

УДК 159.9.078

UDC 159.9.078

ПРОБЛЕМА ДИАГНОСТИКИ ТОЛЕРАНТНОСТИ К НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ В ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ПСИХОЛОГИИ

THE PROBLEM OF TOLERANCE DIAGNOSTICS TO UNCERTAINTY IN DOMESTIC PSYCHOLOGY

А. А. Морозов,

*кандидат психологических наук,
учреждение образования «Военная
академия Республики Беларусь»*

ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-5554-0441>

A. Morozov,

*Candidate of psychological sciences,
educational institution «Military Academy
of the Republic of Belarus»*

ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-5554-0441>

Поступила в редакцию 16.04.2025.

Received on 16.04.2025.

В статье представлен метаанализ отечественных и зарубежных публикаций по проблеме диагностики толерантности к неопределенности. Научный интерес к толерантности к неопределенности обусловлен ее статусом как ключевой личностной характеристики специалиста. Установлено, что несмотря на значительные достижения в разработке валидного и надежного психодиагностического инструментария, нерешенным остается ряд вопросов: апробация методик осуществляется на однородных выборках, преимущественно на студенческих (с преобладанием испытуемых женского пола); имеет место разный формат сбора данных, а также отсутствует комплексный подход к формированию исследовательских групп. *Ключевые слова:* толерантность к неопределенности, психодиагностика, личностный опросник, валидность, надежность.

The article presents a meta-analysis of domestic and foreign publications on the problem of diagnosing tolerance of uncertainty. Scientific interest in tolerance of uncertainty is due to its status as a key personal characteristic of a specialist. It has been established that despite significant achievements in the development of valid and reliable psychodiagnostic tools, a number of issues remain unresolved: testing of methods is carried out on homogeneous samples, mainly on student samples (with a predominance of female subjects); there is a different format for data collection, and there is no comprehensive approach to the formation of research groups.

Keywords: tolerance to uncertainty, psychodiagnosics, personality questionnaire, validity, reliability.

Введение. Интерес к проблеме неопределенности в научных кругах неуклонно возрастает. Не становятся исключением и психологические исследования, в которых обозначенная проблема рассматривается, преимущественно, через конструкт толерантности к неопределенности (ТН). Несмотря на десятилетия активной работы и многочисленные публикации ученых (особенно с 90-х гг. XX в.) [1], единственным бесспорным результатом является установление того, что ТН – ключевая личностная характеристика «современного человека». При этом самостоятельную проблему, помимо одномерности – многомерности или стабильности – изменчивости ТН, представляет диагностика данного феномена.

Существуют различные подходы к ее решению. В 50-х гг. XX в., когда происходило зарождение и введение в научный обиход понятия ТН, оно соотносилось с характеристиками когнитивного стиля и изучалось в ходе экспериментальных исследований в контексте проблем восприятия (устойчивость светового пятна в пространстве и т. п.). Кроме того, в данный период отсутствовал какой-либо другой инструментарий для диагностики ТН. В дальнейшем изучение толерантности проводилось с применением субъективного тестового метода, реализацией которого выступили многочисленные опросники, разработанные зарубежными учеными. Однако в силу ряда причин (размытость границ изучаемого явления, несовершенство математико-ста-

стистических методов установления факторной структуры, незначительная работа по психометрической проверке свойств) они зачастую имели невысокие показатели надежности или валидности, что затрудняло интерпретацию и сопоставление полученных в разных исследованиях результатов. На современном этапе исследование ТН осуществляется, в том числе с применением объективных тестов и проективного метода, при этом превалирующим по-прежнему остается метод самоотчета.

Изучению проблемы разработки и использования диагностического инструментария, предназначенного для измерения ТН в зарубежной психологии, нами ранее была посвящена отдельная статья [1]. В данной работе мы остановимся на анализе методик диагностики ТН, представленных в отечественной психологии и предпримем попытку определить дальнейшие перспективы решения заявленной проблемы.

Основная часть. Анализ эмпирических работ отечественных ученых позволяет констатировать значительно меньшее, по сравнению с зарубежными исследованиями, разнообразие диагностического инструментария, что обусловлено сравнительно непродолжительным периодом научного интереса к рассматриваемой проблеме (с 1995 г., за рубежом – с 1949). Кроме того, большинство используемых опросников представляют собой адаптированные варианты зарубежных методик.

Наибольшую популярность и практическое применение в работах отечественных психологов (подтверждением служит количество публикаций, цитирующим первоисточник с апробацией методики: научная электронная библиотека eLibrary – 335; Google Scholar – 452) нашел опросник Т. В. Корниловой, созданный путем объединения пунктов трех англоязычных шкал [2] и сведенный по результатам эксплораторного факторного анализа (ЭФА) в единый опросник с названием «Толерантность к неопределенности» (НТН). Он включает 33 пункта и конструктивно представлен тремя шкалами: толерантность к неопределенности, интолерантность к неопределенности (ИТН) и межличностная интолерантность к неопределенности (МИТН). Надежность по внутренней согласованности удовлетворительная (0,70; 0,72 и 0,69 соответственно). Была подтверждена и конструктивная валидность, через корреляции с соответствующими шкалами других опросников, предназначенных для диагностики толерантности (в частности, MSTAT-I в апробации Е. Г. Луковицкой, опросник D. L. Vignolo LaRosa (ТН-23) в апробации Н. В. Шалаева). По утверждению автора опросника, он является универсальным инструментом для диагностики лиц разных специальностей и пола, поскольку эффекты различий, полученные в исследовании, незначительны. При этом стоит отметить, что апробация НТН проводилась на студенческой выборке с преобладанием женского пола (421 испытуемый из 623), обучающихся на психологов (486 студентов), что, несомненно, снижает внешнюю валидность исследования.

В 2019 г. (через 10 лет после публикации статьи с апробацией НТН) М. В. Злобина, первая из российских психологов, осуществила проверку внутренней структуры опросника Т. В. Корниловой [3]. В исследовании приняли участие 505 респондентов, преимущественно женщины (388 человек). Показатели надежности по внутренней согласованности оказались сопоставимы с полученными автором опросника и находились на удовлетворительном уровне (0,64; 0,73 и 0,7 для ТН, ИТН и МИТН соответственно). Вместе с тем не удалось подтвердить факторную структуру НТН. По результатам подтверждающего факторного анализа (КФА) трехфакторная модель оказалась непригодной. Проведенный ЭФА позволил выделить 9 факторов, объясняющих 53 % дисперсии, однако в таком случае на каждый фактор приходится всего по 3–4 вопроса. Критерий каменистой осыпи показал 4 фактора, которые объясняли 35 % дисперсии, что является недостаточным для признания данной модели. По мнению автора статьи, полученный результат обусловлен особенностями выборки (в частности, преобладанием женщин и наибольшим разбросом по возрасту).

Через несколько лет М. В. Злобина, в числе прочих популярных опросников для диагностики

ТН, предприняла еще одну попытку проверки психометрических характеристик НТН [4]. Вновь подтвердилась надежность шкал по внутренней согласованности (α -Кронбаха составил 0,7; 0,75 и 0,76 для ТН, ИТН и МИТН соответственно). Вместе с тем результаты КФА продемонстрировали низкую пригодность трехфакторной модели опросника. Как считает М. В. Злобина, кроме специфики выборки исследования (184 человека, из которых 144 – женщины) на результат мог оказать влияние способ сбора данных (опрос респондентов осуществлялся в онлайн-режиме, в отличие от исследования Т. В. Корниловой, предполагавшего бланковый вариант предъявления). Можно констатировать, что опросник обладает достаточной надежностью, но работу по подтверждению его факторной структуры следует продолжать.

Весьма популярным среди отечественных ученых остается опросник диагностики ТН, разработанный С. Баднером (общее количество ссылок на две работы, обозначенных ниже: в eLibrary – 601; Google Scholar – 774). Первый адаптированный перевод опросника приведен в практикуме Г. У. Солдатовой с соавторами [5]. Вместе с тем остается неясным происхождение ключа к опроснику, а средние значения приведены для смешанной выборки из 58 человек, которую вряд ли можно рассматривать как репрезентативную. Кроме того, представленная версия включала три шкалы: новизны, сложности и неразрешимости (в оригинале – одна континуальная шкала ТН-ИТН). Впоследствии Т. В. Корнилова и М. А. Чумакова модифицировали и апробировали данный опросник на выборке, включавшей 1082 человека [6]. Оригинальная версия шкалы была сокращена с 16 до 13 пунктов. В результате математико-статистических процедур с использованием ЭФА и КФА ученые остановились на двухфакторной структуре опросника с аналогичными выделенным С. Баднером конструктами ТН-ИТН, однако рассматривая их как независимые друг от друга. Показатели α -Кронбаха оказались удовлетворительными (0,61 для ТН и 0,66 – ИТН). Подтверждена и конвергентная валидность опросника. Ввиду небольшого количества пунктов методику следует использовать для экспресс-диагностики ТН-ИТН.

Следует подчеркнуть, что несмотря на более разнородную выборку данного исследования по сравнению с участниками апробации НТН (8 и 2 группы соответственно), ей присущи те же ограничения, поскольку 2/3 испытуемых вновь составили женщины, а более 70 % респондентов являлись студентами факультета психологии МГУ.

В указанной нами выше статье М. В. Злобиной [4] осуществлена проверка надежности и внутренней структуры модифицированного опросника С. Баднера. По шкале ИТН надежность близка (0,59) к показателям, приведенным

Т. В. Корниловой и М. А. Чумаковой (0,66). Отличием стала неудовлетворительная надежность по шкале ТН (0,46). Автор исследования предполагает, что полученный результат может быть обусловлен, помимо фактора выборки, особенностями формулировки утверждений опросника [5, с. 123]: их привязкой к конкретным ситуациям. Кроме того, не удалось подтвердить его двухфакторную структуру.

Достаточно популярными среди отечественных психологов являются опросники Д. Маклейна MSTAT-I и MSTAT-II, которые позволяют диагностировать общий уровень ТН. Апробация и модификация MSTAT-I на русскоязычной выборке впервые проведена Е. Г. Луковицкой в рамках диссертационной работы [7]. Был осуществлен перевод опросника, исключен один пункт (показал низкую корреляцию с суммарным баллом) и подтверждена конвергентная валидность. Однако выборка исследования оказалась незначительной (134 человека), а данные о какой-либо надежности (ретестовой, α -Кронбаха, методом расщепления) в работе отсутствуют.

Более серьезный подход к анализу психометрических показателей MSTAT-I продемонстрирован исследовательской группой под руководством Д. А. Леонтьева и опубликован Е. Н. Осиным [8]. Показатели α -Кронбаха в десяти разных выборках варьировали от 0,8 до 0,91 со средним значением в 0,86, что можно рассматривать как близкое к высокому. В дальнейшем на студенческой выборке ($n = 805$) проверена дискриминативность пунктов (от 0,21 до 0,58), установлена факторная структура и подтверждена конвергентная валидность. По результатам кластерного анализа и КФА выявлено 5 субшкал (два типа отношения к неопределенности (предпочтение / избегание) и три типа стимулов: новизна, сложность задачи и неопределенность ситуации). Кроме того, в шкале сохранен и общий показатель ТН с α -Кронбаха 0,88. Опросник получил название «Шкала общей толерантности к неопределенности» (ШОТН).

Несколько позже, указанная научная группа в серии исследований провела повторную оценку надежности и валидности MSTAT-I и MSTAT-II (краткая версия опросника, содержащая 13 пунктов) [9]. Общая выборка составила 3349 респондентов, 76,2 % которых – женщины. Сбор данных проводился в смешанной форме: часть испытуемых (45,3 %) заполняла бланковый вариант либо опрашивалась заочно (по электронной почте), остальные – проходили диагностику в онлайн-режиме. Надежность по внутренней согласованности обеих версий опросника подтвердилась и показала хороший уровень (0,89 и 0,83 для полной и сокращенной форм соответственно). Результаты КФА позволили оставить бифакторную модель для MSTAT-I с общим показателем ТН, аналогичную модели для полной версии, полученной в исследовании

Е. Н. Осина, и общую шкалу ТН для MSTAT-II. При этом было установлено, что вклад общего фактора в совокупную дисперсию намного превышает вклад показателей субшкал (70 % и от 2 до 12 % соответственно). Это свидетельствует о том, что для диагностики в большинстве случаев достаточно общего показателя ТН. Проверка надежности опросников в разных условиях предъявления и на различных выборках показала, что они довольно устойчивы к данным факторам (α -Кронбаха во всех случаях был выше 0,8). Исключение составила выборка школьников (показатели надежности около 0,7), вследствие чего авторский коллектив рекомендовал не использовать как полную, так и сокращенную версии опросника для диагностики школьников.

Отдельную проверку надежности и факторной структуры обеих версий ШОТН провела и М. В. Злобина [4]. Исследование подтвердило высокий уровень надежности по внутренней согласованности для общего показателя ТН обеих версий (0,92 и 0,91), и хорошие – для субшкал полного варианта опросника. Кроме того, факторная структура ШОТН оказалась аналогичной данным Е. Н. Осина. Вместе с тем не удалось подтвердить однофакторную структуру MSTAT-II, что, как отмечает автор работы, может быть следствием размера и особенностей выборки исследования.

Широко известен за рубежом опросник Measurement Ambiguity Tolerance-50 (MAT-50) Р. Нортон. Оригинальная версия включает 8 шкал и содержит 61 пункт, имеет хорошие показатели надежности и валидности. Процесс адаптации MAT-50 был начат относительно недавно Е. М. Гоптарь и М. В. Злобиной [10]. В рамках первого этапа осуществлен перевод опросника и на выборке из 756 респондентов (651 из них – женского пола) проверена его надежность. Установлено, что только 4 из 8 шкал имеют достаточный уровень внутренней согласованности (от 0,65 до 0,75). При этом показатель α -Кронбаха для опросника в целом близок к высокому (0,87).

Второй этап имел целью проверку внутренней структуры инструмента в режиме онлайн-опроса [11]. Дополнительно оценена ретестовая надежность и конвергентная валидность. В исследовании участвовало 940 человек, 85 % выборки составили женщины. Результаты проверки надежности опросника согласуются с полученными на первом этапе (общий показатель – 0,89, по 4 шкалам – от 0,69 до 0,76). Выявлен высокий уровень ретестовой надежности (0,91), измеренной с интервалом в 4 недели на студенческой выборке из 34 человек. Результаты КФА показали, что 8-ми факторная модель опросника непригодна. Проведенный ЭФА позволил выделить 8 факторов, которые объясняли 41,9 % дисперсии, что является недостаточным для установления структуры. Конвергентная валидность была подтверждена через корреляции со шкалами

большой пятерки и опросника НТН. Таким образом, МАТ-50 обладает высокой надежностью, но его факторная структура на данный момент не установлена. Исключение составляют три шкалы («Публичный образ», «Решение проблем» и «Социальная сфера»), которые имеют удовлетворительную надежность и хорошо интерпретируются в качестве отдельных факторов.

Представленные выше методики отражают работу отечественных ученых по апробации, модификации и адаптации зарубежных опросников для русскоязычных выборок. Вместе с тем в области диагностики толерантности имеются и опросники, созданные российскими учеными. Одним из таких инструментов является опросник «Многофакторное исследование толерантности» (МИТ). На данный момент, к сожалению, он не нашел широкого признания в исследованиях отечественных ученых (по 6 ссылок на руководство по использованию опросника в [elibrary](#) и [Google Scholar](#)). Авторы данного инструмента исходят из понимания толерантности как сложного, многомерного явления, которое может проявляться в разных предметных областях и обусловлено отдельными индивидуально-психологическими свойствами личности. По этой причине опросник включает в себя два измерения: объективное, отражающее специфику толерантного отношения в 10 областях (например, к старшему поколению, чужой религии, нормам поведения, преступникам), и субъективное, представленное такими индивидуально-психологическими особенностями, как гибкость, отношение к значимому другому, рефлексивность, самоотношение и склонность к компромиссу [12]. МИТ включает 60 пунктов и предназначен для диагностики толерантных установок личности. Ограничением данного инструмента является его ориентация на подростковый и юношеский возраст (13–17 лет).

Разнообразный диапазон инструментария, в том числе специального, представлен в практике Г. У. Солдатовой с соавторами [5]. Исследователи предельно широко трактуют толерантность, в виду чего в пособии представлено 19 методик ее диагностики (от оценки нервно-психической устойчивости и симптомов ПТСР до социологических индикаторов). Однако специальными являются несколько из них: опросник С. Баднера (рассмотренный нами выше), вопросник для измерения толерантности (В. С. Магун и др.) и экспресс-опросник «Индекс толерантности» (Г. У. Солдатов и др.). Вопросник был разработан для оценки влияния тренинга толерантности на сознание старшеклассников и измеряет толерантные установки в вербальном поведении относительно представителей других наций, иных взглядов, сложности и неопределенности окружающего мира. Однако при обработке результатов ТН не выделяется в качестве отдельного показателя. Кроме того, опросник применялся на выборке

подростков. «Индекс толерантности» аналогично вопроснику представляет комплексную методику, измеряющую различные аспекты толерантности, содержит три шкалы толерантности: этническую, социальную и толерантность как черту личности. При этом нормативные данные по показателям толерантности приводятся только для школьников.

Отдельные авторы предпринимают попытки диагностировать ТН через проективные методики. Так Т. П. Бутенко предлагает метод «восхождения к теории», который применяется для анализа и интерпретации результатов, созданных испытуемыми неопределенных ситуаций на основе исходных (предлагаемых) стимульных ситуаций [13]. А. С. Елисеенко, помимо диагностики ТН посредством опросника В. Греко, использовал показатели субъективной неопределенности, оцениваемой самими испытуемыми в ходе имитационной игры по решению комплексной задачи [14].

Стоит коротко остановиться и на работе М. А. Одинцовой и Н. П. Радчиковой, поскольку в ней отражен еще один подход к решению проблемы диагностики ТН: не через измерение отношения к неопределенности, а посредством оценки взаимодействия с такими ситуациями, реагирования на них [15]. В представленной работе ученые предлагают адаптированный вариант «Шкалы реагирования на неопределенность» (В. Греко и Д. Роджера) с хорошими показателями надежности и установленной валидностью, проверенными, однако, на подростковой выборке, что ограничивает возможности индуктивного вывода.

Заключение. Проведенный анализ отечественных работ по диагностике ТН показал, что, несмотря на положительные сдвиги в решении данной проблемы (наличие опросников с высокой надежностью и установленной валидностью, попытки адаптации новых методик, измерение неопределенности через реакции испытуемых на них), имеется несколько существенных трудностей, преодоление которых видится важным и необходимым для повышения эффективности работы в обозначенном направлении. Во-первых, специфичность выборок исследования при апробации и адаптации методик (преимущественно студенческие, женского пола, обучающиеся на психологов). Во-вторых, разный формат сбора данных (бланковый и онлайн), что не позволяет корректно сопоставлять полученные результаты. В-третьих, редкая проверка психометрических свойств используемых в исследованиях опросников подавляющим большинством авторов. В-четвертых, необходим комплексный, системный подход не отдельных ученых, а исследовательских групп, поскольку сам конструкт ТН является сложным, многомерным, изменчивым и неясным, полностью отражая основные характеристики современного мира.

ЛИТЕРАТУРА

1. Морозов, А. А. 70 лет диагностики толерантности к неопределенности: проблемы и перспективы / А. А. Морозов // Весті БДПУ. Сер. 1. Педагогіка. Психологія. Філологія. – 2023. – № 2. – С. 71–74.
2. Корнилова, Т. В. Новый опросник толерантности-интолерантности к неопределенности / Т. В. Корнилова // Психол. журнал. – 2010. – Т. 31, № 1. – С. 74–86.
3. Злобина, М. В. Внутренняя структура «Нового опросника толерантности к неопределенности» / М. В. Злобина // Reflexio. – 2019. – Т. 12, № 2. – С. 36–42.
4. Злобина, М. В. Анализ надежности и внутренней структуры опросников толерантности к неопределенности IAS, НТН, MSTAT-I, MSTAT-II / М. В. Злобина // Reflexio. – 2021. – Т. 14, № 1. – С. 116–128.
5. Психодиагностика толерантности личности : практ. пособие / авт.-сост.: Г. У. Солдатова [и др.]. – М. : Смысл, 2008. – 172 с.
6. Корнилова, Т. В. Шкалы толерантности и интолерантности к неопределенности в модификации опросника С. Баднера / Т. В. Корнилова, М. А. Чумакова // Эксперим. психология. – 2014. – № 1. – С. 92–110.
7. Луковицкая, Е. Г. Социально-психологическое значение толерантности к неопределенности : дис. ... канд. психол. наук : 19.00.05 / Луковицкая Елена Геннадьевна. – СПб., 1998. – 173 л.
8. Осин, Е. Н. Факторная структура русскоязычной версии шкалы общей толерантности к неопределенности Д. МакЛейна / Е. Н. Осин // Психол. диагностика. – 2010. – № 2. – С. 65–86.
9. Леонтьев, Д. А. Диагностика толерантности к неопределенности: Шкалы Д. МакЛейна / Д. А. Леонтьев, Е. Н. Осин, Е. Г. Луковицкая. – М. : Смысл, 2016. – 60 с.
10. Гоптарь, Е. М. Адаптация методики толерантности к неопределенности МАТ-50: анализ надежности / Е. М. Гоптарь, М. В. Злобина // Reflexio. – 2020. – Т. 13, № 1. – С. 60–74.
11. Злобина, М. В. Адаптация методики отношения к неопределенности Р. Нортонa МАТ-50: анализ внутренней структуры / М. В. Злобина // Психология. Журн. Высш. shk. экономики. – 2022. – Т. 19, № 3. – С. 433–453.
12. Митина, О. В. Психометрический анализ опросника «Многофакторное исследование толерантности» с использованием многочертной-многометодной модели / О. В. Митина, Ю. Д. Бабаева, П. А. Сабодаш // Вестн. Моск. ун-та. Сер. 14, Психология. – 2011. – № 1. – С. 124–140.
13. Бутенко, Т. П. Методика диагностики понимания неопределенности жизненных ситуаций и совладания с ними / Т. П. Бутенко // Психология. Журн. Высш. shk. экономики. – 2008. – Т. 5, № 2. – С. 117–123.
14. Елисеенко, А. С. Динамика субъективной неопределенности в решении комплексных проблем / А. С. Елисеенко // Эксперим. психология. – 2013. – Т. 6, № 3. – С. 16–30.
15. Одинцова, М. А. Шкала реагирования на неопределенность: инструмент оценки взаимодействия подростков с многомерным стрессом / М. А. Одинцова, Н. П. Радчикова // Клинич. и спец. Психология. – 2024. – Т. 13, № 2. – С. 106–128.

REFERENCES

1. Morozov, A. A. 70 let diagnostiki tolerantnosti k neopredelennosti: problemy i perspektivy / A. A. Morozov // Vesci BDP. Ser. 1. Pedagogika. Psihologiya. Filologiya. – 2023. – № 2. – S. 71–74.
2. Kornilova, T. V. Novyj oprosnik tolerantnosti-intolerantnosti k neopredelennosti / T. V. Kornilova // Psihol. zhurnal. – 2010. – T. 31, № 1. – S. 74–86.
3. Zlobina, M. V. Vnutrennyaya struktura «Novogo oprosnika tolerantnosti k neopredelennosti» / M. V. Zlobina // Reflexio. – 2019. – T. 12, № 2. – S. 36–42.
4. Zlobina, M. V. Analiz nadezhnosti i vnutrennej struktury oprosnikov tolerantnosti k neopredelennosti IAS, NTN, MSTAT-I, MSTAT-II / M. V. Zlobina // Reflexio. – 2021. – T. 14, № 1. – S. 116–128.
5. Psihodiagnostika tolerantnosti lichnosti : prakt. posobie / avt.-sost.: G. U. Soldatova [i dr.]. – M. : Smysl, 2008. – 172 s.
6. Kornilova, T. V. Shkaly tolerantnosti i intolerantnosti k neopredelennosti v modifikacii oprosnika S. Badnera / T. V. Kornilova, M. A. Chumakova // Eksperim. psihologiya. – 2014. – № 1. – S. 92–110.
7. Lukovickaya, E. G. Social'no-psihologicheskoe znachenie tolerantnosti k neopredelennosti : dis. ... kand. psihol. nauk : 19.00.05 / Lukovickaya Elena Gennad'evna. – SPb., 1998. – 173 l.
8. Osin, E. N. Faktornaya struktura russkoyazychnoj versii shkaly obshchej tolerantnosti k neopredelennosti D. MakLejna / E. N. Osin // Psihol. diagnostika. – 2010. – № 2. – S. 65–86.
9. Leont'ev, D. A. Diagnostika tolerantnosti k neopredelennosti: Shkaly D. MakLejna / D. A. Leont'ev, E. N. Osin, E. G. Lukovickaya. – M. : Smysl, 2016. – 60 s.
10. Goptar', E. M. Adaptaciya metodiki tolerantnosti k neopredelennosti MAT-50: analiz nadezhnosti / E. M. Goptar', M. V. Zlobina // Reflexio. – 2020. – T. 13, № 1. – S. 60–74.
11. Zlobina, M. V. Adaptaciya metodiki odnosheniya k neopredelennosti R. Nortona MAT-50: analiz vnutrennej struktury / M. V. Zlobina // Psihologiya. Zhurn. Vyssh. shk. ekonomiki. – 2022. – T. 19, № 3. – S. 433–453.
12. Mitina, O. V. Psihometricheskij analiz oprosnika «Mnogofaktornoe issledovanie tolerantnosti» s ispol'zovaniem mnogochertnoj-mnogometodnoj modeli / O. V. Mitina, Yu. D. Babaeva, P. A. Sabadosh // Vestn. Mosk. un-ta. Ser. 14, Psihologiya. – 2011. – № 1. – S. 124–140.
13. Butenko, T. P. Metodika diagnostiki ponimaniya neopredelennosti zhiznennyh situacij i sovladaniya s nimi / T. P. Butenko // Psihologiya. Zhurn. Vyssh. shk. ekonomiki. – 2008. – T. 5, № 2. – S. 117–123.
14. Eliseenko, A. S. Dinamika sub'ektivnoj neopredelennosti v reshenii kompleksnyh problem / A. S. Eliseenko // Eksperim. psihologiya. – 2013. – T. 6, № 3. – S. 16–30.
15. Odincova, M. A. Shkala reagirovaniya na neopredelennost': instrument ocenki vzaimodejstviya podrostkov s mnogomernym stressom / M. A. Odincova, N. P. Radchikova // Klinich. i spec. Psihologiya. – 2024. – T. 13, № 2. – S. 106–128.