

СОЦИАЛЬНАЯ ПСИХОЛОГИЯ

Научная статья
<https://doi.org/10.11621/TEP-23-15>

УДК 159.9.072

Сравнительный анализ дизайнов смешанных методов в контексте социально-психологических исследований

О.Т. Мельникова¹, Е.М. Нестерова^{✉ 1}

¹ Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, Москва, Российская Федерация

[✉] nesterovaem@my.msu.ru

Резюме

Актуальность. Особый статус социальной психологии, обусловленный ее возникновением на стыке социологии и психологии, порождает необходимость поиска новых методологических решений для исследовательских задач. Сегодня в психологии наблюдается тенденция к преодолению качественно-количественной дихотомии и рост интереса к «смешанным» методам исследования. В связи с этим актуален обзор существующих работ, посвященных стратегиям смешанных методов, и систематизация полученных знаний в контексте обозначенной проблематики. Для включения смешанных стратегий в исследовательскую практику насуточно необходим анализ типов дизайна, сочетающих различного рода методы исследования.

Цель исследования заключалась в проведении сравнительного анализа типов дизайнов смешанных методов, предложенных зарубежными учеными в области общественных наук, а также разработка оптимальной модели дизайнов смешанных методов для социально-психологических исследований.

Методы. Типы дизайнов смешанных методов, предложенные Морганом, Магетти, Крессвелом и Кларком, сравнивались по следующим критериям: этапы совмещения качественного и количественного подходов, временная последовательность их применения в рамках одного исследовательского проекта, акцент на специфику задач в зависимости от подхода.

Результаты. С опорой на теоретический материал и результаты сравнительного анализа имеющихся классификаций разработана модель дизайнов смешанных методов, включающая пять дизайнов, различающихся по последовательности использования методов, их приоритетности и по характеру решаемых с их помощью задач: поисковый, конструирующий, обобщающий, объяснительный (качественно-ориентированный и количественно-ориентированный).

Выводы. Предложенная модель дизайнов смешанных методов представляется оптимальной для использования в социально-психологических исследованиях, поскольку позволяет руководствоваться одновременно объективистскими и субъективистскими установками, сочетая их в зависимости от целей и задач исследования.

Ключевые слова: дизайн исследования, качественные методы, количественные методы, смешанные методы исследования, стратегии смешанных методов.



Для цитирования: Мельникова О.Т., Нестерова Е.М. Сравнительный анализ дизайнов смешанных методов в контексте социально-психологических исследований // Теоретическая и экспериментальная психология. 2023. № 2 (16). С. 107–126.
<https://doi.org/10.11621/TEP-23-15>


SOCIAL PSYCHOLOGY

Scientific Article
<https://doi.org/10.11621/TEP-23-15>

Comparative analysis of mixed methods designs in the context of socio-psychological research

Olga T. Melnikova¹, Ekaterina M. Nesterova ¹

¹Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russian Federation

 nesterovaem@my.msu.ru

Abstract

Background. The special status of social psychology, due to its emergence at the intersection of sociology and psychology, gives rise to the need to search for new methodological solutions for research problems. Today in psychology there is a tendency to overcome the qualitative-quantitative dichotomy and a growing interest in “mixed” methods of research. In this regard, it is relevant to review existing works on mixed methods strategies and systematize the knowledge gained in the context of the identified issues. In order to include mixed strategies in research practice, it is essential to analyze the types of design that combine different types of research methods.

Objective. The study had its purpose to conduct a comparative analysis of the mixed methods designs proposed by foreign researchers in the field of social sciences, as well as to develop an optimal mixed methods design model applicable to socio-psychological research.

Method. The types of mixed methods design proposed by Morgan, Magetti, Cresswell and Clark were compared according to the following criteria: the stages of mixing qualitative and quantitative approaches, the time sequence of their application within the same research project, and the emphasis on the task specifics depending on the approach.

Results. Based on the theoretical material and the results of a comparative analysis of the existing classifications, a mixed methods design model has been developed, which includes five types of design differing in the sequence of methods used, their priority, and the nature of the tasks solved: searching, constructing, generalizing, explanatory (quality-oriented and quantity-oriented).

Conclusion. The proposed model of mixed methods design can be advantageous for socio-psychological research, since it allows to implement both objective and subjective data, combining them depending on the study objectives.

Keywords: research design, qualitative methods, quantitative methods, mixed methods strategies, mixed methods design, social psychology.

For citation: Melnikova, O.T., Nesterova, E.M. (2023). Comparative analysis of mixed methods designs in the context of socio-psychological research. *Teoreticheskaya i eksperimental'naya psikhologiya (Theoretical and experimental psychology)*, 2 (16), 107–126. <https://doi.org/10.11621/TEP-23-15>

Введение

Сегодня в психологии отходят на второй план и преодолеваются традиционные классификации исследовательских методов: качественные и количественные методы часто объединяются в «смешанные» (mixed) подходы (Мельникова, Хорошилов, 2020). Такое объединение обусловлено наличием ряда проблем, возникающих при проведении психологических исследований с использованием как сугубо количественных, так и качественных методов. Для нивелирования слабых сторон качественных и количественных методов и акцентирования сильных исследователи обращаются к смешанным методам. *Смешанные методы исследования (Mixed methods research)* — это методология проведения исследования, которая предполагает объединение качественных и количественных подходов на уровнях сбора и анализа данных в одном исследовании. Преимущество такой формы организации исследования состоит в том, что качественные и количественные методы в их сочетании обеспечивают лучшее понимание проблем исследования, чем какой-либо один исследовательский подход (Creswell, 2009).

В России внимание к смешанным методам исследования возникло относительно недавно, и в настоящее время не наблюдается строгого единства в переводе термина “mixed method research”. Савинская О.Б. и др. обращают внимание на тот факт, что исторически в российской практике сочетание количественного и качественного подходов называют «комплексными» исследованиями, также имеется практика обозначения этого направления как «комбинирование методов». Авторы совершенно справедливо отмечают, что для типов исследования, обозначающихся в англоязычной литературе как “mixed method research”, более корректным будет использование понятия «смешивание». Это объясняется тем, что «комбинирование» говорит лишь о «поверхностном» соединении двух методов, в то время как понятие «смешивание» не только более точно переводит английский термин, но и представляется удачным с точки зрения дизайнера исследовательского процесса. Метафора «смешивания» подходит и тогда, когда методы всего лишь объединяются для параллельного или последовательного их применения в одном исследовании, не затрагивая сущностную уникальность качественного или количественного характера исследования (Creswell, 2009), и тогда, когда возможно «перемешать до большей однородности», интегрировать их (Tashakkori, Teddlie, 1998), а также применить полуформализованный, полустандартизованный метод сбора данных с последующей качественно-количественной стратегией анализа (Савинская, Истомина, Ларкина, Круглова, 2016). Так, некоторые исследователи используют термин «стратегия смешанных методов» или «стратегия смешивания методов». Нам представляется необходимым и достаточным для точности перевода англоязычного понятия использовать термин «смешанные методы исследования», или «смешанные методы».

Немецкий ученый Г. Эббингауз в своем знаменитом учебнике писал, что психология «имеет длинное прошлое и краткую историю» (Ebbinghaus, 1908). Во многом, это выражение применимо и к истории смешанных методов в социальных науках, так как существует большое количество исследований, которые объединяют качественные и количественные подходы, но не идентифицируют этот подход как «смешанные методы». Несмотря на то, что первые публикации о возможности сочетания качественных и количественных подходов в одном исследовании появились в 80–90-х гг. XX в., Дж. Крессвелл и В. Плано Кларк утверждают, что выделение «смешанного» подхода как отдельного методологического направления наряду с количественной и качественной методологией исследований в социальных науках появилось лишь с начала 2000-х гг. (Липатов, 2018). Сочетание качественного и количественного подходов в социальных науках произошло гораздо раньше, чем это предполагается (Maxwell, 2016). Смолл отмечает, что «на протяжении всей истории социальных наук можно найти исследования с использованием смешанных методов» (Small, 2011, p. 60). Предполагается, что смешанные методы применялись еще в 1800-х годах в исследованиях, посвященных проблеме бедности в семьях. Эти исследования проводились в Европе, и их примерами являются работы Фредерика Ле Плая (1855 г.) и Чарльза Бута (1886–1903 гг.), а также Бома Раунтри (1901 г.) (Hesse-Biber, 2022). В социальной психологии в качестве первого применения смешанных методов можно выделить работы Кэмпбелла и Фикса, выполненные в 1959 году (Hanson, J.W. Creswell, Clark, Petska, J.D. Creswell, 2005).

Значимость смешанных методов исследования для социальной психологии заключена уже в ее предмете, специфика которого обозначается как «изучение закономерностей поведения и деятельности людей, обусловленных включением их в социальные группы, а также психологических характеристик самих этих групп» (Андреева, 2017, с. 12). Особое место, которое занимает социальная психология в системе научного знания, ее двойственное положение требует таких методологических подходов, которые бы учитывали эти особенности. Как справедливо отмечает Г.М. Андреева, необходимость руководствоваться в исследовательской практике методологическими принципами одновременно двух наук рождает специфическую задачу для социальной психологии — своеобразное «наложение» друг на друга двух рядов закономерностей: общественного развития и развития психики. Это предполагает сочетание методологических подходов социологии и психологии. Объективистские установки в социологии находят свое отражение прежде всего в количественных методах, в то время как психологи располагают также возможностями качественных методов, позволяющих трактовать социальную реальность с учетом взаимодействия индивидуального и массового (общественного) сознания. В этом контексте представляется значимым основное преимущество смешанных методов, заключающееся во взаимодополняемости, что позволяет получать более содержательные результаты исследования, понимать в полном объеме исследуемые проблемы и интерпретировать результаты анализа. Такой эффект достигается посредством сочетания в смешанных методах качественной и количественной информации, отражающей максимально полно психологические аспекты социальных явлений (Hesse-Biber, 2010).

Интерес исследовательского сообщества в области гуманитарных и общественных наук к использованию смешанных методов исследования неуклонно растет. В западной науке данная методология уже достаточно давно являются институализированной, в то время как в России она привлекла внимание исследователей относительно недавно. Можно сказать, что смешанные методы сейчас находятся на начальном этапе интеграции в арсенал исследовательских методов социальной психологии. В связи с этим необходим глубокий анализ уже существующих работ западных коллег, посвященных данной методологии исследований, и систематизация полученных знаний в контексте актуальных задач, стоящих перед отечественной социальной психологией.

Сегодня в зарубежной психологии представлено множество способов, с помощью которых смешанные методы исследования могут быть использованы для изучения социальных условий и проблем (Cheek, Morse, 2022). Представляется актуальным анализ предложенных зарубежными коллегами дизайнов исследований со смешанными методами с целью их интеграции в исследовательскую практику отечественных психологов.

Исследовательские дизайны отражают различные модели проведения исследования, которые имеют разные названия и связанные с ними процедуры. Дизайны исследований играют важную роль в выборе применяемых методов, а также задают логику, в соответствии с которой интерпретируются полученные данные (Cresswell, Plano Clark, 2011). После того, как исследователь определил, что цель проекта предполагает использование смешанных методов, необходимо выбрать конкретный тип дизайна, который лучше всего соответствует проблеме и исследовательскому вопросу.

В качестве ограничений использования «смешанных методов» отмечают затруднения в понимании того, как факт смешивания может повлиять на анализ данных и их интерпретацию (Dawadi, Shrestha, Giri, 2021). Обладая пониманием основных конструкций смешанных методов, исследователи могут выбрать и реализовать тот, который подходит для решения поставленной проблемы. Выбирая дизайн, основанный на типологии, исследователь получает структуру и логику, чтобы направлять реализацию методов исследования. Это во многом гарантирует, что полученный результат будет строгим и качественным (Cresswell, Plano Clark, 2018).

Несмотря на активное использование методологии смешанных методов зарубежными учеными, сегодня остается открытым вопрос о систематизации исследовательских дизайнов такого рода исследований. Особое внимание обращается на отсутствие общепринятых названий дизайнов и единой классификации. Для решения этой проблемы Д. Ромайоли предлагает использовать систематизацию Карла Линнея. При этом автор отмечает преждевременность подобной точности и детализации в активно развивающейся области смешанных методов исследования (Romaioli, 2021). Мы согласны с этим утверждением, поэтому в попытке систематизации исследовательских дизайнов предлагаем двигаться через сравнительный анализ существующих исследований с применением смешанных методов, относящихся к одной области научного знания.

Сравнительный анализ дизайнов исследований с применением смешанных методов

На сегодняшний день зарубежными учеными предложено большое количество версий классификации дизайнов смешанных методов (Greene, Caracelli, Graham, 1989; Morse, 1991; Caracelli, Greene, 1997; Morgan, 1998; Tashakkori, Teddlie, 1998; Morse, Nichaus, 2009; и др.).

Для анализа были выбраны дизайны, предложенные в последнее десятилетие учеными, чьи исследовательские интересы связаны с общественными науками. Мы проанализировали дизайны, предложенные апологетом качественных методов — социологом Д. Морганом (Morgan, 2014), политологом, историком, социологом Дж.У. Кресвеллом и методологом количественных и смешанных методов исследования, специалистом в области образования В. Плано Кларк (Creswell, Plano Clark, 2018), а также политологом М. Магетти (Maggetti, 2018).

Типология дизайнов смешанных методов Д. Моргана

Д. Морган представляет принцип последовательных вкладов (выстраивание цепочки преемственности между данными: результаты одного метода служат основой для следующего метода) как наиболее продуктивный подход к интеграции результатов качественных и количественных исследований. В связи с этим Д. Морган предлагает модель последовательных приоритетов (*sequential priorities model*), которая раскрывает принципы смешивания качественных и количественных методов исследования. Первый принцип смешивания заключается в установке приоритетов, необходимой для определения основного и дополнительного метода. В качестве основного метода принимается тот, который позволяет достигать главной цели исследования, а в качестве дополнительного — тот, который будет вносить свой вклад в основной. Второй принцип заключается в определении последовательности применения качественного и количественного метода: один из методов будет предшествовать другому в соответствии с целями, которые сформулированы на уровне общего дизайна исследования. Руководствуясь этими принципами, Д. Морган выделил четыре типа дизайна исследований с использованием смешанных методов: (1) *качественные данные в количественном исследовании*; (2) *количественные данные в качественном исследовании*; (3) *расширение возможностей для качественных данных в количественном проекте*; (4) *расширение возможностей количественных данных в качественном проекте*.

Типология дизайнов смешанных методов Дж.У. Кресвелла и В. Плано Кларк

Авторы предложили четыре классификации дизайнов исследований со смешанными методами, которые изменялись в процессе их работы (Creswell, Plano Clark, Gutmann, Hanson, 2003; Creswell, Plano Clark, 2007; Creswell, Plano Clark, 2011). Мы будем рассматривать актуальную типологию (Creswell, Plano Clark, 2018), согласно которой в основу исследования со смешанными методами положены следующие дизайны:

1) *Конвергентный дизайн* заключается в том, что исследователь собирает и анализирует две отдельные базы данных — количественную и качественную, а затем объединяет их с целью сравнения или объединения результатов.

2) *Объяснительный последовательный дизайн* представляет собой дизайн смешанных методов, в котором исследование начинается с проведения количественного этапа, который затем дополняется конкретными результатами последующего качественного этапа, проводимого с целью объяснения полученных на первом этапе количественных данных.

3) *Разведывательный последовательный дизайн* представляет собой трехэтапный план проведения исследования, которое начинается со сбора и анализа качественных данных, а затем переходит на этап преобразования полученных качественных данных в инструмент, который проверяется количественно.

Типология дизайнов смешанных методов М. Магетти

Рассматривая исследования с использованием смешанных методов, М. Магетти выделяет следующие типы дизайна:

1. *Статистически-ориентированные смешанные типы*. В этом типе дизайна главную роль играет статистический анализ, а другие методы используются для дополнения или уточнения анализа. Автор выделяет две разновидности этого типа дизайна: *статистика и целенаправленный выбор кейса; статистика и случайный выбор кейса*.

2. *Кейс-ориентированные смешанные типы*. Кейс-стади — это «интенсивное изучение одного случая или небольшого количества случаев, которое опирается на данные наблюдений и обещает пролить свет на большую популяцию случаев» (Gerring, 2016, p. 28). Кейс-стади обычно основаны на богатых эмпирических данных, в связи с этим они часто используются в исследованиях со смешанными методами (Kitchenham, 2010). М. Магетти выделяет две разновидности этого типа дизайна: *анализ «внутри кейса» и перекрестный анализ кейсов; анализ причинно-следственных связей*.

3. *Смешанный дизайн на основе качественного сравнительного анализа (QCA)*. Качественный сравнительный анализ (КСА) был разработан Ч. Рагином, а затем и другими его коллегами (Ragin, 1987; Rihoux, Ragin 2008; Schneider, Wagemann, 2012; Thiem, Dusa, 2013) с целью преодоления качественно-количественной дихотомии. В общем виде работа с КСА строится следующим образом: исследователь определяет совокупность возможных условий и операционализирует их в соответствии с установленными порогами значений; далее логический алгоритм систематизирует случаи, которые демонстрируют идентичные значения условий и результата и потому попадают в одно множество (Стариков, 2016). Как и большинство средств анализа данных, КСА может использоваться в различных исследовательских ситуациях: для установления причинно-следственных связей, типологизации объектов, поиска факторов и т.д. (Кученкова, 2014). М. Магетти отмечает, что КСА можно рассматривать как методику и как подход. В связи с этим, нам представляется целесообразным рассмотрение КСА отдельно от других типов дизайна исследований со смешанными методами.

Для проведения сравнительного анализа необходимо выделить критерии. Обратимся к исследованию, проведенному А. Онвуэбузи и Н. Лич, в котором

авторы провели контент-анализ исследований со смешанными методами. Проведенный анализ позволил выделить три параметра таких исследований (Leech, Onwuegbuzie, 2009):

1) *Уровень смешивания* указывает на то, является ли исследование полностью смешанным или содержит в себе элементы смешанного подхода. Оценивая дизайн исследований по этому критерию, мы пришли к выводу, что будет более информативно проводить сравнение, учитывая то, на каком именно этапе исследования планируется осуществление «смешивания». В связи с этим данный критерий в контексте сравнительного анализа переформулирован как *этапы смешивания*.

2) *Ориентация на временную последовательность* отражает параллельное или последовательное использование качественных и количественных методов в исследовании;

3) *Акцент на подходы* отражает наличие или отсутствие доминирования в исследовании качественного либо количественного подходов.

В процессе анализа работ авторов, рассматривающих дизайны исследований со смешанными методами, мы выделили рекомендации, которые отражают задачи, решаемые путем применения того или иного дизайна. В связи с этим, помимо выделенных критериев, мы считаем необходимым добавить для анализа еще один критерий: *задачи применения того или иного типа дизайна*.

Результаты

В табл. 1 представлены результаты сравнительного анализа дизайнов исследований с использованием смешанных методов.

Обсуждение результатов

В результате сравнительного анализа дизайнов исследований со смешанными методами мы получили данные по следующим критериям:

1) *Этапы смешивания*. Во всех рассмотренных дизайнов исследований полученные данные смешиваются на этапе анализа и интерпретации результатов: качественные и количественные данные объединяются и интерпретируются совместно. Также, практически во всех дизайнах, кроме конвергентного дизайна Дж.У. Крессвела и В. Плато Кларка, присутствует смешение в виде преобладания данных: второй метод опирается на результаты первого.

2) *Временная последовательность применения качественных и количественных методов*. В рассмотренных дизайнах преобладает последовательное использование методов. Исключением является конвергентный дизайн Дж.У. Крессвела и В. Плато Кларк — в нем методы используются параллельно.

3) *Акцент на подходы*. Вопрос о балансе качественного и количественного методов неизбежно поднимается в процессе смешанных методов. По результатам теоретического анализа выделено две противоположные точки зрения на эту проблему. Дж. Крессвелл полагает, что в исследовании с использованием смешанных методов возможно достижение баланса в дизайне, языке и роли двух или более методов, а Д. Морган считает, что дисбаланс неизбежно проявляется в доминировании одного из подходов. Тем не менее при проведении нами сравнительного анализа дизайнов смешанных исследований чаще всего наблюдалось доминирование качественного либо количественного методов.

Таблица 1. Результаты сравнительного анализа дизайнов смешанных методов

Дизайн	Этапы смешивания	Последовательность	Акцент на подходы	Задачи применения
Типология дизайнов смешанных методов Д. Моргана (2014)				
1. Качественные данные в количественном исследовании	Результаты первого этапа исследования являются данными для второго этапа Объединение результатов исследования и их совместная интерпретация	Последовательное использование (качественный → количественный)	Количественный подход	- реализация разведывательных возможностей качественных методов - выявление «смыслов» изучаемых явлений - определение конкретных путей для конструирования инструментария и формулирования вопросов
2. Расширение возможностей для качественных данных в количественном проекте		Последовательное использование (количественный → качественный)		- объяснение неожиданных или непонятных результатов количественных данных - более глубокое понимание структуры исходных данных - демонстрация оснований для количественных результатов
3. Количественные данные в качественном исследовании		Последовательное использование (количественный → качественный)	Качественный подход	- определение критериев для поиска случаев и их отбора - выбор источников для глубинного качественного исследования
4. Расширение возможностей количественных данных в качественном проекте		Последовательное использование (качественный → количественный)		- проверка гипотез и теорий, разработанных в результате качественного исследования - обобщение полученных качественных результатов за пределами отдельно взятого случая
Типология дизайнов смешанных методов Дж.У. Крессвелла и В. Плано Кларк (2018)				
1. Конвергентный дизайн	Объединение результатов и их совместная интерпретация	Параллельное использование	Нет доминирующего подхода	- необходимость получить как количественные, так и качественные формы информации от каждого участника
2. Объяснительный последовательный дизайн	Результаты первого этапа исследования являются данными для второго этапа Объединение результатов и их совместная интерпретация	Последовательное использование (количественный → качественный)	Количественный подход	- для изучения количественно ориентированной проблемы - необходимость объяснения полученных количественных данных

Окончание таблицы 1

Дизайн	Этапы смешивания	Последовательность	Акцент на подходы	Задачи применения
3. Разведывательный последовательный дизайн	Преобразование качественных данных в количественный продукт (инструмент) Объединение результатов и их совместная интерпретация	Последовательное использование (качественный → количественный)	Качественный подход	- для изучения качественно ориентированной проблемы - необходимость разработать инструмент, чувствительный к культурным особенностям - обеспечение экстраполяции и обобщаемости результатов качественного исследования - определение новых исследовательских вопросов на основе качественных результатов, которые лучше всего проверить на большой количественной выборке
Типология дизайнов смешанных методов М. Магетти (2018)				
1. Статистически-ориентированные дизайны				
1.1. Статистика и целенаправленный выбор кейса	Результаты первого этапа исследования являются данными для второго этапа	Последовательное использование (количественный → качественный)	Количественный подход	- углубленное исследование с целью проверки и валидации количественных данных - объяснение неудовлетворительных результатов количественных данных
1.2. Статистика и случайный выбор кейса	Объединение результатов и их совместная интерпретация			- количественный метод проводится с целью выявления эмпирических закономерностей, а качественный метод — для оценки конкурирующих объяснений
2. Дизайны, ориентированные на кейсы				
2.1. Анализ «внутри кейса» и перекрестный анализ кейсов	Результаты первого этапа исследования являются данными для второго этапа Объединение результатов и их совместная интерпретация	Последовательное использование (количественный → качественный) (качественный → количественный)	Качественный подход	- анализ вариации внутри случая - расширение и обобщение данных - перекрестный анализ: систематический отбор кейсов из выборки и углубленное исследование случая
2.2. Анализ причинно-следственных связей				- объяснение отдельных результатов: - выявление причинных механизмов путем детального изучения каждого шага причинной последовательности; - изучение причин как необходимых условий следствий

Table 1. Results of comparative analysis of mixed methods design types

Design types	Mixing steps	Sequence of use	Emphasis on approaches	Tasks to be solved
Typology of mixed methods design by D. Morgan (2014)				
1. Qualitative data in a quantitative study	The first stage results serve as the data for the second stage Mixing research results and their joint interpretation	Sequential (qualitative → quantitative)	Quantitative approach	- implementation of intelligence capabilities of qualitative methods - identification of the “meanings” of the studied phenomena - identification of specific ways for constructing research tools and formulating questions
2. Empowering qualitative data in a quantitative project		Sequential (quantitative → qualitative)		- explaining unexpected or incomprehensible results of quantitative data - deeper understanding of the source data structure - demonstration of the reasons for quantitative results
3. Quantitative data in a qualitative study		Sequential (quantitative → qualitative)	Qualitative approach	- definition of criteria for searching for cases and their selection - selection of sources for in-depth qualitative research
4. Empowering Quantitative Data in a Qualitative Design		Sequential (qualitative → quantitative)		- testing hypotheses and theories developed as a result of qualitative research - generalization of the obtained qualitative results beyond the limits of a single case
Typology of mixed methods design by J.W. Creswell and W. Plano Clark (2018)				
1. Convergent design	Mixing research results and their joint interpretation	Parallel	No dominant approach	- the need to obtain both quantitative and qualitative forms of information from each participant
2. Explanatory sequential design	The first stage results serve as the data for the second stage Mixing research results and their joint interpretation	Sequential (quantitative → qualitative)	Quantitative approach	- to study a quantitatively oriented problem - the need to explain the obtained quantitative data

End of table 1

Design types	Mixing steps	Sequence of use	Emphasis on approaches	Tasks to be solved
3. Reconnaissance sequential design	Converting qualitative data into a quantitative product (tool) Mixing research results and their joint interpretation	Sequential (qualitative → quantitative)	Qualitative approach	- to study a qualitatively oriented problem - the need to develop a culturally sensitive tool - ensuring the extrapolation and generalizability of the qualitative study results - identification of new research questions based on qualitative results, which are best tested on a large quantitative sample
Typology of mixed methods design by M. Maggetti (2018)				
1. Statistically oriented design types				
1.1. Statistics and targeted case selection	The first stage results serve as the data for the second stage Mixing research results and their joint interpretation	Sequential use (quantitative → qualitative)	Quantitative approach	- in-depth study to verify and validate quantitative data - explanation of unsatisfactory results of quantitative data
1.2. Statistics and random case selection				- a quantitative method is carried out in order to identify empirical patterns, and a qualitative method — to evaluate competing explanations
2. Types of design focused on cases				
2.1. In-case analysis and cross-case analysis	The first stage results serve as the data for the second stage Mixing research results and their joint interpretation	Sequential use (quantitative → qualitative) (qualitative → quantitative)	Qualitative approach	- analysis of variation within the case - expansion and generalization of data - cross analysis: systematic selection of cases from the sample and in-depth study of the case
2.2. Cause-and-effect analysis				- explanation of particular results: - identification of causal mechanisms by studying in detail each step of the causal sequence; - study of causes as necessary conditions for effects

4) *Специфика решаемых задач.* В результате анализа задач, на решение которых направлен каждый из рассмотренных дизайнов, мы выделили следующие *основные задачи*, которые решают исследователи путем применения смешанных методов: конструирование исследовательского инструмента, обобщение данных, поиск материала для анализа, объяснение полученных результатов.

Таблица 2. Предлагаемая модель дизайнов смешанных методов

Дизайн	Конструирующий	Обобщающий	Поисковый	Объяснительный	
				качественно-ориентированный	количественно-ориентированный
Последовательность использования методов	качественный → количественный		количественный → качественный		
Приоритетный метод	качественный	количественный	количественный	качественный	Количественный
Решаемые задачи	✓ конструирование инструмента, чувствительного к культурным особенностям и социальному контексту	✓ статистическая проверка гипотез, возникающих в результате качественного этапа ✓ обеспечение обобщаемости результатов за пределы индивидуальных случаев	✓ определение критериев отбора случаев для глубинного изучения ✓ отбор случаев для качественного анализа	✓ объяснение механизмов, лежащих в основе количественных закономерностей, путем глубокого качественного анализа	✓ объяснение неожиданных количественных результатов ✓ качественная оценка конкурирующих объяснений выявленных количественных закономерностей

Table 2. Proposed model of mixed methods designs

Design	Constructive	Generalizing	Searching	Explanatory	
				quality-oriented	quantity-oriented
Sequence of methods implementation	qualitative → quantitative		quantitative → qualitative		
Priority method	qualitative	quantitative	quantitative	qualitative	quantitative
Tasks to be solved	✓ constructing a tool that is culturally and socially sensitive	✓ statistical testing of hypotheses arising from the qualitative stage ✓ ensuring generalizability of results beyond individual cases	✓ identifying the criteria for selecting cases for in-depth study ✓ selecting the cases for qualitative analysis	✓ explaining the mechanisms underlying quantitative patterns through in-depth qualitative analysis	✓ explanation of unexpected quantitative results ✓ qualitative assessment of competing explanations for the identified quantitative patterns

С опорой на теоретический материал и результаты сравнительного анализа мы разработали модель дизайнов смешанных методов, которая представляется оптимальной для использования в социально-психологических исследованиях. В табл. 2 отражены выделенные дизайны, различающиеся по последовательности использования методов, приоритетности методов, а также по характеру решаемых с их помощью задач.

Таблица 3. Примеры реализации исследований с использованием смешанных методов

	Исследование феномена прокрастинации у учеников онлайн-школы	Исследование социально-психологических факторов удовлетворенности студентов дистанционным образованием
Эмпирическая цель	Выявление особенностей феномена прокрастинации у учеников онлайн-школы	Выявление социально-психологических факторов удовлетворенности студентов дистанционным образованием
Дизайн	Качественно-ориентированный объяснительный	Конструирующий и обобщающий
1 этап исследования	<p>Количественные методы (поисковый характер) <i>Цель:</i> проверка следующих гипотез: (1) Существуют различия в тенденции к прокрастинации у учащихся онлайн-школы первого года и у учащихся, которые учатся в онлайн-школе больше года; (2) Существуют различия в тенденции к прокрастинации у учащихся онлайн-школы и у учащихся очной школы. <i>Метод сбора данных:</i> «Шкала общей прокрастинации» К. Лея и «Шкала прокрастинации» Б. Такмена; <i>Метод анализа данных:</i> использовался непараметрический критерий Манна — Уитни</p>	<p>Качественные методы <i>Цель:</i> выделение субъективных детерминант удовлетворенности студентов дистанционным обучением. <i>Метод сбора данных:</i> фокус-групповые интервью; <i>Метод анализа данных:</i> тематический анализ</p>
2 этап исследования	<p>Качественные методы <i>Цель:</i> уточнение данных, полученных в количественном исследовании. <i>Метод сбора данных:</i> фокус-групповые интервью; <i>Метод анализа данных:</i> тематический анализ</p>	<p>Количественные методы <i>Цель:</i> количественное выражение полученных в качественной части данных. <i>Метод сбора данных:</i> опросники, составленные на основе полученных в качественной части данных, а также авторская методика «Удовлетворенность студентов дистанционным образованием»; <i>Метод анализа данных:</i> кластерный анализ, корреляционный анализ, линейный регрессионный анализ</p>
Результаты применения смешанных методов	<p>В результате количественного метода получены данные об отсутствии значимых различий в выраженности прокрастинации как между учащимися онлайн-школы первого и последующих годов обучения, так и между учащимися онлайн-школы и очных школ.</p> <p>В результате качественного метода получены результаты, отражающие различия в выраженности прокрастинации на качественном уровне.</p> <p>Использование стратегии смешанных методов позволило объяснить различия, полученные в результате использования качественных и количественных методов</p>	<p>Возможность опираться на качественные данные при уточнении результатов количественного исследования.</p> <p>Выявление как общих факторов удовлетворенности студентов дистанционным образованием, так и частных ее детерминант. В выделенных факторах помимо количественной оценки присутствует и содержательное наполнение, выделенное на качественном уровне.</p> <p>Анализ уникального индивидуального опыта студентов и глубинных аспектов изучаемого феномена обеспечил выявление общих закономерностей с учетом значимых субъективных аспектов</p>

Table 3. Examples of research implemented by means of mixed methods

	Study of the phenomenon of procrastination among students of online school	Study of socio-psychological factors of student satisfaction with distant education
Purpose of the study	Revealing the features of procrastination in online school students	Identification of socio-psychological factors of student satisfaction with distant education
Design	Quality-oriented Explanatory	Constructive and Generalizing
1 st stage of study	<p>Quantitative Methods (search character) <i>Purpose:</i> to test the following hypotheses: (1) There are differences in the tendency to procrastinate in first-year online school students and students who have been in online school for more than a year; (2) There are differences in the tendency to procrastinate between online school students and face-to-face students. <i>Data collection method:</i> “General Procrastination Scale” by K. Ley and “Procrastination Scale” by B. Tuckman; <i>Data analysis method:</i> non-parametric Mann — Whitney test</p>	<p>Qualitative Methods <i>Purpose:</i> highlighting the subjective determinants of student satisfaction with distant education. <i>Data collection method:</i> focus group interviews; <i>Data analysis method:</i> thematic analysis</p>
2 nd stage of study	<p>Qualitative Methods <i>Purpose:</i> refinement of the data obtained in a quantitative study. <i>Data collection method:</i> focus group interviews; <i>Data analysis method:</i> thematic analysis</p>	<p>Quantitative Methods <i>Purpose:</i> quantitative expression of the data obtained in the qualitative part. <i>Data collection method:</i> questionnaires constructed on the basis of the data obtained in the qualitative part, as well as the author’s technique “Student satisfaction with distant education”; <i>Data analysis method:</i> cluster analysis, correlation analysis, linear regression analysis</p>
Results of mixed methods implementation	<ul style="list-style-type: none"> · Quantitative method allowed to reveal the absence of significant differences in the severity of procrastination both between the first-year and subsequent years students of online school, and between students of online and full-time schools. · Qualitative method, allowed to reveal the differences in the severity of procrastination at a qualitative level. <p>The use of a mixed methods strategy allowed to explain the differences resulting from the use of qualitative and quantitative methods</p>	<ul style="list-style-type: none"> · Ability to rely on qualitative data to refine the results of quantitative research. · Identification of both general factors of student satisfaction with distant education and its particular determinants. In the selected factors, in addition to the quantitative assessment, there is also content highlighted at the qualitative level. · Analysis of the unique individual experience of students and the deep aspects of the phenomenon under study provided the identification of general patterns, taking into account significant subjective aspects

Важно отметить, что выделенные дизайны можно комбинировать согласно конкретным целям исследования, используя их последовательно, обеспечивая преемственность результатов исследования. Во всех рассмотренных дизайнах, помимо преемственности данных, предполагается совместная интерпретация данных, полученных различными методами.

В табл. 3 представлены примеры из наших собственных исследований, в которых были реализованы качественно-ориентированный объяснительный, а также конструирующий и обобщающий типы дизайна. Мы использовали смешанные методы в исследовании феномена прокрастинации у учеников онлайн-школы, а также в исследовании социально-психологических факторов удовлетворенности студентов дистанционным образованием. Помимо конкретных эмпирических целей, в работах была поставлена методологическая цель, которая заключалась в раскрытии исследовательского потенциала смешанных методов.

Выводы

Итак, в результате проведенного сравнительного анализа были выявлены сходства и различия предложенных дизайнов исследований с применением смешанных методов по этапам «смешивания» методов, временной последовательности их использования, акцентам на специфику подходов, видам решаемых задач. На основе результатов теоретического анализа и сравнительного анализа разработана оптимальная модель дизайнов смешанных методов для использования в социально-психологических исследованиях. Предлагаемая модель включает в себя пять дизайнов смешанных методов, различающихся по решаемым задачам, приоритетности методов и последовательности их использования. В рамках предложенной модели выделены конструирующий, обобщающий, поисковый, а также объяснительный (качественно-ориентированный и количественно-ориентированный) дизайны смешанных методов.

Представляется, что данная модель позволит руководствоваться одновременно объективистскими и субъективистскими установками, сочетая их в зависимости от целей и задач исследования. Включение предложенной модели в исследовательскую практику социальных психологов будет способствовать максимально полному отражению различных аспектов социальных явлений и получению более содержательных результатов. Сочетание количественных и качественных методов позволит совместить в социально-психологических исследованиях как информацию об общественных закономерностях, выражаемых статистически, так и глубинные психологические закономерности, чувствительные к контексту и требующие внимания к индивидуальным случаям. Таким образом, применяя смешанные методы в социально-психологических исследованиях, мы учитываем особенности двойственного положения социальной психологии в системе научного знания, что значительно повышает качество исследовательских проектов.

Практическое применение

Раскрытие потенциала дизайна смешанных методов — важная методологическая цель, способствующая развитию арсенала исследовательских методов социальной психологии. В связи с этим предложенная модель дизайнов смешанных

методов может успешно использоваться в исследовательской практике социальных психологов для ее дальнейшего всестороннего апробирования и усовершенствования.

Литература

- Андреева Г.М. Социальная психология: Учеб. пособие. М.: Аспект Пресс, 2017.
- Кученкова А.В. О методе качественного сравнительного анализа с использованием нечетких множеств // Вестник Российского Государственного Гуманитарного Университета. Серия «Философия. Социология. Искусствоведение». 2014. № 4. С. 42–54.
- Липатов С.А. Использование различных стратегий смешанных методов в диагностике организационной культуры // Социальная психология и общество. 2018. № 3. С. 62–70.
- Мельникова О.Т., Хорошилов Д.А. Методологические проблемы качественных исследований в психологии. М.: Акрополь, 2020.
- Савинская О.Б., Истомина А.Г., Ларкина Т.Ю., Круглова К.Д. Концептуальные представления о стратегии смешивания методов (mixed methods research): этапы развития и современные дискуссии // Социологические исследования. 2016. № 8. С. 21–29.
- Стариков В.С. Качественный сравнительный анализ трансформаций вузов: от советского классического к постсоветскому исследовательскому университету // Социология науки и технологий. 2016. № 2. С. 134–143.
- Caracelli, V.J., Greene, J.C. (1997). Crafting mixed-method evaluation designs. In J.C. Greene, V.J. Caracelli (Eds.), *Advances in mixed-method evaluation: The challenges and benefits of integrating diverse paradigms* (pp. 19–32). San Francisco: Jossey-Bass.
- Cheek, J., Morse, J.M. (2022). The Power of Qualitative Research in Mixed Methods Research Designs. In U. Flick (Eds.), *The Sage Handbook of Qualitative Research Design* (pp. 636–651). London: Sage Publication.
- Creswell, J.W. (2009). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approach* (3rd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Creswell, J.W., Plano Clark, V.L. (2007). *Designing and conducting mixed methods research*. Thousand Oaks, CA: Sage Publication.
- Creswell, J.W., Plano Clark, V.L. (2011). *Designing and conducting mixed methods research* (2nd ed.). Los Angeles: Sage Publication.
- Creswell, J.W., Plano Clark, V.L. (2018). *Designing and Conducting Mixed Methods Research* (3rd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage Publication.
- Creswell, J.W., Plano Clark, V.L., Gutmann, M.L., Hanson, W.E. (2003). *Advanced Mixed Methods Research Designs*. In A. Tashakkori, C. Teddlie (Eds.), *Handbook of Mixed Methods in Social and Behavioral Research* (pp. 209–240). Thousand Oaks, CA: Sage Publication.
- Dawadi, S., Shrestha, S., Giri, R.A. (2021). Mixed-Methods Research: A Discussion on its Types, Challenges, and Criticisms. *Journal of Practical Studies in Education*, 2 (2), 25–36.
- Ebbinghaus, H. (1908). *Psychology: A Textbook*. Boston; New York: D.C. Heath.
- Gerring, J. (2017). *Case study research: Principles and practices* (2nd ed.). Cambridge: Cambridge University Press.
- Greene, J.C., Caracelli, V.J., Graham, W.F. (1989). Toward a Conceptual Framework for Mixed-Method Evaluation Designs. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 11 (3), 255–274.
- Hanson, W.E., Creswell, J.W., Clark, V.L.P., Petska, K.S., Creswell, J.D. (2005). Mixed methods research designs in counseling psychology. *Journal of Counseling Psychology*, 52 (2), 224–235.
- Hesse-Biber, S.N. (2010). *Mixed methods research: Merging theory with practice*. New York: The Guilford Press.

Hesse-Biber, S.N. (2022). Mixed Methods Research Designs in Qualitatively Driven Research. *Qualitative Research Design*. In U. Flick (Eds.), *The Sage Handbook of Qualitative Research Design* (pp. 618–635). London: Sage Publication.

Kitchenham, A.D. (2010). Mixed methods in case study research. In A.J. Mills, G. Durepos, E. Wiebe (Eds.), *Encyclopedia of case study research* (pp. 561–563). Thousand Oaks: Sage Publication.

Leech, N.L., Onwuegbuzie, A.J. (2009). A typology of mixed methods research designs. *Quality & Quantity: International Journal of Methodology*, 43 (2), 265–275.

Maggetti, M. (2018). Mixed-Methods Designs. In C. Wagemann, A. Goerres, M.B. Siewert (Eds.), *Handbook Political Science Methods* (pp. 1–18). Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden.

Maxwell, J.A. (2016). Expanding the history and range of mixed methods research. *Journal of mixed methods research*, 10, 12–27.

Morgan, D.L. (1998). Practical strategies for combining qualitative and quantitative methods: Applications to health research. *Qualitative Health Research*, 8 (3), 362–376.

Morgan, D.L. (2014). *Integrating Qualitative and Quantitative Methods: A Pragmatic Approach*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.

Morse, J.M. (1991). Strategies for sampling. In J.M. Morse (Eds.), *Qualitative nursing research: A contemporary* (pp. 127–146). Newbury Park, CA: Sage Publication.

Morse, J.M., Niehaus, L. (2009). *Mixed method design: Principles and procedures*. Walnut Creek, CA: Left Coast Press.

Ragin, C. (1987). *The comparative method: Moving beyond qualitative and quantitative strategies*. Berkley: University of California Press.

Rihoux, B., Ragin, C. (2008). *Configurational comparative methods. Qualitative comparative analysis (QCA) and related techniques*. Thousand Oaks; London: Sage Publication.

Romaioli, D. (2021). A Generative Sequential Mixed Methods Approach Using Quantitative Measures to Enhance Social Constructionist Inquiry. *Journal of Mixed Methods Research*, 16 (2), 207–225.

Schneider, C.Q., Wagemann, C. (2012). *Set-theoretic methods for the social sciences: A guide to qualitative comparative analysis*. Cambridge: Cambridge University Press.

Small, M.L. (2011). How to conduct a mixed methods study: Recent trends in a rapidly growing literature. *Annual Review of Sociology*, 37, 57–86.

Tashakkori, A., Teddlie, C. (1998). *Mixed methodology: Combining qualitative and quantitative approaches*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.

Thiem, A., Dusa, A. (2013). *Qualitative comparative analysis with R: A user's guide*. New York: Springer.

References

Andreeva, G.M. (2017). *Social Psychology: A textbook*. M.: Aspekt Press. (In Russ.).

Caracelli, V.J., Greene, J.C. (1997). Crafting mixed-method evaluation designs. In J.C. Greene, V.J. Caracelli (Eds.), *Advances in mixed-method evaluation: The challenges and benefits of integrating diverse paradigms* (pp. 19–32). San Francisco: Jossey-Bass.

Cheek, J., Morse, J.M. (2022). The Power of Qualitative Research in Mixed Methods Research Designs. In U. Flick (Eds.), *The Sage Handbook of Qualitative Research Design* (pp. 636–651). London: Sage Publication.

Creswell, J.W. (2009). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approach* (3rd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.

Creswell, J.W., Plano Clark, V.L. (2007). *Designing and conducting mixed methods research*. Thousand Oaks, CA: Sage Publication.

- Creswell, J.W., Plano Clark, V.L. (2011). *Designing and conducting mixed methods research* (2nd ed.). Los Angeles: Sage Publication.
- Creswell, J.W., Plano Clark, V.L. (2018). *Designing and Conducting Mixed Methods Research* (3rd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage Publication.
- Creswell, J.W., Plano Clark, V.L., Gutmann, M.L., Hanson, W.E. (2003). Advanced Mixed Methods Research Designs. In A. Tashakkori, C. Teddlie (Eds.), *Handbook of Mixed Methods in Social and Behavioral Research* (pp. 209–240). Thousand Oaks, CA: Sage Publication.
- Dawadi, S., Shrestha, S., Giri, R.A. (2021). Mixed-Methods Research: A Discussion on its Types, Challenges, and Criticisms. *Journal of Practical Studies in Education*, 2 (2), 25–36.
- Ebbinghaus, H. (1908). *Psychology: A Textbook*. Boston; New York: D.C. Heath.
- Gerring, J. (2017). *Case study research: Principles and practices* (2nd ed.). Cambridge: Cambridge University Press.
- Greene, J.C., Caracelli, V.J., Graham, W.F. (1989). Toward a Conceptual Framework for Mixed-Method Evaluation Designs. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 11 (3), 255–274.
- Hanson, W.E., Creswell, J.W., Clark, V.L.P., Petska, K.S., Creswell, J.D. (2005). Mixed methods research designs in counseling psychology. *Journal of Counseling Psychology*, 52 (2), 224–235.
- Hesse-Biber, S.N. (2010). *Mixed methods research: Merging theory with practice*. New York: The Guilford Press.
- Hesse-Biber, S.N. (2022). Mixed Methods Research Designs in Qualitatively Driven Research. *Qualitative Research Design*. In U. Flick (Eds.), *The Sage Handbook of Qualitative Research Design* (pp. 618–635). London: Sage Publication.
- Kitchenham, A.D. (2010). Mixed methods in case study research. In A.J. Mills, G. Durepos, E. Wiebe (Eds.), *Encyclopedia of case study research* (pp. 561–563). Thousand Oaks: Sage Publication.
- Kuchenkova, A.V. (2014). On the method of qualitative comparative analysis using fuzzy sets. *Vestnik Rossiiskogo Gosudarstvennogo Gumanitarnogo Universiteta. Seriya «Filosofiya. Sotsiologiya. Iskusstvovedenie» (Bulletin of the Russian State University for the Humanities. Series "Philosophy. Sociology. Art Criticism")*, 4, 42–54. (In Russ.).
- Leech, N.L., Onwuegbuzie, A.J. (2009). A typology of mixed methods research designs. *Quality & Quantity: International Journal of Methodology*, 43 (2), 265–275.
- Lipatov, S.A. (2018). The use of various mixed methods strategies in organizational culture diagnostics. *Sotsial'naya psikhologiya i obshchestvo (Social Psychology and Society)*, 3, 62–70. (In Russ.).
- Maggetti, M. (2018). Mixed-Methods Designs. In C. Wagemann, A. Goerres, M.B. Siewert (Eds.), *Handbook Political Science Methods* (pp. 1–18). Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden.
- Maxwell, J.A. (2016). Expanding the history and range of mixed methods research. *Journal of mixed methods research*, 10, 12–27.
- Meľnikova, O.T., Khoroshilov, D.A. (2020). Methodological problems of qualitative research in psychology. M.: Akropol'. (In Russ.).
- Morgan, D.L. (1998). Practical strategies for combining qualitative and quantitative methods: Applications to health research. *Qualitative Health Research*, 8 (3), 362–376.
- Morgan, D.L. (2014). *Integrating Qualitative and Quantitative Methods: A Pragmatic Approach*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Morse, J.M. (1991). Strategies for sampling. In J.M. Morse (Eds.), *Qualitative nursing research: A contemporary* (pp. 127–146). Newbury Park, CA: Sage Publication.
- Morse, J.M., Niehaus, L. (2009). *Mixed method design: Principles and procedures*. Walnut Creek, CA: Left Coast Press.
- Ragin, C. (1987). *The comparative method: Moving beyond qualitative and quantitative strategies*. Berkeley: University of California Press.

Rihoux, B., Ragin, C. (2008). Configurational comparative methods. Qualitative comparative analysis (QCA) and related techniques. Thousand Oaks; London: Sage Publication.

Romaioli, D. (2021). A Generative Sequential Mixed Methods Approach Using Quantitative Measures to Enhance Social Constructionist Inquiry. *Journal of Mixed Methods Research*, 16 (2), 207–225.

Savinskaya, O.B., Istomina, A.G., Larkina, T.Yu., Kruglova, K.D. (2016). Conceptual ideas about mixed methods research: stages of development and current discussions. *Sotsiologicheskie issledovaniya (Sociological research)*, 8, 21–29. (In Russ.).

Schneider, C.Q., Wagemann, C. (2012). Set-theoretic methods for the social sciences: A guide to qualitative comparative analysis. Cambridge: Cambridge University Press.

Small, M.L. (2011). How to conduct a mixed methods study: Recent trends in a rapidly growing literature. *Annual Review of Sociology*, 37, 57–86.

Starikov, V.S. (2016). A Qualitative Comparative Analysis of University Transformations: From the Soviet Classical to the Post-Soviet Research University. (*Sotsiologiya nauki i tekhnologii*) *Sociology of science and technology*, 2, 134–143. (In Russ.).

Tashakkori, A., Teddlie, C. (1998). Mixed methodology: Combining qualitative and quantitative approaches. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.

Thiem, A., Dusa, A. (2013). Qualitative comparative analysis with R: A user's guide. New York: Springer.

Поступила: 27.03.2023

Получена после доработки: 29.03.2023

Принята в печать: 14.04.2023

Received: 27.03.2023

Revised: 29.03.2023

Accepted: 14.04.2023

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Ольга Тимофеевна Мельникова — доктор психологических наук, профессор кафедры социальной психологии факультета психологии Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова, melnikova-o@yandex.ru, <https://orcid.org/0000-0003-0048-4917>

Екатерина Михайловна Нестерова — аспирантка кафедры социальной психологии факультета психологии Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова, nesterovaem@my.msu.ru, <https://orcid.org/0000-0003-1215-0949>

ABOUT THE AUTHORS

Olga T. Melnikova — Dr.Sci. (Psychology), Professor, the Department of Social Psychology, Faculty of Psychology, Lomonosov Moscow State University, melnikova-o@yandex.ru, <https://orcid.org/0000-0003-0048-4917>

Ekaterina M. Nesterova — Postgraduate Student, the Department of Social Psychology, Faculty of Psychology, Lomonosov Moscow State University, nesterovaem@my.msu.ru, <https://orcid.org/0000-0003-1215-0949>