

ВОПРОСЫ СОЦИОЛОГИЧЕСКОЙ МЕТОДОЛОГИИ

DOI: 10.19181/vis.2025.16.2.6

EDN: XHNKQY.



Сопоставление методик Хофстеде и Минкова для измерения социокультурных характеристик¹

Ссылка для цитирования: Волков А. Д., Аверьянов А. О., Рослякова Н. А. Сопоставление методик Хофстеде и Минкова для измерения социокультурных характеристик // Вестник Института социологии. 2025. Том 16. № 2. С. 108–134. DOI: 10.19181/vis.2025.16.2.6; EDN: XHNKQY.

For citation: Volkov A. D., Averyanov A. O., Roslyakova N. A. Comparison of Hofstede and Minkov methods for measuring socio-cultural characteristics. *Vestnik instituta sotziologii*. 2025. Vol. 16. No. 2. P. 108–134. DOI: 10.19181/vis.2025.16.2.6; EDN: XHNKQY.

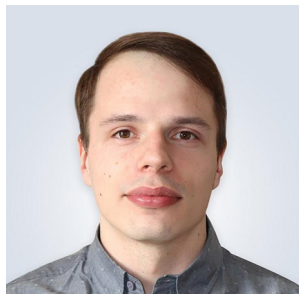


SPIN-код: 2133-8597

Волков Александр Дмитриевич¹

¹Карельский научный центр РАН,
Петрозаводск, Россия

kov8vol@gmail.com



SPIN-код: 1194-8767

Аверьянов Александр Олегович¹

¹Карельский научный центр РАН,
Петрозаводск, Россия

aver@petrsu.ru



SPIN-код: 7405-4998

Рослякова Наталья Андреевна¹

¹Карельский научный центр РАН,
Петрозаводск, Россия

na@roslyakova24.ru

¹ Статья подготовлена в рамках проекта РНФ № 23-78-10192 «Формирование этнометрического базиса институционального проектирования Российской Арктики: взаимовлияние культуры, экономического пространства и социального отбора в макросистемах».

Аннотация. В статье представлены результаты проверки качества и сопоставления методик и моделей Хофстеде и Минкова при измерении социокультурных характеристик на индивидуальном уровне. Эмпирическую базу статьи составляют данные опросов населения четырех регионов Европейской части Российской Арктики (общая $n = 3829$), проведенных при участии авторов в 2023–2024 гг.. Особенностью исследования является применение обоих инструментариев в рамках единого опросника и на единой выборке. На этапе анализа применялись методы многомерного шкалирования (ALSCAL), эксплораторного факторного анализа, иерархического кластерного анализа, подтверждающего факторного анализа. Обработка данных осуществлялась с использованием программного комплекса SPSS, инструментов анализа данных на языке программирования Python и R. Полученные результаты опровергают критику модели Хофстеде со стороны М. Минкова в отношении показателя «дистанция власти» и «коллективизм» на индивидуальном уровне измерений. В то время как критика, относящаяся к внутренней несогласованности показателя «маскулинность», является более обоснованной. В рамках применения модели Хофстеде и методики Ю-Хейдари определенно выделяются шесть кластеров, соответствующие шести целесообразным к выделению показателям; технически (математически) обоснованным является также выделение 4, а также 5, 7 и 8 показателей. Представленная модель и соответствующая методика Минкова также не являются в полной мере согласованными – результаты исследования говорят о большей ориентированности методики не на 2, а 3 или 6 показателей в рамках модели. Сопоставление величин факторных нагрузок, полученных в результате подтверждающего факторного анализа, свидетельствует о более сильной связи между показателями социокультурных характеристик с результирующими факторами в методике, реализующей модель Хофстеде. Обе рассмотренные методики имеют недостатки и особенности, требующие дальнейшего углубленного анализа. Общие результаты сопоставления моделей культуры Хофстеде и Минкова свидетельствуют, по мнению авторов, о несколько большем исследовательском потенциале модели Хофстеде при применении на индивидуальном уровне измерений. Авторы полагают, что в дальнейшем перспективно провести сравнительную оценку номологической валидности и объясняющей способности моделей Хофстеде и Минкова в рамках исследования характеристик и социально-экономических практик населения, а также аспектов экономического развития регионов РФ.

Ключевые слова: социология, методика Хофстеде, методика Минкова, социокультурные характеристики, проверка шкал, арктические регионы РФ

Введение

Исследование социокультурных характеристик населения как фактора, обуславливающего экономическое и социальное поведение, является актуальной и востребованной научной задачей. До настоящего времени данный аспект относительно мало использовался в сфере аналитического обоснования управленческих решений в области государственного и муниципального управления, регулирования социально-экономических процессов на территории России. Среди причин этого следует отметить относительную сложность объективного измерения социокультурных характеристик той или иной общности, малое количество исследований, позволяющих раскрыть многообразие взаимовлияний социокультурных особенностей

населения и экономических процессов. Также сохраняются и противоречия в области инструментальных методов социологического изучения данного предмета. На протяжении более чем 50 лет активных исследований в этой области наблюдаются острые дискуссии среди ученых о надежности и релевантности существующих методологических и методических основ социокультурных измерений. Однако комплексность научной проблемы заключается не только в недостаточной надежности и объясняющей способности подходов и методик, но и в их частичной противоречивости. Основополагающий и остававшийся долгие десятилетия наиболее популярным, подход Г. Хофстеде [17] в последнее время подвергается активной критике, предлагаются альтернативные методики измерения и наборы самих социокультурных характеристик. Одним из наиболее последовательных критиков Хофстеде является М. Минков – первоначально его соавтор, предложивший после смерти его альтернативный подход [25]. Этот подход во многом корректирует исходную модель Хофстеде и сформированные на ее основе методологическую и методическую надстройки. Отдельной предметной областью научных споров является измерение социокультурных характеристик на уровне индивидов: в рамках обоих подходов существуют соответствующие методики, являющиеся конкурирующими [32]. До настоящего времени нет однозначного ответа на вопрос о том, какая из указанных методик эффективнее. Основная критика подхода Хофстеде со стороны М. Минкова опирается на то, что не все показатели его модели одинаково функционально полезны и равнозначны. Ряд показателей, таких как, например, «избегание неопределенности», не обладает внутренней надежностью, а ряд других (например, «дистанция власти») являются по сути аспектом других, более фундаментальных социокультурных характеристик (для «дистанции власти» такой характеристикой выступает «индивидуализм-коллективизм»). Это в свою очередь определяет необходимость пересмотра и перегруппировки всей модели социокультурных характеристик.

В представленной работе мы ставим цель проверить и сопоставить качество методик и моделей Хофстеде и Минкова при измерении социокультурных характеристик на индивидуальном уровне на основе материалов социологического опроса населения четырех арктических регионов России: Мурманской области, Ненецкого автономного округа, арктических территорий Архангельской области и Республики Коми. Нами осуществлена последовательная оценка сходимости измерений и сопоставительная проверка релевантности социокультурных измерителей с использованием проверенных методик оценки надежности шкал и сходимости отдельных индикаторов в рамках показателей [1]. Отличительной особенностью нашей работы, позволяющей обоснованно сопоставить результаты применения методик и моделей Хофстеде и Минкова для измерения социокультурных характеристик на индивидуальном уровне, является применение обоих инструментариев в рамках единого опросника и на единой выборке.

Обзор литературы по проблеме

Концепция Г. Хофстеде: методология, методики и их применение в исследованиях. За период, прошедшее с момента выхода основополагающей работы Г. Хофстеде «Последствия культуры» [16], его концепция претерпела ряд трансформаций и достигла завершенности в расширенной и дополненной версии работы «Культуры и организации: Программное обеспечение разума» [17]. В итоговом виде модель Хофстеде включает в себя шесть показателей: «Маскулинность / феминность» («masculinity / femininity»), «Дистанция власти» («power distance»), «Коллективизм / индивидуализм» («collectivism / individualism»), «Избегание неопределенности» («uncertainty avoidance»), «Долгосрочность целеполагания» («long-term / short-term orientations»), «Допустимость удовлетворения желаний / сдержанность» («indulgence / restraint»). Эта конструкция подробно рассмотрена во многих отечественных и зарубежных работах (например, [1; 2; 31]). В классическом виде, представленном в Values survey module (VSM) 2013¹, инструментарий измерения указанных показателей предназначен для компаративных исследований двух и более сопоставимых сообществ. Изначально разработанная на основе данных корпоративных исследований IBM, модель Хофстеде и сегодня сохраняет свое значение в изучении страновых различий в корпоративной культуре [29] и их влиянии на экономические процессы [13], развития общественных институтов [6] и т. д. Примечательно, что универсальность модели Хофстеде позволяет исследователям творчески подходить к развитию инструментария [21]. Например, в работе Т. Эвана и В. Холи предпринимается попытка преодолеть присущую методологии Хофстеде гомогенность в восприятии национальных культур (или культур других сообществ) и разработать шкалу, позволяющую учесть неоднородность структуры населения в аспекте страны происхождения [12].

Особенностью инструментария VSM 2013 является то, что он не предназначен для измерений на индивидуальном уровне. Для решения данной задачи рядом исследователей были разработаны специальные шкалы, позволяющие применять модель Хофстеде на микроуровне. Среди таких шкал можно отметить шкалу Дорфмана и Хауэлла, ориентированную на исследования в рамках корпоративного сектора и охватывавшую четыре изначальных показателя модели Хофстеде – «маскулинность», «коллективизм», «дистанция власти» и «избегание неопределенности» [8]. Другой шкалой, нашедшей свое применение в рамках исследовательской практики, явилась шкала Т. Ирдэм и соавторов [10]. Ш. Триандис [30] и В. Бирден и соавторы [4] разработали шкалы, позволяющие измерять только один из показателей модели Хофстеде («индивидуализм/коллективизм» и «долгосрочность целеполагания» соответственно). Однако наибольшее распространение получила методика измерения социокультурных показателей модели Хофстеде на индивидуальном уровне, предложенная Ю Бунги и соавторами [32] и вклю-

¹ Hofstede G., Minkov M. VSM 2013. Values survey module 2013 manual // geerthofstede.com. 2013. May. URL: <https://geerthofstede.com/wp-content/uploads/2016/07/Manual-VSM-2013.pdf> (дата обращения :17.11.24).

чающая в себя пять существовавших на тот момент показателей (за исключением шестого – «допустимости удовлетворения желаний», включенного Г. Хофстеде несколько позднее). Данная методика получила название CVSCALE. Дополнение CVSCALE инструментарием измерения показателя «допустимость удовлетворения желаний» было реализовано в работе А. Хейдари и соавторов [15]. На конец 2024 г. количество ссылок в Scopus на данную работу составило 24, что говорит о достаточно высокой востребованности ее результатов. Исследования, использующие шкалы Ю Бунги или А. Хейдари (или их совокупность) охватывают в первую очередь сферы проэкологической активности [5], аспекты реализации индивидов в профессиональной сфере [11] и соответствующих профессиональных практик [14]. Определенное распространение в последние годы получили работы по адаптации CVSCALE для страновых и региональных исследований с учетом семантики и языковых особенностей (например, [1; 7]).

В рамках решения научной задачи проверки и сопоставления качества методик и моделей Хофстеде и Минкова в области социокультурных измерений на индивидуальном уровне нами была использована шкала Ю-Хейдари [15; 32], позволяющая оценить все шесть показателей актуальной модели Г. Хофстеде.

Подход М. Минкова: методология, методика и их применение в исследованиях. Научные разработки М. Минкова внесли определенный вклад в формирование итоговой модели Хофстеде, представленной в рамках уже упоминавшейся выше работы [17]. В последующие за ее выходом годы исследователь существенно пересмотрел свое отношение к концепции Хофстеде, сосредоточившись сначала на ее проверке и критике [22], а затем на создании альтернативной методологии [19; 20] и ее апробации [18; 23]. Критически оценивая исследовательский потенциал методологии Хофстеде, М. Минков при этом подчеркивает одно из ее ключевых достоинств – способность к адаптационным изменениям и сохранению аналитического потенциала [21]. Он предложил два пересмотренных измерения национальной культуры Минкова-Хофстеде – «индивидуализм-коллективизм» (IDV-COLL) [20] и «гибкость-монументализм» (FLX-MON) [18; 19]. Первый основан на группировке скорректированного показателя «индивидуализм-коллективизм» модели и показателя «дистанция власти» модели Хофстеде, при этом показатель «избегание неопределенности» фактически отбрасывается ввиду того, что аспект принятия правил и законов общества также принимается, как присущий измерителю «индивидуализм-коллективизм». Второй из новых показателей фактически представляет собой глубоко переосмысленный и концептуализированный исходный показатель «долгосрочность целеполагания», дополненный рядом других аспектов [18]. Итоговая структура полученных показателей, апробированная М. Минковым в работах [19; 20], складывается следующим образом:

1. Для показателя «индивидуализм-коллективизм» (IDV-COLL) включены аспекты: Конформизм (Conformism) (3 вопроса), Социальное господство (Social ascendancy) (3 вопроса), Непотизм (Nepotism) (3 вопроса).

2. Для показателя «гибкость-монументализм» (FLX-MON) включены аспекты: Самооценка (Self-Esteem) (3 вопроса), Щедрость (Generosity) (3 вопроса), Самостабильность (Self-stability) (3 вопроса).

Указанная методология нашла свое применение в межкультурных исследованиях в области социального поведения (например, [33]), при изучении связи между культурой и аспектами экономической эффективности [9] и ряде других направлений.

Активно применяются разработанные показатели и сам коллектив под руководством М. Минкова. Так в исследовании [24] рассматривается связь между национальной культурой и уровнем самоубийств в 55 странах, локализованных на всех обитаемых континентах. Как показало исследование, ключевыми предпосылками высокого уровня самоубийств являются «суровая культура», уровень алкоголизма, тяжесть климатических условий и социальная неустроенность общества (короткая продолжительность жизни, высокие уровни детской и материнской смертности). «Суровую культуру» с точки зрения исследователей характеризует установка, согласно которой каждый человек должен и может позаботиться о себе самостоятельно, а ее носители часто дистанцируются от других членов общества и зачастую не готовы терпеть издержки ради помощи нуждающимся [24].

Отдельным направлением исследовательских усилий М. Минкова стала адаптация шкалы по новым показателям для осуществления измерений на индивидуальном уровне [26]. Можно говорить о том, что соответствующая шкала пока не прошла полную апробацию исследовательским сообществом. Таким образом, ее применение и тестирование является самостоятельной значимой научной задачей, которая дополняется в настоящем исследовании сопоставительным анализом с результатами проверки шкалы Ю – Хейдари для измерения социокультурных характеристик на индивидуальном уровне по модели Хофстеде.

Методологические основания и эмпирическая база исследования

В данной статье представлены итоги собой апробации на материалах оригинального социологического исследования двух инструментариев изучения социокультурных характеристик населения на индивидуальном уровне, а именно методик Хофстеде (с измерением по шкале Ю – Хейдари для микроуровня) и Минкова (с использованием оригинального инструментария на индивидуальном уровне измерения) на основе адаптированного русскоязычного инструментария¹ [1]. Алгоритм оценки используемых методик включает в себя:

1. Предварительную оценку сходимости измерений с помощью метода эксплораторного факторного анализа (РСА).

2. Углубленную оценку сходимости измерений и проверку релевантности социокультурных измерителей с помощью методов иерархического кластерного анализа, многомерного шкалирования и конфирматорного

¹ С русскоязычной версией инструментария М. Минкова можно ознакомиться здесь: URL: <https://doi.org/10.5281/zenodo.14878479> (дата обращения: 16.02.2025).

факторного анализа (СФА). Схожий подход на основе комбинации эксплораторного и конфирматорного факторного анализа приводится М. Минковым и соавторами в работе [26], а также был реализован отечественными исследователями в рамках изучения девиантного поведения на дороге [3].

Фактологическую основу работы составляют данные анкетных опросов населения четырех арктических регионов, проведенных в период октября 2023 года – сентября 2024 г.: в Мурманской области – в октябре-декабре 2023 г., на арктических территориях Архангельской области – в марте-апреле 2024 г., в Ненецком автономном округе и на арктических территориях Республики Коми – в августе-сентябре 2024 г. Всего в рамках исследований было опрошено 3829 человек, из них в Мурманской области – 1258 чел., на арктических территориях Архангельской области – 1145 чел., на арктических территориях Республики Коми – 825 чел., в Ненецком автономном округе – 601 чел.¹ Средний возраст опрошенных составил 41,4 года, стандартное отклонение выборки по возрасту – 14,9.

Выборка – квотная по полу, возрастной группе и муниципальному образованию. Опрос проводился очно, отбор респондентов случайный, осуществлялся в рамках поквартирного обхода². Среднее отклонение структуры выборки от генеральной совокупности по половозрастным группам в целом составило в Мурманской области – 2,2%, в Архангельской области – 0,9%, в Республике Коми – 0,4%, в Ненецком АО – 0,7%; на уровне отдельных муниципалитетов, не превышая: 3,3%, 2,9%, 1,5% и 1,1%, соответственно.

Обработка данных осуществлялась с использованием программного комплекса SPSS (многомерное шкалирование – ALSCAL), а также инструментов анализа данных на языке программирования Python (факторный анализ³, иерархический кластерный анализ⁴) и R (конфирматорный факторный анализ) [27].

Проведение указанных видов анализа осуществляется в первую очередь на основе всей совокупности опрошенных в четырех регионах. Для обеспечения надежности результатов аналогичные аналитические процедуры проведены по каждому из исследованных регионов в отдельности.

¹ В разрезе муниципальных районов и городских округов, выборка распределена следующим образом: МО г. Апатиты – 144 чел., МО г. Кировск – 94 чел., МО г. Мончегорск – 91 чел., ГО Мурманск – 276 чел., МО г. Оленегорск – 66 чел., МО г. Полярные Зори – 88 чел., Канда拉克шский МР – 79 чел., Ковдорский МО – 87 чел., Кольский МР – 50 чел., Ловозерский МР – 78 чел., Печенгский МО – 135 чел., Терский МР – 70 чел.; ГО г. Архангельск – 384 чел., ГО г. Новодвинск – 150 чел., ГО г. Северодвинск – 192 чел., Лешуконский МО – 77 чел., Мезенский МО – 81 чел., Онежский МР – 86 чел., Пинежский МР – 107 чел., Приморский МР – 68 чел.; ГО Воркута – 383 чел., ГО Инта – 125 чел., ГО Усинск – 213 чел., Усть-Цилемский МР – 104 чел.; ГО Нарьян-Мар – 324 чел., Заполярный МО – 277 чел.

² Проведение социологического опроса реализовывалось силами авторов, на ряде территорий Мурманской области – совместно со специалистами Института экономических проблем имени Лузина КНЦ РАН и Мурманского арктического университета, на ряде арктических территорий Архангельской области – совместно с сотрудниками Института стратегического развития Арктики САФУ, на арктических территориях Республики Коми и в Ненецком автономном округе – совместно с сотрудниками социологической службы «Общественное мнение Республики Коми».

³ URL: <https://pypi.org/project/factor-analyzer/>-(дата обращения: 25.11.2024).

⁴ URL: <https://pypi.org/project/scikit-learn/> (дата обращения: 25.11.2024).

Обзор результатов полевого исследования

На первом этапе для выявления латентной структуры данных был проведен эксплораторный факторный анализ методом главных компонент с использованием метода вращения «varimax». Исходные данные содержали 32 переменные для модели Хофстеде и 18 переменных для модели Минкова. Предварительная проверка исходных данных на возможность применения этого анализа для обеих методик показала их адекватность. Для методики Хофстеде значение критерия сферичности Бартлетта составило $<0,01$; мера адекватности выборки Кайзера-Мейера-Олкина (КМО) – 0,84. Для методики Минкова: критерий сферичности Бартлетта $<0,01$, мера адекватности выборки Кайзера-Мейера-Олкина (КМО) – 0,73.

Для факторных моделей, отражающих исследуемые методики, было определено оптимальное число факторов – 6 (собственные значения факторов > 1), что соответствует числу показателей социокультурных характеристик, заложенных в методике Хофстеде. Кумулятивный процент объясненной дисперсии для моделей из шести факторов по методике Хофстеде составил 58%, для методики Минкова – 56%. На рис. 1 и рис. 2 приведены факторные нагрузки результирующих моделей.

Эксплораторный факторный анализ позволил выявить структуру данных, близкую к идеальной методике в отношении модели Хофстеде. Однако необходимо отметить ряд выявленных несоответствий. При анализе собственных значений латентных переменных (факторов) было выявлено, что для модели на основе методики Хофстеде возможно наличие 7 фактора, объединяющего три показателя: LTO5 ($r=0,40$), Ind5 ($r=0,46$) и Ind6 ($r=0,62$). При этом факторные нагрузки других переменных не изменялись, а процент объясняемой дисперсии повышался на 4%¹. Содержание этих показателей позволяет предположить, что их группировка объясняется смысловой направленностью оцениваемых утверждений – все они описывают отношение к удовлетворению желаний респондента².

Если говорить о методике Минкова, то получившееся оптимальное число факторов достаточно четко согласуется со вторичными показателями (факторами) модели – их также шесть, но не с основными двумя ее показателями. Кроме того, в рамках шести сформировавшихся показателей наблюдается отклонение в части отнесения к первому фактору («Социальное господство») составляющей третьего фактора («Непотизм») – показатель N1³. Однако стоит отметить, что, согласно методике Минкова, оба фактора являются составными частями показателя «коллективизм – индивидуализм» (IDV-COLL).

¹ Доля объясненной дисперсии: 1 фактор – 10%, 2 фактор – 9%, 3 фактор – 11%, 4 фактор – 10, 5 фактор – 10%, 6 фактор – 8%, 7 фактор – 4%.

² Содержание переменных описывает отношение респондента к следующим утверждениям: LTO5 – Жертвовать сиюминутными удовольствиями ради будущего благополучия/успеха; Ind5 – Надо наслаждаться полной сексуальной свободой без ограничений; Ind6 – Чувства и желания, связанные со случайными сексуальными связями, следует удовлетворять свободно.

³ N1 – Оценка уважения к окружающим людям.

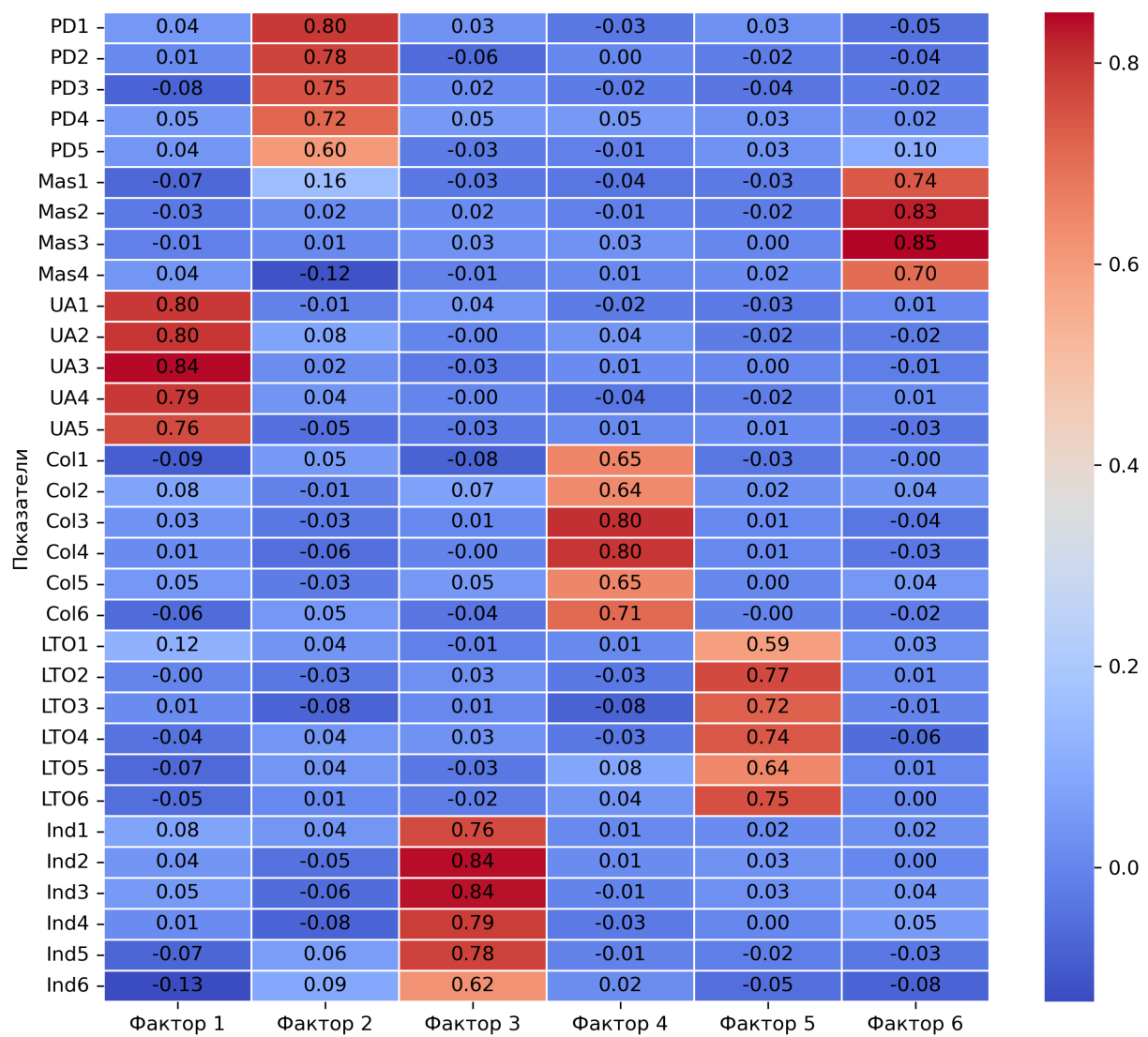


Рис. 1. Результаты эксплораторного факторного анализа (Методика Хофстеде)
Figure 1. Results of exploratory factor analysis (Hofstede's methodology)

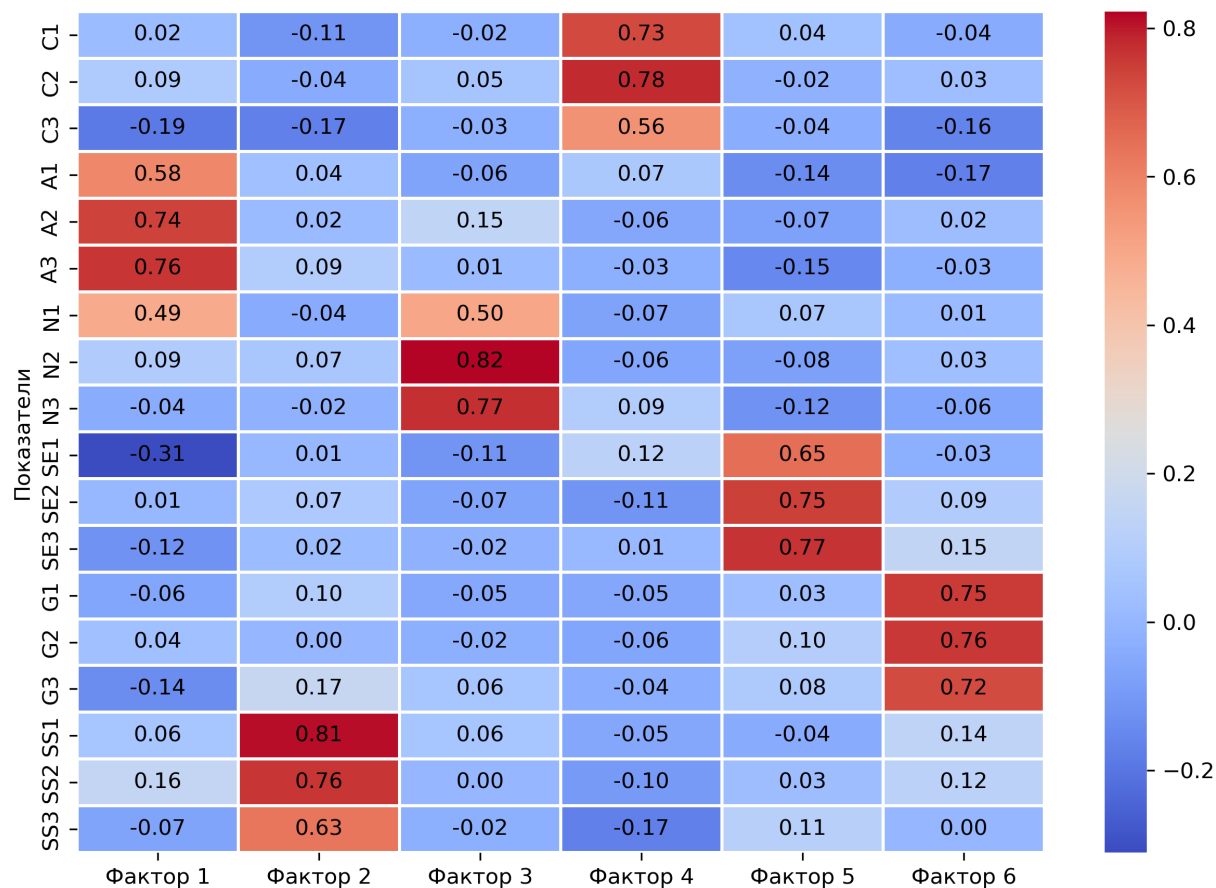


Рис. 2. Результаты эксплораторного факторного анализа (Методика Минкова)
Figure 2. Results of Exploratory Factor Analysis (Minkov Methodology)

Аналогичный алгоритм расчетов был применен для каждого из четырех исследованных регионов в отдельности. Значения критерия сферичности Бартлетта для всех регионов составил $<0,01$, мера адекватности выборки Кайзера-Мейера-Олкина для Мурманской области – $0,73/0,71$ (здесь и далее: методика Хофстеде/методика Минкова), Архангельской области – $0,84/0,71$, Республики Коми – $0,81/69$, Ненецкого АО – $0,81/0,74$. Кумулятивный процент объясненной дисперсии шестифакторных моделей для регионов составил $56/57$, $60/57$, $54/56$ и $57/62$, соответственно. Оптимальное число факторов для всех моделей не отличалось от ранее выявленного. В совокупности результаты эксплораторного факторного анализа позволяют говорить о том, что латентная структура данных соответствует структуре используемых методик, как на уровне всех регионов, так и в каждом из них, а также предположить в рамках рабочей гипотезы, что все компоненты структуры каждой из методик коррелируют с теми социокультурными характеристиками, которые они измеряют.

В качестве дополнительного метода выявления латентной структуры данных была проведена процедура многомерного шкалирования (ALSCAL). Результаты применения метода позволяют оценить, занимают ли те или иные показатели социокультурных характеристик отдельные области в двумерном пространстве или смешиваются с показателями других характеристик [28]. В идеальной модели показатели, которые относятся к одной социокультурной характеристике, должны образовывать отдель-

ную группу. Для оценки расстояния между наблюдениями была использована мера «Евклидово расстояние» и порядковая шкала измерения. На рис. 3 и рис. 4 приведена визуализация геометрической конфигурации наблюдаемых объектов в координатном пространстве латентных признаков по методике Хофстеде ($\text{Stress} = 0,079$, $\text{RSQ} = 0,975$) и методике Минкова ($\text{Stress} = 0,108$, $\text{RSQ} = 0,935$).

На рис. 3 и 4 видно, что на первый взгляд для обеих методик характерно дифференцированное распределение показателей по осям. Более детальная оценка позволяет выделить на рис. 3 две области, в которой сгруппированы показатели социокультурных характеристик «Дистанция власти» (PD) и «Допустимость удовлетворения желаний» (Ind). Показатели, составляющие социокультурные характеристики «Маскулинность» (Mas) и «Коллективизм» (Col), визуально отделились от своих групп и приблизились к соседним. Социокультурные характеристики «Долгосрочность целеполагания» (LTO) и «Избегание неопределенности» (UA) визуально образуют одну мега-группу, однако часть их показателей также можно выделить в отдельные подгруппы.

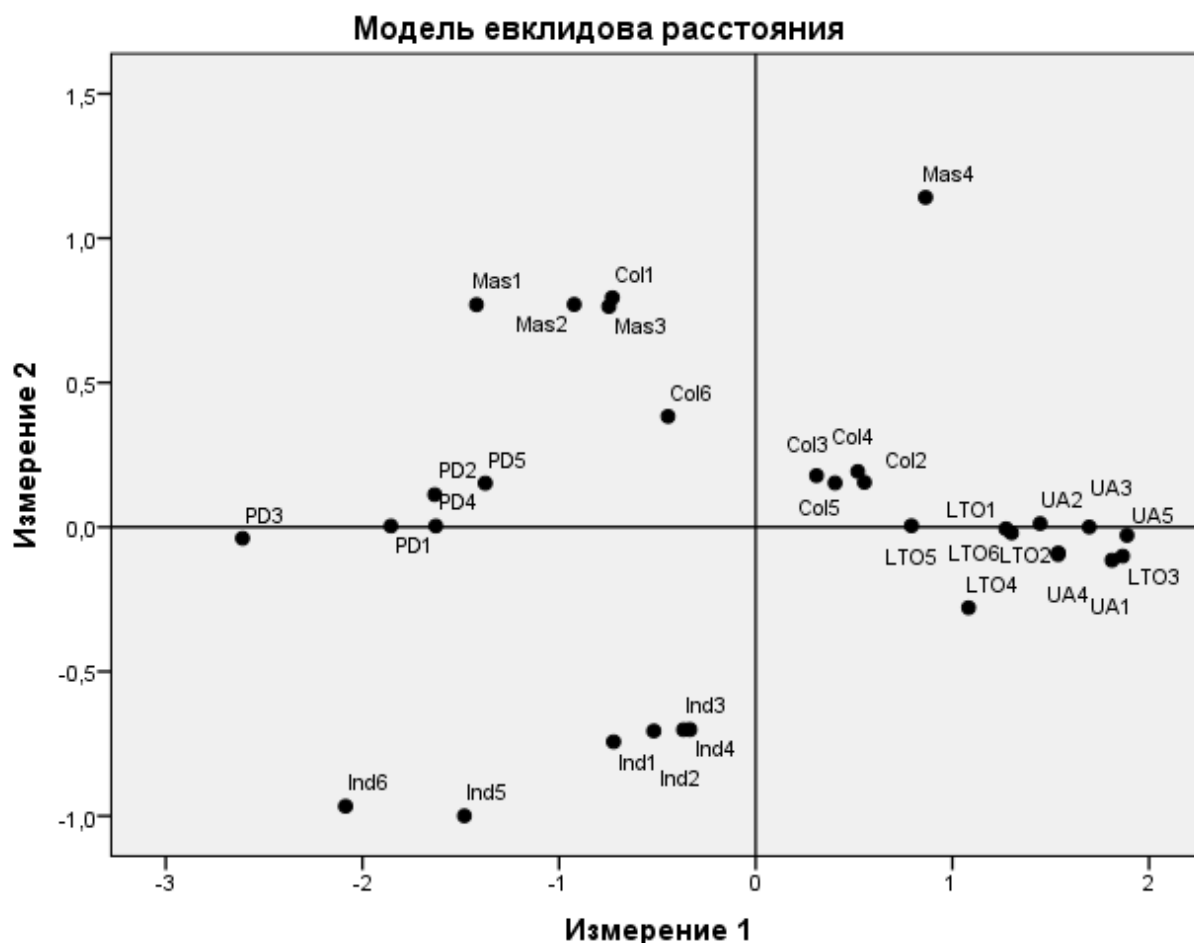


Рис. 3. График многомерного шкалирования показателей социокультурных характеристик модели Хофстеде
Figure 3. Graph of multidimensional scaling of indicators of sociocultural characteristics of Hofstede's model

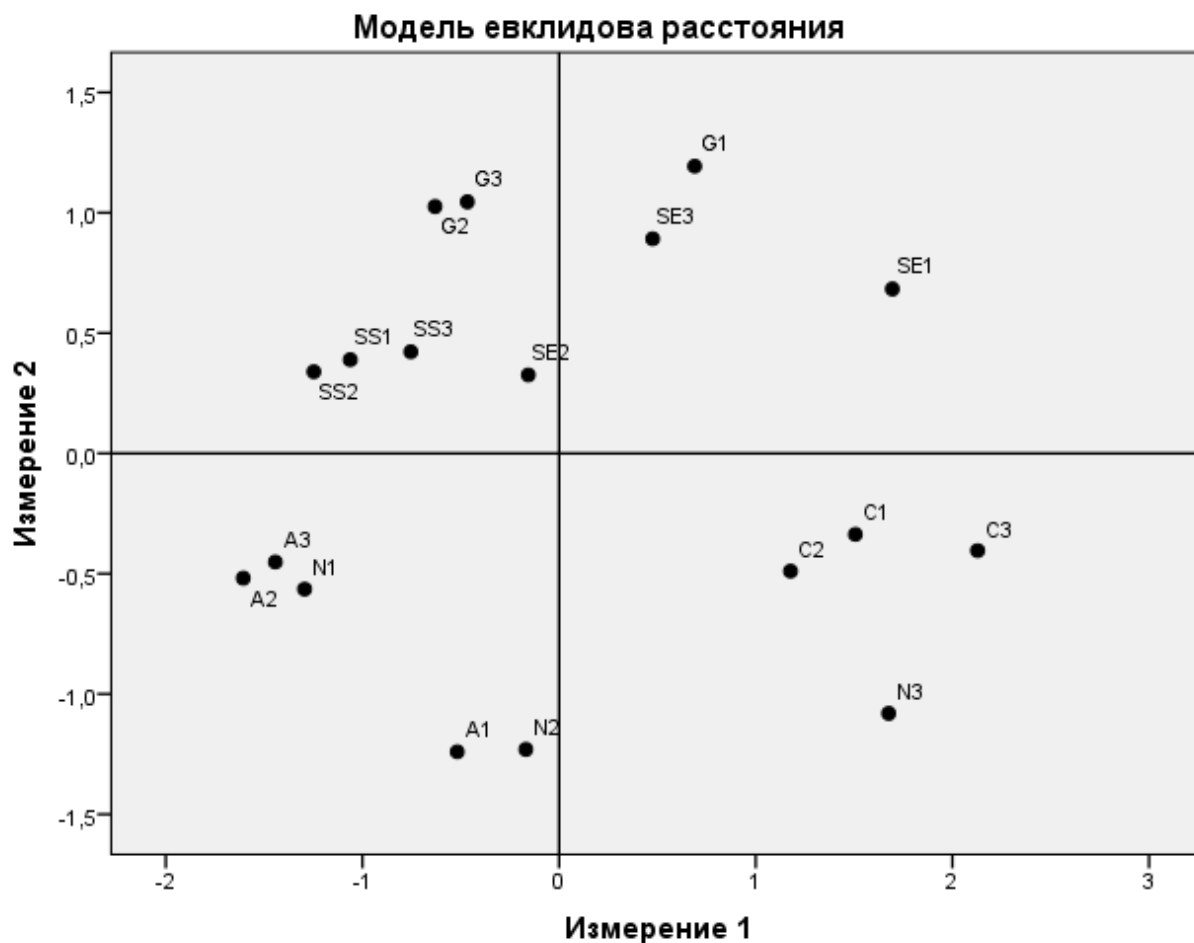


Рис. 4. График многомерного шкалирования показателей социокультурных характеристик модели Минкова

Figure 4. Graph of multidimensional scaling of indicators of sociocultural characteristics of Minkov's model

В модели Минкова можно отметить хорошую сходимость показателей второго порядка, отражающих «Конформизм» (C) (относится к основному показателю «коллективизм-индивидуализм» IDV-COLL) и «Самостабильность» (SS) (относится к основному показателю «гибкость-монументализм» FLX-MON). Остальные показатели не образуют устойчивые «тройки». Однако можно отметить, что, разделяя график по оси абсцисс, переменные группируются в соответствии со шкалами показателей IDV-COLL и FLX-MON модели Минкова (выделенные в Таблице 3). Подобный разброс значений противоречит результатам эксплораторного факторного анализа, однако его возможно объяснить особенностями постановки рабочих вопросов. Так, например, две составляющих показателя второго порядка «Щедрость» (G), семантическое содержание которых схоже, находятся близко друг к другу, а третий значительно от них удален. Показатели G2 (готовность обмениваться подарками) и G3 (дружелюбие) воспринимаются респондентами как близкие, связанные с искомой социокультурной характеристикой, а показатель G1 (желание принимать гостей у себя дома) воспринимается иной категорией, связанной помимо личных отношений с более широким контекстом семейного быта.

Аналогично ситуация с социокультурной характеристикой «Социальное господство» (А) – показатели А2 и А3 измеряют отношение к богатству и славе, а показатель А1 к желанию соревноваться с другими людьми.

Дополнительно для определения расстояния между переменными и уточнения релевантности измерителей был проведен иерархический кластерный анализ. Суть данного метода применительно к объекту исследования сводится к выявлению близости между переменными и возможностью их объединения в одну социокультурную характеристику. Для расчета матрицы расстояний также использовалась мера «квадрат Евклидова расстояния» (Метод Варда). На рис. 5 и 6 визуализированы дендрограммы для каждой из методик.

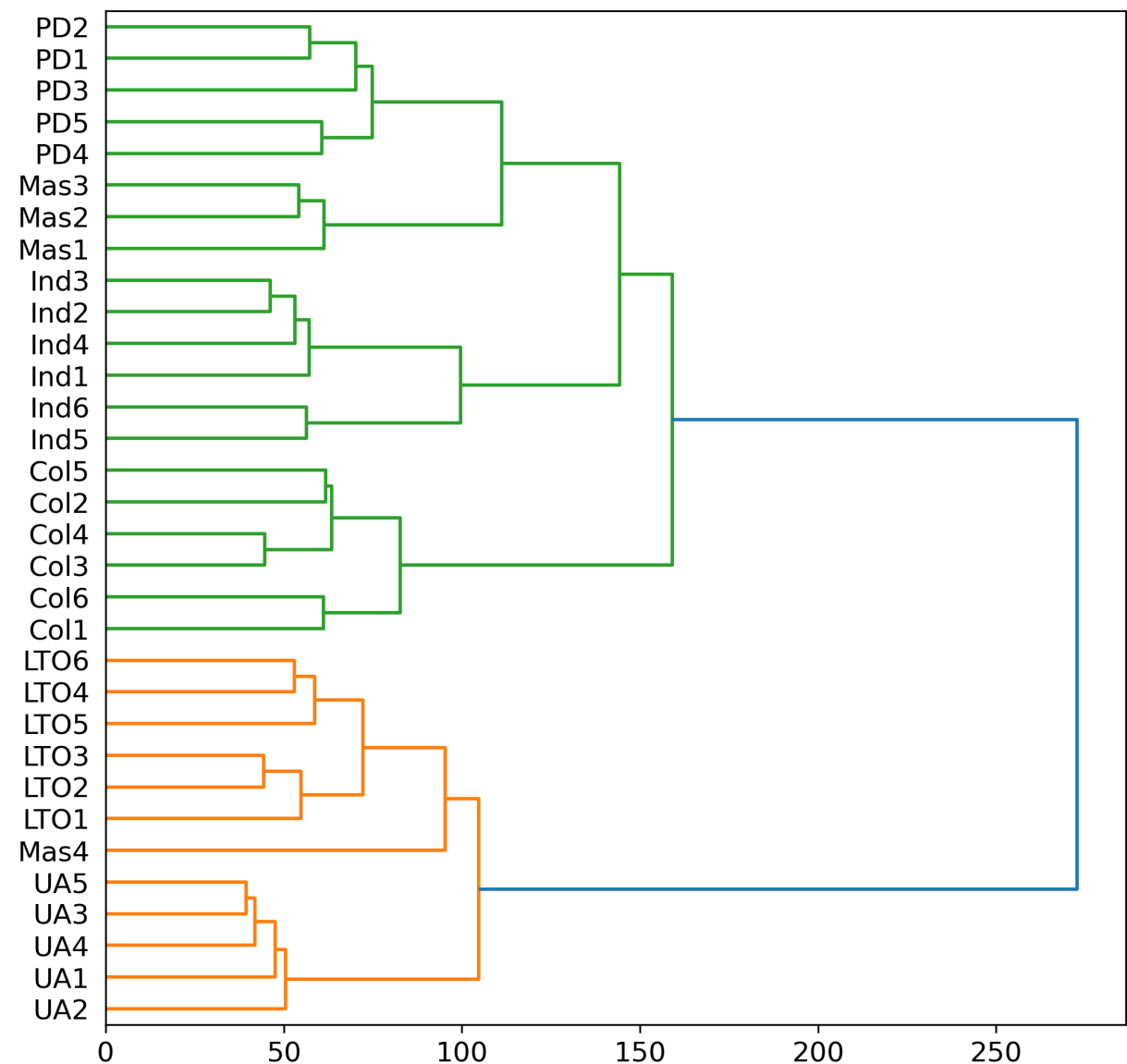


Рис. 5. Результаты иерархической кластеризации показателей социокультурных характеристик в методике Хофстеде

Figure 5. Results of hierarchical clustering of indicators of sociocultural characteristics in Hofstede's method

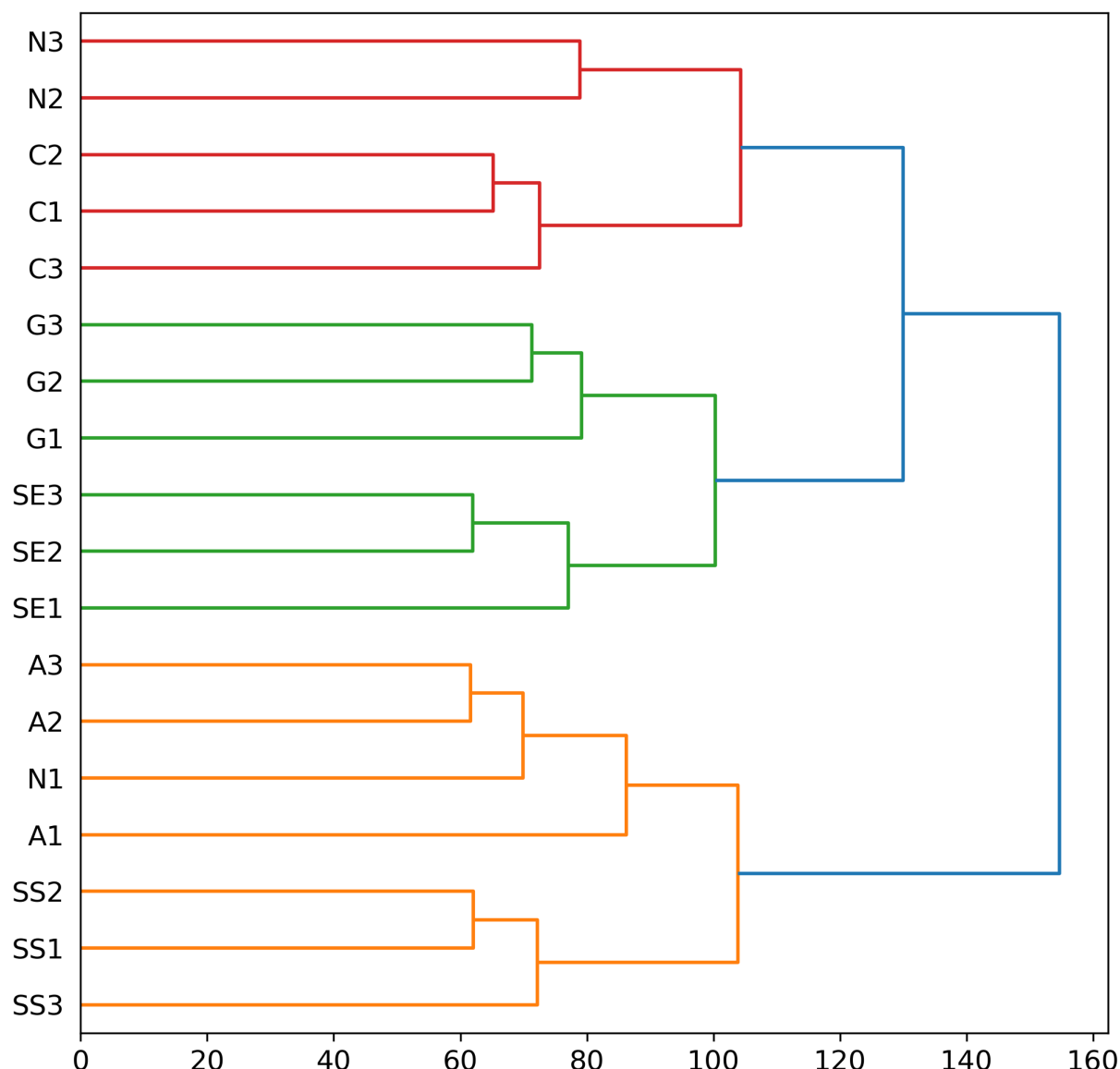


Рис. 6. Результаты иерархической кластеризации показателей социокультурных характеристик в методике Минкова

Figure 6. Results of hierarchical clustering of indicators of sociocultural characteristics in Minkov's methodology

В целом приведенные данные соответствуют ранее полученным выводам. Показатели методики Хофстеде образуют четкую структуру, соответствующую используемому инструментарию. Явно выделяются шесть основных кластеров, соответствующих шести социокультурным характеристикам. Единственным исключением является показатель Mas4¹, который ближе к социокультурной характеристике «Долгосрочность ориентаций» (LTO). Данное отклонение можно объяснить спецификой ответов в отдельном регионе – арктических территориях Республики Коми, поскольку при анализе других регионов таких отклонений выявлено не было. В целом данные образуют два мега-кластера: Первый – «Дистанция власти» (PD),

¹ Оценка высказывания «Есть работы, в которых мужчина всегда будет лучше, чем женщина».

«Допустимость удовлетворения желаний» (Ind), «Коллективизм» (Col) и «Маскулинность» (Mas). Второй – «Долгосрочность целеполагания» (LTO) и «Избегание неопределенности» (UA).

Результаты иерархической кластеризации показателей социокультурных характеристик по модели Минкова, напротив, не позволяют подтвердить ранее отмеченную сходимость шкал «IDV-COLL» и «FLX-MON». В то же время, более явно сгруппировались показатели второго порядка отражающие следующие аспекты: «Самостабильность» (SS), «Щедрость» (G), «Конформизм» (C) и «Самооценка» (SE). Видны признаки выделения не двух значимых кластеров, а трех. Это обусловлено распределением ответов на вопрос, соответствующий показателю «Mas4». Это распределение ближе к распределению ответов на вопросы, отражающие показатели социокультурной характеристики «Долгосрочность ориентации». В то же время, рассматривая график многомерного шкалирования показателей социокультурных характеристик по Хофстеде, можно прийти к выводу, что показатель «Mas4» равноудален от других групп показателей. Это позволяет говорить о его выделении среди них (см. рис. 3 и 4). На наш взгляд, это может быть связано с тем, что в вопросе заложено категоричное высказывание в отношении мужчин и женщин – «Есть работы, в которых мужчина всегда будет лучше, чем женщина». Подобное нарастание категоричности и противопоставления позиций в целом характерно для данного инструментария. К примеру, в вопросе «Мужчины, как правило, решают задачи с помощью логики, а женщины – с помощью интуиции» (Mas2) используется более нейтральная формулировка.

Таким образом, отнесение показателя «Mas4» к группе LTO имеет математическое основание, обусловленное распределением данных и восприятием вопроса респондентами.

На заключительном этапе для проверки гипотезы, полученной по результатам эксплораторного анализа, был проведен конфирматорный факторный анализ. В качестве рабочей гипотезы выдвигалось предположение, что все компоненты структуры каждой из методик коррелируют с теми социокультурными характеристиками, которые они измеряют. В рамках конфирматорного факторного анализа были сформированы две модели с простой структурой (с предположением о том, что перекрестная нагрузка между какими-либо компонентами и нецелевыми социокультурными характеристиками отсутствует). В таблицах 1 и 2 представлены стандартизированные нагрузки компонент социокультурных характеристик на их целевые факторы, полученные на основе авторских данных.

В модели Хофстеде 32 компонента образуют шесть социокультурных характеристик, в модели Минкова также формируются шесть факторов, но уже из 18 компонентов. Все факторы в обеих моделях значимы на уровне $p < 0,001$. Применительно к методике Хофстеде результаты конфирматорного факторного анализа позволяют констатировать апостериорную модель, состоящую из шести факторов, основные характеристики согласия модели свидетельствуют о ее статистической валидности (SRMR – 0,044; CFI – 0,902; TLI – 0,891; RMSEA – 0,051)¹.

¹ SRMR – стандартизированный среднеквадратичный остаток, TLI – индекс Такер-Льюиса, CFI – индекс подтверждения соответствия, RMSEA – среднеквадратичная ошибка аппроксимации.

Таблица 1 (Table 1)

Конфирматорный факторный анализ 32 компонент социокультурных характеристик методики Г. Хофстеде: стандартизированные факторные нагрузки
Confirmatory factor analysis of 32 components of sociocultural characteristics in Hofstede's methodology: standardised factor loadings

Социокультурные характеристики	Компоненты	Факторные нагрузки
Дистанция власти (power distance)	PD1	0,726
	PD2	0,680
	PD3	0,539
	PD4	0,631
	PD5	0,542
Маскулинность / феминность (masculinity / femininity)	Mas1	0,771
	Mas2	0,834
	Mas3	0,901
	Mas4	0,596
Избегание неопределенности (uncertainty avoidance)	UA1	0,564
	UA2	0,626
	UA3	0,577
	UA4	0,542
	UA5	0,496
Коллективизм / индивидуализм (collectivism / individualism)	Col1	0,530
	Col2	0,554
	Col3	0,734
	Col4	0,731
	Col5	0,516
	Col6	0,553
Долгосрочность целеполагания (long-term orientations)	LTO1	0,457
	LTO2	0,542
	LTO3	0,450
	LTO4	0,535
	LTO5	0,492
	LTO6	0,548
Допустимость удовлетворения желаний (indulgence)	Ind1	0,751
	Ind2	0,800
	Ind3	0,799
	Ind4	0,702
	Ind5	0,739
	Ind6	0,527

Таблица 2 (Table 2)

Конфирматорный факторный анализ 18 показателей социокультурных характеристик методики Минкова: стандартизированные факторные нагрузки
Confirmatory factor analysis of 18 indicators of sociocultural characteristics of Minkov methodology: standardised factor loadings

Социокультурные характеристики		Компоненты	Факторные нагрузки
«Коллективизм – индивидуализм» (IDV-COLL)	Конформизм (Conformism)	C1	0,419
		C2	0,362
		C3	0,308
	Социальное господство (Social ascendancy)	A1	0,363
		A2	0,465
		A3	0,484
	Непотизм (Nepotism)	N1	0,324
		N2	0,656
		N3	0,391
«Гибкость – монументализм» (FLX-MON)	Самооценка (Self-Esteem)	SE1	0,462
		SE2	0,334
		SE3	0,508
	Щедрость (Generosity)	G1	0,514
		G2	0,469
		G3	0,522
	Самостабильность (Self-stability)	SS1	0,587
		SS2	0,511
		SS3	0,302

Основные характеристики качества модели (SRMR – 0,046; CFI – 0,892; TLI – 0,863; RMSEA – 0,048) позволяют судить о приемлемости модели Минкова при реализации заданной методики, однако, только с некоторыми допущениями. Индекс соответствия (CFI) и индекс Такера-Льюиса (TLI) чуть ниже общепринятого порогового значения (составляющего 0,90), однако среднеквадратическая ошибка аппроксимации (RMSEA) и стандартизированный среднеквадратический остаток (SRMR) находятся в границах нормы (общепринятыми границами считаются 0,05 и 0,08 соответственно). Подробно подобные критерии оценки моделей конфирматорного факторного анализа приведены в ранее отмеченной работе М. Минкова с соавторами [26].

Данный тип анализа был проведен как для всей совокупности, так и для каждого из регионов в отдельности. Приведем основные характеристики качества шестифакторных моделей, рассчитанные на основе авторских данных (табл. 3).

Таблица 3 (Table 3)

Статистические характеристики пригодности использования шестифакторной модели
Statistical characteristics of the goodness of fit of the six-factor model

Регион	Методика Хофстеде				Методика Минкова			
	SRMR	CFI	TLI	RMSEA	SRMR	CFI	TLI	RMSEA
Все регионы	0,044	0,902	0,891	0,051	0,046	0,892	0,863	0,048
Мурманская область	0,047	0,893	0,882	0,052	0,051	0,870	0,834	0,051
Архангельская область	0,047	0,905	0,895	0,053	0,054	0,845	0,802	0,058
Республика Коми	0,051	0,874	0,861	0,053	0,044	0,910	0,885	0,042
Ненецкий АО	0,072	0,820	0,801	0,071	0,058	0,895	0,867	0,058
Пороговые значения	≤0,08	≥0,9	≥0,9	≤0,05	≤0,08	≥0,9	≥0,9	≤0,05

Приведенные в табл. 3 данные показывают, что не все метрики находятся на пороговом уровне, однако в целом разброс характеристик в зависимости от уровня исследования незначителен. Что позволяет говорить о приемлемости используемых шестикомпонентных методик на уровне регионов.

Выводы

Проведенный нами на эмпирическом материале сравнительный анализ методик Хофстеде и Минкова позволяет говорить о применимости обоих инструментариев. Однако результаты применения ряда тестов выявил ряд как сильных, так и слабых сторон для каждого из них.

Для методики Хофстеде результаты многомерного шкалирования (ALSCAL) позволяют говорить о достаточно близком расположении наблюдений: на рис. 3 и 4 мы видим сформированные в двухмерном пространстве группы, соответствующие отдельным показателям. Однако имеет место и некоторое смешение наблюдений (например, LTO3 попало в группу UA). Уже отмеченная выше общая близость наблюдений в рамках двухмерного пространства нивелирует это и позволяет выделять шесть показателей. Единственным далеко отстоящим наблюдением на рис. 3 является наблюдение Mas4, которое вследствие этого попадает в другой кластер при построении дендрограмм (рис. 5). Указанное выше близкое расположение наблюдений затрудняет выделение групп с использованием метода многомерного шкалирования ALSCAL. В целом выделяются четыре группы:

1. Группа UA, группа LTO и, на несколько большем расстоянии – Mas 4;
2. Группа Col.
3. Группа Ind.
4. Группа PD и наблюдения Mas 1-3.

При этом, при построении дендрограмм (рис. 5) четко выделяется уже 6 кластеров:

1. Группа PD 1-4.
2. Группа Mas 1-3.
3. Группа Ind 1-6.
4. Группа Col 1-6.
5. Группа LTO 1-6.
6. Группа UA 1-5.

При этом Mas4, также как и при многомерном шкалировании ALSCAL, отделяется от кластера Mas и тяготеет к кластерам LTO и UA. В своих итоговых выводах мы опираемся на метод иерархической кластеризации, как более точный. В целом, необходимо отметить, что результаты оценки качества и измерительной способности русскоязычной адаптации методики Хофстеде на индивидуальном уровне, проведенные на более обширной выборке подтвердили результаты, ранее полученные в другой работе авторов статьи [1].

Полученные нами результаты отчасти опровергают критику модели Хофстеде со стороны М. Минкова, согласно которой «“дистанция власти” кажется логической составляющей показателя “коллективизм”, а не независимым показателем» [20, р. 386]. Напротив, мы видим, что коллективизм является цельным и согласованным показателем, а дистанция власти тяготеет к маскулинности и, в случае уменьшения количества показателей, эти наблюдения PD и Mas1-3 могли бы быть объединены. В то время как критика, относящаяся к внутренней несогласованности показателя «маскулинность», кажется более обоснованной.

Для методики Минкова эксплораторный факторный анализ показал, что оптимальным числом показателей является шесть, а не два, что позволяет предполагать «размывание» модели. Результаты многомерного шкалирования позволяют констатировать, что четко выделяются показатели второго порядка SS и C. При этом те показатели второго порядка, которые «не попадают» в группы, располагаются достаточно удаленно, что в ряде случаев фактически приводит к формированию смешанных групп (например, попадание N1 в одну группу с A2 и A3) (рис. 4). Таким образом, мы получаем ситуацию обратную той, что справедлива для модели Хофстеде: выделение только двух параметров является чрезмерным упрощением и в этом отношении выделение показателей второго порядка в модели Минкова оправдано, но в несколько видоизмененном составе. Мы видим, что группы показателей второго порядка отстоят друг от друга достаточно сильно (рис. 4), что, в свою очередь, обуславливает то, что на дендрограмме (рис. 6) можно было бы выделить шесть кластеров:

1. Наблюдения N 2-3.
2. Группа C.
3. Группа G.

4. Группа SE.
5. Группа A и наблюдение N 1.
6. Группа SS.

Можно уверенно говорить о двух группах, соответствующих принятым показателям и разделенных между собой осью абсцисс. Однако есть предпосылки для расширения и сепарации показателей.

Вышеизложенное позволяет говорить об определенном потенциале перегруппировки показателей. В методике Минкова хорошо прослеживается деление на 3 или 6 показателей; в методике Хофстеде четко прослеживается деление на 6 показателей, при относительной обоснованности технического выделения 4, а также 5, 7 и 8 показателей. При этом, очевидно, техническая возможность перегруппировки вступает в противоречие с логикой существующих моделей.

Сопоставление величин факторных нагрузок, полученных в результате конфирматорного факторного анализа, свидетельствует о более сильной связи между показателями социокультурных характеристик с результирующими факторами в методике, реализующей модель Хофстеде. Общие результаты сопоставления моделей культуры Хофстеде и Минкова говорят, на наш взгляд, о несколько большем исследовательском потенциале модели Хофстеде, однако у обеих методик есть недостатки и особенности, требующие дальнейшего углубленного анализа. Критика М. Минкова в отношении модели Хофстеде кажется не совсем оправданной, по крайней мере, при проверке на индивидуальном уровне измерений. В то время как представленная модель и соответствующая методика Минкова также не являются в полной мере согласованными – результаты исследования свидетельствуют о большей ориентированности методики не на два, а три или шесть показателей в рамках модели.

По результатам проведенного анализа нами составлена сводная таблица с количественной оценкой и сопоставлением аспектов качества рассматриваемых методик. Сопоставление проходило на основе сравнения результатов применения инструментов для оценки сходимости моделей (табл. 4). На первом этапе результат по каждому инструменту¹ оценивался от 0 до 6 баллов по количеству показателей в модели. Учитывается количество социокультурных характеристик, которые сошлись на основе близости показателей, которые их составляют. На втором этапе оценивалась сходимость двухфакторной модели Минкова (1 измерение = 3 балла) и шестифакторной модели Хофстеде (оценка аналогична первому этапу). Отметим, что в данном случае результаты эксплораторного факторного анализа не учитывались, поскольку специфика этого инструмента не предполагала тестирование двухфакторной модели.

¹ EFA – эксплораторный (исследовательский) факторный анализ; ALSCAL – многомерное шкалирование; HCA – иерархический кластерный анализ; CFA – конфирматорный факторный анализ.

Таблица 4 (Table 4)

Сравнение результатов сходимости методик Хофстеде и Минкова
Comparison of convergence results of Hofstede and Minkov methods

Модель и методика	EFA	ALSCAL	HCA	CFA	Итого
Оценка сходимости шестифакторной модели					
Хофстеде	6	4	4	6	20
Минков	5	2	4	5	16
Оценка сходимости двухфакторной модели					
Хофстеде	-	4	4	6	14
Минков	-	6	3	0	9

Данное сопоставление подтверждает сделанный нами ранее вывод об определенном преимуществе модели и методики Г. Хофстеде. При этом оно является авторской оценкой совокупности сильных и слабых сторон. Мы не утверждаем о применимости или неприменимости одной из рассмотренных методик. Каждая модель и соответствующая ей методика имеют свои плюсы и минусы – сильные и слабые стороны, проявляющиеся в сходимости показателей социокультурных характеристик в соответствии с методиками. В контексте представленных результатов исследования каждый читатель может составить свое мнение, отличное от авторского.

Перспективой дальнейших исследований является сравнительная оценка номологической валидности и объясняющей способности моделей Хофстеде и Минкова в рамках исследования характеристик и социально-экономических практик населения, а также аспектов экономического развития регионов России.

Библиографический список

1. Волков А. Д., Аверьянов А. О. и др. Измерение социокультурных характеристик по шести показателям модели Хофстеде: апробация инструментария для расчета значений на индивидуальном уровне // Вестник Института социологии. 2024. Т. 15. № 1. С. 43–69. DOI: 10.19181/vis.2024.15.1.4; EDN: UVPWKI.

2. Латова Н. В. Культурная специфика россиян (этнометрический анализ на основе концепции Г. Хофстеда) // Вестник Института социологии. 2016. № 4(19). С. 155–179. DOI: 10.19181/vis.2016.19.4.433; EDN: XWETNN.

3. Максименко А. А., Сафронова Е. А. и др. Проявления отклоняющегося поведения за рулем у россиян // Мониторинг общественного мнения: экономические и социальные перемены. 2022. № 6. С. 356–377. DOI: 10.14515/monitoring.2022.6.2300; EDN: LWSKVE.

4. Bearden W. O., Money R. B., Nevins J. L. Multidimensional versus unidimensional measures in assessing national culture values: The Hofstede VSM 94 example // Journal of Business Research. 2006. Vol. 59. № 2. P. 195–203. DOI: 10.1016/j.jbusres. 2005.04.008.

5. Davari D., Nosrat S., Kim S. Do cultural and individual values influence sustainable tourism and pro-environmental behavior? Focusing on Chinese millennials // *Journal of Travel & Tourism Marketing*. 2024. Vol. 41(4). P. 559–577. DOI: 10.1080/10548408.2024.2309180.
6. DeBode J. D., Haggard D. L., Haggard K. S. Economic freedom and Hofstede's cultural dimensions // *International Journal of Organization Theory & Behaviour*. 2020. Vol. 23. No. 1. P. 65–84. DOI: 10.1108/IJOTB-11-2018-0124.
7. Dhingra D., Srivastava S., Srivastava N. Psychometric Validation of the Scale of Individual Cultural Values (CVSCALE) in Indian Context (Private and Public Leaders in Indian Organizations) // *Journal of Ecohumanism*. 2024. Vol. 3(4). P. 2238–2251. DOI: 10.62754/joe.v3i4.3749.
8. Dorfman P. W., Howell J. P. Dimensions of national culture and effective leadership patterns: Hofstede revisited // *Advances in international comparative management*. 1988. Vol. 3. P. 127–150.
9. Engelke D., Pearse N. et al. The Relationship between Culture, Sustainable Use of Resources, and Financial Performance: An Institutional and Natural-Resource-Based Perspective // *Economic and Business Review*. 2024. Vol. 26(2). P. 61–80. DOI: 10.15458/2335-4216.1335.
10. Erdem T., Swait J., Valenzuela A. Brands as signals: a cross-country validation study // *Journal of Marketing*. 2006. Vol. 70. No. 1. P. 34–49. DOI: 10.1097/01.rhu.0000200424.58122.38.
11. Erdoğan O., Sezgin F et al. How national and school cultural factors influence the link between distributed leadership and collective teacher innovativeness: Testing a multilevel moderated mediation model // *European Journal of Education*. 2024. P. 12718. DOI: 10.1111/ejed.12718.
12. Evan T., Holy V. Cultural diversity and its impact on governance // *Socio-Economic Planning Sciences*. 2023. Vol. 89. P. 101681. DOI: 10.1016/j.seps.2023.101681.
13. Ghafoori A., Gupta M. et al. Toward the role of organizational culture in data-driven digital transformation // *International Journal of Production Economics*. 2024. Vol. 271. P. 109205. DOI: 10.1016/j.ijpe.2024.109205.
14. Gustiawan D., Noermijati et al. Workplace incivility to predict employee silence: Mediating and moderating roles of job embeddedness and power distance // *Cogent Business & Management*. 2023. Vol. 10(1). P. 1–15. DOI: 10.1080/23311975.2023.2188982.
15. Heydari A., Laroche M. et al. Hofstede's individual-level indulgence dimension: Scale development and validation // *Journal of Retailing and Consumer Services*. 2021. Vol. 62. P. 102640. DOI: 10.1016/j.jretconser.2021.102640.
16. Hofstede G. *Culture's Consequences: International Differences in Work-Related Values*. Beverly Hills, CA: Sage Publications, 1980. 328 p.
17. Hofstede G., Hofstede G. J., Minkov M. *Cultures and organizations: Software of the mind*. Revised and expanded. N. Y.: McGraw-Hill, 2010. 561 p.

18. Minkov M. A revision of Hofstede's model of national culture: old evidence and new data from 56 countries // *Cross Cultural & Strategic Management*. 2018. Vol. 25. No. 2. P. 231–256. DOI: 10.1108/CCSM-03-2017-0033.

19. Minkov M., Bond M. H. et al. A Reconsideration of Hofstede's Fifth Dimension: New Flexibility Versus Monumentalism Data From 54 Countries // *Cross-Cultural Research*. 2018. Vol. 52. P. 309–333. DOI: 10.1177/1069397117727488.

20. Minkov M., Dutt P. et al. A revision of Hofstede's individualism-collectivism dimension: A new national index from a 56-country study // *Cross Cultural & Strategic Management*. 2017. Vol. 24. No. 3. P. 386–404. DOI: 10.1108/CCSM-11-2016-0197.

21. Minkov M., Hofstede G. The evolution of Hofstede's doctrine // *Cross Cultural Management: An International Journal*. 2011. Vol. 18. No. 1. P. 10–20. DOI: 10.1108/13527601111104269.

22. Minkov M., Hofstede G. A replication of Hofstede's uncertainty avoidance dimension across nationally representative samples from Europe // *International Journal of Cross Cultural Management*. 2014. Vol. 14. P. 161–171. DOI: 10.1177/1470595814521600.

23. Minkov M., Kaasa A. A Test of the Revised Minkov-Hofstede Model of Culture: Mirror Images of Subjective and Objective Culture across Nations and the 50 US States // *Cross-Cultural Research*. 2021. Vol. 55. No. 2-3. P. 230–281. DOI: 10.1177/106939712111014468.

24. Minkov M., Kaasa A. et al. A “Harsh” Culture, Alcoholism, Climate, and Social Hardship Explain National Differences in Suicide Rates // *Comparative Sociology*. 2022. Vol. 21. No. 1. P. 43–63. DOI: 10.1163/15691330-bja10049.

25. Minkov M., Kaasa A. Do dimensions of culture exist objectively? A validation of the revised Minkov-Hofstede model of culture with World Values Survey items and scores for 102 countries // *Journal of International Management*. 2022. Vol. 28. No. 4. P. 100971. DOI: 10.1016/j.intman.2022.100971.

26. Minkov M. A., Sokolov B. O. et al. A Transposition of the Minkov-Hofstede Model of Culture to the Individual Level of Analysis: Evidence from Mongolia // *Cross-Cultural Research*. 2023. Vol. 57. No. 2-3. P. 264–293. DOI: 10.1177/10693971231153461.

27. Rosseel Y. Lavaan: An R Package for Structural Equation Modeling // *Journal of Statistical Software*. 2012. Vol. 48. No. 2. P. 1–36. DOI: 10.18637/jss.v048.i02.

28. Schwartz S. H. Studying values: Personal adventure, future directions // *Journal of Cross-Cultural Psychology*. 2011. Vol. 42(2). P. 307–319. DOI: 10.1177/0022022110396925.

29. Schreier C., Udomkit N. et al. Entrepreneurial approaches: A comparative study of Thai and Swiss business founders // *Asia Pacific Management Review*. 2024. Vol. 29. No. 2. P. 226–240. DOI: 10.1016/j.apmrv.2024.05.001.

30. Triandis H. C. Individualism and Collectivism. N. Y.: Routledge, 1995. 259 p. DOI: 10.4324/9780429499845.

31. Taras V., Steel P., Stackhouse M. A comparative evaluation of seven instruments for measuring values comprising Hofstede's model of culture // Journal of World Business. 2023. Vol. 58. No. 1. P. 101386. DOI: 10.1016/j.jwb.2022.101386.

32. Yoo B., Donthu N., Lenartowicz T. Measuring Hofstede's five dimensions of cultural values at the individual level: development and validation of CVSCALE // Journal of International Consumer Marketing. 2011. Vol. 23(3-4). P. 193–210. DOI: 10.1080/08961530.2011.578059.

33. Zhou X., English A. S. et. al. COVID-19 cases correlate with greater acceptance coping in flexible cultures: A cross-cultural study in 26 countries // Social and Personality Psychology Compass. 2024. P. e12919. DOI: 10.1111/spc3.12919.

Получено редакцией: 29.11.24

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Волков Александр Дмитриевич, кандидат экономических наук, старший научный сотрудник Отдела комплексных научных исследований

Аверьянов Александр Олегович, младший научный сотрудник Отдела комплексных научных исследований

Рослякова Наталья Андреевна, кандидат экономических наук, старший научный сотрудник Отдела комплексных научных исследований

DOI: 10.19181/vis.2025.16.2.6

Comparison of Hofstede and Minkov Methods for Measuring Socio-Cultural Characteristics¹

Alexander D. Volkov

KarRC RAS, Petrozavodsk, Russia

kov8vol@gmail.com

ORCID: 0000-0003-0451-8483

Alexander O. Averyanov

KarRC RAS, Petrozavodsk, Russia

aver@petsu.ru

ORCID: 0000-0003-2884-8110

Natalia A. Roslyakova

KarRC RAS, Petrozavodsk, Russia

na@roslyakova24.ru

ORCID: 0000-0002-7511-2141

For citation: Volkov A. D., Averyanov A. O., Roslyakova N. A. Comparison of Hofstede and Minkov methods for measuring socio-cultural characteristics. *Vestnik instituta sotziologii*. 2025. Vol. 16. No. 2. P. 108–134. DOI: 10.19181/vis.2025.16.2.6; EDN: XHNKQY.

¹ **Acknowledgements.** The article was prepared within the framework of the RSF project № 23-78-10192 'Formation of ethnometric basis of institutional design of the Russian Arctic: mutual influence of culture, economic space and social selection in macrosystems'.

Abstract. The article presents the results of quality testing and comparison of Hofstede's and Minkov's methods and models for measuring sociocultural characteristics at the individual level. The empirical base of the article is the data of population surveys of four regions of the European part of the Russian Arctic (total $n = 3829$), conducted with the participation of the authors in 2023-2024. A specific feature of the study is the use of both tools within a single questionnaire and on a single sample. At the analysis stage, the methods of multidimensional scaling (ALSCAL), exploratory factor analysis, hierarchical cluster analysis, and confirmatory factor analysis were used. Data processing was carried out using the SPSS software package, data analysis tools in the Python and R programming languages. The results obtained refute the criticism of the Hofstede model by M. Minkov regarding the "power distance" and "collectivism" indicators at the individual measurement level. While criticism related to the internal inconsistency of the masculinity indicator is more justified. Within the framework of the application of the Hofstede model and the Heydari methodology, six clusters are definitely distinguished, corresponding to six indicators that are appropriate to be distinguished; technically (mathematically) justified is also the distinguishing of 4, as well as 5, 7 and 8 indicators. The presented model and the corresponding Minkov methodology are also not fully consistent – the results of the study indicate a greater focus of the methodology not on 2, but 3 or 6 indicators within the model. Comparison of the values of factor loadings obtained as a result of confirmatory factor analysis indicates a stronger connection between the indicators of socio-cultural characteristics with the resulting factors in the methodology that implements the Hofstede model. Both of the considered methods have shortcomings and features that require further in-depth analysis. The general results of the comparison of the Hofstede and Minkov models of culture indicate, in the opinion of the authors, a somewhat greater research potential of the Hofstede model when applied at the individual level of measurements. The authors believe that in the future it is advisable to conduct a comparative assessment of the nomological validity and explanatory power of the Hofstede and Minkov models in the context of a study of the characteristics and socio-economic practices of the population, as well as aspects of the economic development of the regions of the Russian Federation.

Keywords: sociology, Hofstede's methodology, Minkov's methodology, socio-cultural characteristics, scale validation, Arctic regions of the Russian Federation

References

1. Volkov A. D., Averyanov A. O. et al.. Measuring sociocultural characteristics according to the six indicators of the Hofstede model: testing the toolkit for calculating values at the individual level. *Vestnik instituta sotziologii*. 2024: 1: 43–69 (in Russ.). DOI: 10.19181/vis.2024.15.1.4; EDN: UVPWKI.
2. Latova N. V. Cultural specificity of Russians (Ethnometric Analysis Based on the Concept of G. Hofstede). *Vestnik Instituta sotsiologii*, 2016: 19: 155–179 (in Russ.). DOI: 10.19181/vis.2016.19.4.433; EDN: XWETNN.
3. Maksimenko A. A., Safronova E. A. et al. Manifestations of Deviant Driving Behavior Among the Russians. *Monitoring obshchestvennogo mneniya: ekonomicheskiye i sotsial'nyye peremeny*, 2022: 6: 356–377 (in Russ.). DOI: 10.14515/monitoring.2022.6.2300; EDN: LWSKVE.
4. Bearden W. O., Money R. B., Nevins J. L. Multidimensional versus unidimensional measures in assessing national culture values: The Hofstede VSM 94 example. *Journal of Business Research*, 2006: 59: 2: 195–203. DOI: 10.1016/j.jbusres.2005.04.008.
5. Davari D., Nosrati S., Kim S. S. Do cultural and individual values influence sustainable tourism and pro-environmental behavior? Focusing on Chinese millennials. *Journal of Travel & Tourism Marketing*, 2024: 41(4): 559–577. DOI: 10.1080/10548408.2024.2309180.
6. DeBode J. D., Haggard D. L., Haggard K. S., Economic freedom and Hofstede's cultural dimensions. *International Journal of Organization Theory & Behaviour*, 2020: 23: 65–84. DOI: 10.1108/IJOTB-11-2018-0124.
7. Dhirga D., Srivastava S., Srivastava N. Psychometric Validation of the Scale of Individual Cultural Values (CVSCALE) in Indian Context (Private and Public Leaders in Indian Organizations). *Journal of Ecohumanism*, 2024: 3(4): 2238–2251. DOI: 10.62754/joe.v3i4.3749.
8. Dorfman P. W., Howell J. P. Dimensions of national culture and effective leadership patterns: Hofstede revisited. *Advances in international comparative management*, 1998: 3: 127–150.
9. Engelke D., Pearse N. et al. The Relationship between Culture, Sustainable Use of Resources, and Financial Performance: An Institutional and Natural-Resource-Based Perspective. *Economic and Business Review*, 2024: 26(2): 61–80. DOI: 10.15458/2335-4216.1335.
10. Erdem T., Swait J., Valenzuela A. Brands as signals: a cross-country validation study. *Journal of Marketing*, 2006: 70: 1: 34–49. DOI: 10.1097/01.rhu.0000200424.58122.38.

11. Erdoğan O., Sezgin F. et al. How national and school cultural factors influence the link between distributed leadership and collective teacher innovativeness: Testing a multilevel moderated mediation model. *European Journal of Education*, 2024: e12718. DOI: 10.1111/ejed.12718.
12. Evan T., Holy V., Cultural diversity and its impact on governance. *Socio-Economic Planning Sciences*, 2023: 89: 101681. DOI: 10.1016/j.seps.2023.101681.
13. Ghafoori A., Gupta M. et al. Toward the role of organizational culture in data-driven digital transformation, *International Journal of Production Economics*, 2024: 271: 109205. DOI: 10.1016/j.ijpe.2024.109205.
14. Gustiawan D., Noermijati et al. Workplace incivility to predict employee silence: Mediating and moderating roles of job embeddedness and power distance. *Cogent Business & Management*. 2023: 10(1): 1–15. DOI: 10.1080/23311975.2023.2188982.
15. Heydari A., Laroche M. et al. Hofstede's individual-level indulgence dimension: Scale development and validation. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 2021: 62: 102640. DOI: 10.1016/j.jretconser.2021.102640.
16. Hofstede G. Culture's Consequences: International Differences in Work-Related Values. Beverly Hills, CA, Sage Publications, 1980: 328.
17. Hofstede G., Hofstede G. J., Minkov M. Cultures and organizations: Software of the mind. Revised and expanded. New York, McGraw Hill, 2010: 561.
18. Minkov M. A revision of Hofstede's model of national culture: old evidence and new data from 56 countries. *Cross Cultural & Strategic Management*, 2018: 25: 2: 231–256. DOI: 10.1108/CCSM-03-2017-0033.
19. Minkov M., Bond M. H. et al. A Reconsideration of Hofstede's Fifth Dimension: New Flexibility Versus Monumentalism Data From 54 Countries. *Cross-Cultural Research*, 2018: 52: 309–333. DOI: 10.1177/1069397117727488.
20. Minkov M., Dutt P. et al. A revision of Hofstede's individualism-collectivism dimension: A new national index from a 56-country study, *Cross Cultural & Strategic Management*, 2017: 24: 3: 386–404. DOI: 10.1108/CCSM-11-2016-0197.
21. Minkov M., Hofstede G. The evolution of Hofstede's doctrine. *Cross Cultural Management: An International Journal*, 2011: 18: 1: 10–20. DOI: 10.1108/13527601111104269.
22. Minkov M., Hofstede G. A replication of Hofstede's uncertainty avoidance dimension across nationally representative samples from Europe. *International Journal of Cross Cultural Management*, 2014: 14: 161–171. DOI: 10.1177/1470595814521600.
23. Minkov M., Kaasa A. A Test of the Revised Minkov-Hofstede Model of Culture: Mirror Images of Subjective and Objective Culture across Nations and the 50 US States. *Cross-Cultural Research*, 2021: 55: 2-3: 230–281. DOI: 10.1177/10693971211014468.
24. Minkov M., Kaasa A. et al. A "Harsh" Culture, Alcoholism, Climate, and Social Hardship Explain National Differences in Suicide Rates. *Comparative Sociology*, 2022: 21: 1: 43–63. DOI: 10.1163/15691330-bja10049.
25. Minkov M., Kaasa A. Do dimensions of culture exist objectively? A validation of the revised Minkov-Hofstede model of culture with World Values Survey items and scores for 102 countries. *Journal of International Management*, 2022: 28: 4: 100971. DOI: 10.1016/j.intman.2022.100971.
26. Minkov M., Sokolov B. et al. A Transposition of the Minkov-Hofstede Model of Culture to the Individual Level of Analysis: Evidence from Mongolia. *Cross-Cultural Research*, 2023: 57: 264–293. DOI: 10.1177/10693971231153461.
27. Rosseel Y. Lavaan: An R Package for Structural Equation Modeling. *Journal of Statistical Software*, 2012: 48: 2: 1–36. DOI: 10.18637/jss.v048.i02.
28. Schwartz S. H. Studying values: Personal adventure, future directions. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 2011: 42(2): 307–319. DOI: 10.1177/0022022110396925.
29. Schreier C., Udomkit N. et al. Entrepreneurial approaches: A comparative study of Thai and swiss business founders. *Asia Pacific Management Review*, 2024: 29: 2: 226–240. DOI: 10.1016/j.apmr.2024.05.001.
30. Triandis H. C. Individualism and Collectivism. New York, Routledge, 1995: 259. DOI: 10.4324/9780429499845.

31. Taras V., Steel P., Stackhouse M. A comparative evaluation of seven instruments for measuring values comprising Hofstede's model of culture. *Journal of World Business*, 2023: 58(1): 101386. DOI: 10.1016/j.jwb.2022.101386.
32. Yoo B., Donthu N., Lenartowicz T. Measuring Hofstede's five dimensions of cultural values at the individual level: development and validation of CVSCALE. *Journal of International Consumer Marketing*, 2011: 23(3-4): 193–210. DOI: 10.1080/08961530.2011.578059.
33. Zhou X., English A. S. et al. COVID-19 cases correlate with greater acceptance coping in flexible cultures: A cross-cultural study in 26 countries. *Social and Personality Psychology Compass*, 2024: e12919. DOI: 10.1111/spc3.12919.

The article was submitted on: November 29, 2024

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Alexander D. Volkov, Candidate of Economic Sciences, Senior Researcher, Department of Integrated Scientific Research

Alexander O. Averyanov, Junior Researcher, Department of Integrated Scientific Research

Natalia A. Roslyakova, Candidate of Economic Sciences, Senior Researcher, Department of Integrated Scientific Research