural [Rural Science]*, 44, 174–180. <https://doi.org/10.1590/S0103-84782013005000150>.
- Vidigal, M. C. T. R., Minim, V. P. R., Simiqueli, A. A., Souza, P. H. P., Balbino, D. F., & Minim, L. A. (2015). Food technology neophobia and consumer attitudes toward foods produced by new and conventional technologies: A case study in Brazil. *LWT — Food Science and Technology*, 60(2, part 1), 832–840. <https://doi.org/10.1016/j.lwt.2014.10.058>.

References

- Cardello, A. V. (2003). Consumer concerns and expectations about novel food processing technologies: Effects on product liking. *Appetite*, 40(3), 217–233. [https://doi.org/10.1016/S0195-6663\(03\)00008-4](https://doi.org/10.1016/S0195-6663(03)00008-4).
- Cardello, A. V., Schutz, H. G., & Leshner, L. L. (2007). Consumer perceptions of foods processed by innovative and

ПРИЛОЖЕНИЕ А: Шаблон протокола кейс-стади¹

1. История вопроса.
 - а) Выяснить, какие исследования по данной теме уже были опубликованы;
 - б) Определить основной исследовательский вопрос, рассматриваемый в данном исследовании;
 - в) Определить любые дополнительные исследовательские вопросы, которые будут рассмотрены.
2. Дизайн.
 - а) Определить, будут ли использоваться единый или множественный кейс, встроенные (вложенный) или целостные (комплексные) планы, и показать логические связи между ними и вопросами исследования;
 - б) Описать объект исследования (например, новую методику тестирования, новую функцию в браузере);
 - в) Определить любые предложения или дополнительные вопросы, вытекающие из каждого исследовательского вопроса, и способы, которые будут использоваться для изучения поставленных задач;
3. Выбор кейса.

Критерии выбора кейса.
4. Методика кейс-стади и роли.
 - а) Методика проведения полевых исследований;
 - б) Роли членов исследовательской группы по работе над кейсом.
5. Сбор данных.
 - а) Определить данные, которые необходимо собрать;
 - б) Определить план сбора данных;
 - в) Определить, как данные будут храниться.
6. Анализ.
 - а) Определить критерии интерпретации результатов кейс-стади;
 - б) Определить, какие элементы данных используются для ответа на каждый исследовательский вопрос/ дополнительный вопрос /предложение и как элементы данных будут объединены для ответа на вопросы;
 - в) Рассмотреть диапазон возможных результатов и определить альтернативные объяснения результатов, а также определить любую информацию, которая необходима для ограничения этих результатов;
- г) Анализ должен проводиться по мере выполнения задач кейс-стади.
7. Обоснованность плана работы (Yin, 2003).
 - а) Общее: сверить план с пунктами контрольного списка (Höst & Runeson, 2007) для дизайна и плана сбора данных;
 - б) Проверить валидность — показать, что для изучаемых концепций запланированы правильные исследовательские стратегии. Действия для обеспечения этого включают использование нескольких источников доказательств, создание цепочек доказательств, экспертные оценки проектов протоколов и отчетов;
 - в) Внутренняя валидность — показать причинно-следственную связь между результатами и вмешательством (только для объяснительных или причинно-следственных исследований);
 - г) Внешняя валидность — определить область, на которую можно обобщить результаты исследования. Тактика включает использование теории для изучения отдельных случаев и использование исследований нескольких случаев для изучения результатов в различных контекстах.
8. Ограничения исследования.

Перечислить возможные проблемы, включая потенциальные конфликты интересов (т. е. те, которые присущи проблеме, а не вытекают из плана).
9. Отчетность.

Определить целевую аудиторию, связь с более крупным исследованием (Yin, 2003 г.)
10. Расписание.

Запланировать время для всех основных шагов: планирование, сбор данных, анализ данных, подготовка отчетных документов. Примечание: сбор данных и анализ данных не будут последовательными этапами.
11. Приложения.
 - а) Валидация: отчет о результатах проверки плана по пунктам контрольного списка (Höst & Runeson, 2007);
 - б) Расхождения: уточнить во время проведения исследования, отмечая любые расхождения с предыдущими шагами.

¹ Brereton, P., Kitchenham, B., Budgen, D., & Li, Z. (2008). Using a protocol template for case study planning. In Proceedings of the 12th international conference on Evaluation and Assessment in Software Engineering (pp. 41–48). BCS Learning & Development Ltd., Swindon