

УДК 159.98
DOI:

Громова Ганна Михайлівна,
аспірантка лабораторії соціальної психології особистості,
Інститут соціальної та політичної психології НАПН України,
м. Київ, Україна
ORCID ID 0000-0002-6547-339X
annagrom@gmail.com

ІНСТРУМЕНИ ВИМІРЮВАННЯ ТОЛЕРАНТНОСТІ ДО НЕВИЗНАЧЕНОСТІ. АДАПТАЦІЯ ТЕСТУ «ШКАЛА ІНТОЛЕРАНТНОСТІ ДО НЕВИЗНАЧЕНОСТІ» Н. КАРЛЕТОНА¹

Ставлення до невизначеності та неоднозначності вимірюється за допомогою багатьох опитувальників, адже розуміння конструкта і структури (ін)толерантності до невизначеності варіюється. На сьогодні жоден із тестів, за допомогою яких вивчається трансдіагностична модель розвитку афективних розладів, не був перекладений на українську мову. Щоб заповнити цю прогалину, було зроблено переклад та адаптацію тесту «Шкала інтолерантності до невизначеності» Н. Карлетона (IUS-12). Методологія: 226 студентів заповнили опитувальники IUS-12, MSTAT-1, тести депресії і тривоги А. Бека, інтегративний тест тривожності А. Бізюка. Для перевірки дво- та біфакторної структури опитувальника проведено конфірматорний факторний аналіз. За допомогою кореляційного аналізу перевірено конвергентну і дивергентну валідність тесту. Результати адаптації тесту свідчать про те, що біфакторна модель структури опитувальника краще описує емпіричні дані; тест має досить високий коефіцієнт α -Кронбаха (0.81). Конвергентну валідність підтверджено кореляційними зв'язками із ситуативною та особистісною тривожністю, депресією як для загального бала тесту IUS-12, так і для субшкал. Тест «Шкала інтолерантності до невизначеності» Н. Карлетона має обернений зв'язок з результатами опитувальника «Шкала загальної толерантності до невизначеності» Д. Маклейна, що підтверджує дивергентну валідність. Застосування тесту на вибірці військових (n=137) підтвердило його надійність та відтворюваність результатів аналогічних досліджень. Є певні обмеження: адаптація тесту проводилася на студентах, тому необхідно перевірити дані на клінічній вибірці; не завершено перевірку надійності тесту методом «тест-ретест». Висновки: українська версія тесту «Шкала інтолерантності до невизначеності» Н. Карлетона має достатній рівень надійності, перевірену валідність і відповідає біфакторній структурі. Це перший із найбільш поширених сучасних тестів для вимірювання рівня інтолерантності до невизначеності, що пройшов процедуру перекладу українською мовою та подальшої адаптації і відповідає всім психометричним вимогам. Тест можна використовувати для подальшого дослідження толерантності/інтолерантності до невизначеності, вивчення суміжних конструктів та кроскультурної специфіки ставлення до невизначеності, що є особливо актуальним завданням в умовах тривалої пандемії.

Ключові слова: інтолерантність до невизначеності; IUS-12; толерантність до невизначеності; конфірматорний аналіз; психометрика; шкала інтолерантності до невизначеності.

¹ Ключі до української версії тесту «Шкала інтолерантності до невизначеності» Н. Карлетона та бланк з інструкцією можна отримати за адресою: annagrom@gmail.com

UNCERTAINTY TOLERANCE MEASUREMENT TOOLS. ADAPTATION OF N. CARLETON'S «INTOLERANCE OF UNCERTAINTY SCALE» (SHORT VERSION)

Hanna M. Hromova,

Ph.D. student of the Laboratory of Social Psychology of Personality,
Institute for Social and Political Psychology, NAES of Ukraine,
Kyiv, Ukraine

ORCID ID 0000-0002-6547-339X

annagrom@gmail.com

The attitude towards uncertainty and ambiguity is studied with the use of various questionnaires because the understanding of the construct, and structure of (in)tolerance to uncertainty varies. Today, there is no single test used in the transdiagnostic model of affective disorders researches which has been translated to Ukrainian. To fill this gap, the translation and adaptation of the Intolerance of Uncertainty Scale (IUS-12) were conducted in the Ukrainian sample. Methods: 226 university students filled IUS-12, MSTAT-1, depression, and anxiety measures. A confirmatory factor analysis was used to analyze the factor structure, and compare two- and bi-factor models of IUS-12. The convergent, and divergent validity of the test was checked by correlation analysis. Results indicated that the IUS-12 bi-factor model provides the best fit to the empirical data. Internal consistency (α -Cronbach's coefficient) was good ($=0.81$). Convergent validity is confirmed by correlations with situational and trait anxiety, and depression both for the overall score of the IUS-12 test and for subscales. N. Carleton's «Intolerance to Uncertainty» test is inversely correlated to the results of D. McLain's «General Tolerance to Uncertainty» questionnaire (MSTAT-1), which confirms the divergent validity. The use of the test on a sample of militaries ($n = 137$) confirmed the reliability and reproducibility of the results in similar studies. Limitations: the data was collected on students, and it is necessary to conduct additional research to check the data on the clinical sample; future research should examine the retest reliability. Conclusion: the Ukrainian adaptation of the IUS-12 short version is reliable, shows adequate evidence of validity, and corresponds to the bifactor structure. This is the first of the most popular modern tests to measure the intolerance of uncertainty level, which has passed the procedure of translation into Ukrainian and further adaptation and meets all psychometric requirements. The test can be used for further tolerance/intolerance of uncertainty research, to study the related constructs and cross-cultural specifics of attitude towards uncertainty, which is a particularly important task in a long-term pandemic.

Keywords: intolerance of uncertainty; IUS-12; confirmatory factor analysis; MSTAT-1; psychometrics; intolerance of uncertainty scale.

Постановка проблеми. На сьогодні у світі використовують близько двадцяти методик, які дають змогу вимірювати різні аспекти толерантності або інтолерантності до невизначеності. Усі опитувальники толерантності (ТН) / інтолерантності (ІНТ) до невизначеності умовно можна поділити на три типи: загальнопсихологічні, психолого-соціологічні і клініко-терапевтичні. Власне, дослідження толерантності до невизначеності (саме поняття народилося під час вивчення авторитарної особистості та формування стереотипів) почалися із «загальнопсихологічних» тестів. Опитувальники цього типу найчастіше використовуються для вивчення ТН/ІНТ у співвіднесенні з іншими психологічними властивостями. Це, так би мовити, «перша хвиля» опитувальників ТН/ІНТ. Більшість із них створено в 1960–1990-х роках ХХ ст. Опитувальники «другої хвилі», психолого-соціологічні, призначалися для дослідження толерантності до невизначеності в різних країнах. Вони вивчали характерне для того чи того суспільства ставлення до невизначеності (Hofstede, 2011; Sorrentino, Szeto, Chen, & Wang, 2013) і з'явилися в 1980-х – на початку 2000-х років. «Третя хвиля» – це опитувальники, розроблені для прояснення ролі інтолерантності до невизначеності як чинника розвитку негативних емоційних станів та неадаптивних копінг-стратегій у межах так званої трансдіагностичної моделі формування

психічних розладів. Процес їх створення розпочався в 1994 р. і триває дотепер. Цей, останній, тип і становить для нас найбільший інтерес, оскільки розгляд ІТН у її зв'язку з наявністю травматичного досвіду неминуче тягне за собою обговорення наслідків стресових подій для психіки, одним з яких найчастіше і є труднощі, пов'язані з регуляцією емоцій.

Хоч порівняння всіх напрацьованих на цей час опитувальників не є метою нашої роботи, представимо, утім, найбільш поширені тести (докладні огляди можна подивитись у Гусєва, 2007а; 2007в; Furnham, & Marks, 2013) (табл. 1).

Таблиця 1

Опитувальники толерантності/інтолерантності до невизначеності

Автор	Назва тесту	Шкали	Коментарі
С. Баднер (1962)	Шкала толерантності-інтолерантності до двозначності	Шкали новизни, складності і нерозв'язності (Солдатова) Шкали ІТН і ТН (Корнілова, 2010)	ТН/ІТН
А. Макдональд (1970)	Тест толерантності до двозначності (АТ-20)	Шкала толерантності до двозначності	Переглянута версія тесту толерантності до невизначеності Ридела і Розена (1966)
Р. Нортон (1975)	Опитувальник толерантності до невизначеності (МАТ-50)	Шкала толерантності до невизначеності. Має 8 категорій: філософське ставлення, міжособистісна комунікація, уявлення про суспільство, робоча сфера, розв'язання проблем, соціальна сфера, сфера звичок, сфера мистецтва	Не підтвердилась багатofакторна структура (Гоптарь, & Злобина, 2020)
Вігано ла Роса (1986)	Опитувальник толерантності до невизначеності	Інтолерантність до невизначеності, прагнення до безпеки, ризик	Є адаптація російською мовою Н. Шалаєва (2004)
D. McLain (1994)	Шкала загальної толерантності до невизначеності MSTAT-1, MSTAT-2	Шкали ставлення до нового Ставлення до складних завдань Ставлення до невизначених ситуацій Надання переваги невизначеності Прийняття/уникнення невизначеності	Є дві версії: базова MSTAT-1 (22 питання) і стисла MSTAT-2 (13 питань)
V. Greco, & D. Roger (2001)	Шкала відгуку на невизначеність	1. Емоційна невизначеність 2. Прагнення до змін 3. Когнітивна невизначеність	Структура англомовного тесту була підтверджена в дослідженні Л. Казанова (Casanova et al., 2019)
M. Freeston et al. (1994)	Шкала інтолерантності до невизначеності (IUS)	1. Неприйняття невизначеності 2. Невизначеність загрозна 3. Дистрес у ситуації невизначеності 4. Контроль 5. Нездатність діяти в ситуаціях невизначеності	Ця факторна структура виявилася нестабільною і під час подальших досліджень було виокремлено 2, 4 або 5 факторів
К. Далберт (1999)	Шкала толерантності до невизначеності	Толерантність до невизначеності	Короткий тест із 8 запитань німецької авторки

Автор	Назва тесту	Шкали	Коментарі
Wolfradt, Oubaid, Straube, Bischoff, & Mischo (1999)	Шкала міжособистісної інтолерантності до невизначеності	Інтолерантність до невизначеності в міжособистісних стосунках	Тест має зв'язок з ознаками шизо-типічного розладу особистості
Н. Карлетон (2007)	Шкала інтолерантності до невизначеності, коротка версія (IUS-12)	1. Прогностична тривога 2. Гнітюча тривога	ІТН як трансдіагностичний чинник розвитку афективних розладів
П. Госселін (2008)	Індекс інтолерантності до невизначеності	Складається з двох частин, що оцінюють переконання щодо невизначеності та поведінкові реакції у відповідь на невизначеність	Внутрішньо-особистісний
Т. Корнілова (2010)	Новий опитувальник толерантності до невизначеності	1. Шкала толерантності до невизначеності 2. Шкала інтолерантності до невизначеності 3. Шкала міжособистісної інтолерантності до невизначеності	Особистісна і міжособистісна толерантність до невизначеності
A. Mahoney, & P. McEvoy (2011)	Ситуаційна інтолерантність до невизначеності (IUS-SS)	Ті ж шкали, що і в стислій версії IUS-12 1. Прогностична тривога 2. Гнітюча тривога	Ситуаційна інтолерантність до невизначеності
M. Thibodeau at al. (2015)	Опитувальник специфічної інтолерантності до невизначеності (Disorder Specific Intolerance of Uncertainty)	Інтолерантність до невизначеності, специфічна для різних розладів: 1. ОКР-специфічна 2. ГТР-специфічна 3. Соціофобія 4. Фобії 5. Панічні атаки 6. Депресія 7. Тривога про стан здоров'я 8. ПТСР	Розглядає прояви ІТН в контексті різних афективних розладів

У таблиці 1 зібрано більшість англійських тестів, а також деякі посилання на іншомовні опитувальники. Ми не враховували тести, в яких *одна зі шкал* присвячена ТН або ІТН (як, наприклад, у Hofstede, 2011), а брали до уваги лише спеціалізовані. Із наведених у таблиці опитувальників перекладено й адаптовано російською мовою тести С. Баднера, Д. Маклейна і В. ла Роса (Гусев, 2007а; 2007в), а також окремо створений тест Т. Корнілової (Корнілова, 2010). У працях російських авторів є згадки про використання опитувальника Р. Нортон (Norton, 1975), перевірку факторної структури якого було зроблено лише у 2020 р. (Гоптарь, & Злобина, 2020). Адаптацій українською мовою жодного з перерахованих опитувальників досі не було.

У російських джерелах ТН розглядається як частина більш загального терміна толерантності і проблеми її *виховання* (Гусев, 2006; 2007а), а також у зв'язку з вивченням стратегій прийняття рішень (Корнілова, 2016). Українські психологи досліджують ТН/ІТН у річизі аналізу ідентичності (Гусев, 2007б; Хилько, 2017; Лушин, 2017) та використовують переклади опитувальників ТН, адаптовані росіянами.

Але використання російськомовних тестів має певні обмеження. *По-перше*, доступні перекладені опитувальники (тести С. Баднера і Д. Маклейна) базуються на різному розумінні конструкта толерантності до невизначеності і дають інтерпретацію відповідей під різними кутами зору. Наприклад, тест С. Баднера (Budner, 1962) визначає три джерела невизначеності (новизна, складність, нерозв'язність), які провокують тривогу в різних ситуаціях. Д. Маклейн визначає толерантність до невизначеності як «спектр реакцій, від відторгнення до тяжіння, на стимули, що сприймаються як незнайомі, складні, динамічно невизначені або такі, що мають можливість бути проінтерпретовані багатьма способами» (McLain, 1993, p. 184), без уточнення в тесті, до яких саме стимулів людина більш чутлива. *По-друге*, закладена в теорії факторна структура згаданих опитувальників не була підтверджена під час подальших досліджень: тест С. Баднера оцінює від одного до п'яти факторів, у його російськомовній версії – два фактори (Корнилова, & Чумакова, 2014); п'ять субшкал виділено в російськомовній версії тесту Б. Маклейна MSTAT-1 (Леонтьев, Осин, & Луковицкая, 2016).

Коли говорити про ІТН як трансдіагностичний чинник розвитку негативних емоційних станів, то наразі взагалі немає перекладів українською або російською мовами жодного з відомих тестів, які використовуються західними дослідниками впродовж останніх 25 років. Це суттєво стримує розвиток українських досліджень у царині ІТН та ускладнює зіставлення їх результатів з тими, що отримані за кордоном. Така ситуація обумовила мету нашої роботи: ретельно вивчити опитувальники з цієї теми і зробити переклад та адаптацію одного з найбільш використовуваних – опитувальника «Шкала інтолерантності до невизначеності» Н. Карлетона, коротка версія (IUS-12).

Аналіз останніх досліджень і публікацій, виокремлення нерозв'язаних частин загальної проблеми. Серед обійдених увагою і досі не перекладених популярних тестів, за допомогою яких вивчається інтолерантність до невизначеності в дослідженнях, присвячених ролі ІТН у підтримці негативних емоційних станів, першим був тест М. Фрістона «Шкала інтолерантності до невизначеності» (Freeston et al., 1994). Він складається з 27 запитань та оцінює індивідуальні емоційні, когнітивні та поведінкові реакції на невизначеність у буденному житті. Створений спочатку французькою мовою, він був перекладений відтак та адаптований англійською і використовувався в багатьох дослідженнях (для ознайомлення з переліком див.: Gentes, & Ruscio, 2011). Проведений різними дослідниками факторний аналіз виділяв дво- (Sexton, & Dugas, 2009), чотири- (Buhr, & Dugas, 2002) або п'ятифакторну (Freeston et al., 1994) структуру. Через надмірну кількість запитань і недостатню внутрішню узгодженість тесту постала необхідність переглянути опитувальник і покращити коефіцієнт внутрішньої консистентності (альфа-Кронбаха).

Н. Карлетон, М. Нортон і Г. Асмудсон 2007 р. розробили версію опитувальника «Шкала інтолерантності до невизначеності», коротка версія (IUS-12), що складається з 12 запитань і має двофакторну структуру (Carleton, Norton, & Asmundson, 2007). Низка наступних перекладів та перевірок факторної структури підтвердила і біфакторну модель опитувальника (Laoria, Masca, & Carleton, 2016; Yao, Qian, Jiang, & Elhai, 2020). Саме він став останнім часом найбільш популярним у наукових дослідженнях ІТН, а також об'єктом перекладу українською мовою та адаптації в нашому дослідженні.

Третій тест, «Індекс інтолерантності до невизначеності», що містить 45 запитань, розробив П. Госселін (Gosselin et al., 2008) як відповідь на обмеження, які були виявлені в шкалі М. Фрістона і стосувалися твердження, що деякі запитання розкривають не ставлення до невизначеності, а наслідки цього ставлення (сумніви, пошук підтвердження, поведінку уникнення). Н. Карлетон, П. Госселін і Г. Асмудсон (Carleton, Gosselin, & Asmundson, 2010), провівши додаткове дослідження на більш широкій вибірці, отримали неоднозначні результати щодо психометричних даних та факторної структури цього тесту.

А. Махоні і П. Макевой (Mahoney, & McEvoy, 2012a) розробили варіант ситуаційного вимірювання ІТН (situation-specific measure of IUS – IUS-SS). Опитувальник складається з 12 пунктів, у яких запитують про невизначеність, що відчувається щодо якоїсь конкретної ситуації. (Це дещо модифікована версія IUS-12).

Розвиток трансдіагностичного погляду на негативні психічні стани та роль інтолерантності до невизначеності в цій моделі спричинився до розроблення тестів, які більш щільно пов'язують нетерпимість до різних аспектів невизначеності в різних контекстах з проявами симптомів психічних розладів. Наприклад, M. Thibodeau et al. (2015) представили тест, що складається з восьми шкал та охоплює симптоми, специфічні для різних типів розладів: ОКР, загальний тривожний розлад, соціофобія та специфічні фобії, ПТСР, панічні атаки, депресія, іпохондрія. Але цей тест поки що не набув такого ж поширення, як більш короткий IUS-12, і потребує подальших досліджень на клінічній вибірці для перевірки надійності та інших психометричних характеристик.

Опитувальник Н. Карлетона IUS-12 на сьогодні перекладено вже декількома мовами. Два незалежних переклади IUS-12 італійською мовою зробили М. Лауріола, О. Моска, Н. Карлетон (Lauriola, Mosca, & Carleton, 2016) і Г. Ботесці (Botessi, Noventa, Freeston, & Ghisi, 2019). Ботесці взяв за основу маловідому версію IUS-12, щоб перевірити шкали на більш широкій вибірці – людях різного віку, освіти та професій, а не тільки на студентах, як під час більшості попередніх досліджень. М. Лауріола та колеги, крім адаптації італійською, перевірили кілька можливих моделей факторної структури: а) однофакторну, б) двофакторну, в) дворівневу, г) біфакторну. Зрештою обидва дослідники схиляються до думки, що біфакторна (г) модель краще описує отримані на італійській вибірці дані.

Адаптація опитувальника IUS-12 німецькою (Helsen, Van den Bussche, Vlaeyen, & Goubert, 2013) і португальською (Kretzmann, & Gauer, 2020) мовами показала достатній рівень внутрішньої консистентності (альфа-Кронбаха) як загального бала, так і за субшкалами, і відповідність даних двофакторної моделі. Слід зазначити, що під час досліджень К. Хелсена і Р. Крецман не перевірялася біфакторна модель опитувальника. Перевірка факторної структури опитувальника IUS-12, перекладеного і адаптованого китайською мовою, показала прийнятні показники як для двофакторної, так і для біфакторної моделі ІТН (Yao et al., 2020).

Популярність і досить чітка структура тесту IUS-12, виявлена трансдіагностична цінність конструкта для аналізу схильності до прояву негативних емоцій і неадаптивної поведінки та фіксації на них стали підставою для вибору саме його як такого, який слід запропонувати для перекладу та адаптації, оскільки наше дослідження спрямоване на визначення ролі ІТН у формуванні негативних емоційних станів у людей, що мають травматичний життєвий досвід.

Метою цього етапу дослідження є адаптація тесту «Шкала інтолерантності до невизначеності IUS-12» Н. Карлетона українською мовою, тобто створення еквівалентного оригіналу інструменту з урахуванням етнолінгвістичних особливостей популяції.

Виклад основного матеріалу дослідження. Відповідно до поставленої мети було визначено такі завдання: 1) здійснення послідовних перекладів та адаптація опитувальника до етнолінгвістичних особливостей популяції; 2) оцінка конструктивної валідності тесту; 3) оцінка конвергентної і дивергентної валідності тесту; 4) оцінка надійності тесту.

Над перекладом оригіналу працювали Н. Марущак (викладач кафедри англійської філології та перекладу Інституту філології Київського університету імені Бориса Грінченка) і Р. Шелашська (магістр, Техаський християнський університет, США). Аналіз незалежних прямих перекладів і розроблення попередньої версії опитувальника здійснили авторка цієї статті Г. Громова (психолог, аспірантка Інституту соціальної та політичної психології) та О. Коцюба (перекладач, факультет іноземних мов Львівського державного університету імені Івана Франка). Потім зворотні переклади англійською мовою зробили окремо Г. Лазос (кандидат психологічних наук, старший науковий співробітник лабораторії консультативної психології та психотерапії Інституту психології ім. Г. С. Костюка) та О. Романенко (магістр наук про свідомість і трансперсональної психології, Ліверпульський університет Джона Мурса, Великобританія). В експертизі та створенні тест-версії брали участь Г. Громова та О. Коцюба.

Дослідження проводилося із жовтня 2019-го по травень 2020 р. Було проведено повну адаптацію методики IUS-12 українською мовою на групі досліджуваних загальною чисельністю 226 осіб. У процесі адаптації і перевірки перекладу в пілотному тестуванні та подальшому збиранні даних для факторного аналізу брали участь студенти психологічного (n=43) і лінгвістичного (n=41) факультетів Київського університету імені Бориса Грінченка, фінансового факультету Київського національного економічного університету (n=61), студенти-психологи університету «КРОК» (n=46), Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова (n=27) та Кременецької обласної гуманітарно-педагогічної академії імені Тараса Шевченка (n=41). Загальна кількість респондентів становила 259 осіб, з них офлайн відповідали на тести 108 респондентів, решта заповнювали онлайн-форму. Після перевірки на наявність помилок та пропусків залишилося 226 повних анкет. Описові статистики представлено в таблиці 2.

Таблиця 2

**Описові статистики опитувальника «Шкала інтолерантності
до невизначеності» Н. Карлетона (IUS-12), n=226**

Питання	M	SD	Асиметрія (Skew)	Експес (Kurtosis)
Незначна непередбачувана подія може все зіпсувати, навіть у разі відмінного планування	2,64	1,13	0,42	-0,59
Слід завжди думати наперед, аби уникати несподіванок	3,43	1,18	-0,44	-0,66
Я завжди хочу знати, що чекає на мене в майбутньому	3,23	1,21	0,10	-1,05
Я засмучуюсь, коли у мене немає всієї необхідної мені інформації	3,27	1,05	-0,21	-0,27
Я мав би організувати все заздалегідь	3,20	1,10	-0,16	-0,67
Я повинен уникати будь-яких невизначених ситуацій	2,49	1,09	0,41	-0,49
Я терпіти не можу, коли щось застає мене зненацька	2,65	1,09	0,28	-0,59
Шкала прогностичної тривоги	20,91	5,02	0,10	-0,28
Найменший сумнів може перешкодити мені діяти	2,48	1,11	0,56	-0,41
Непередбачувані події мене дуже засмучують	2,56	0,95	0,37	0,22
Невизначеність заважає мені жити повним життям	3,01	1,23	-0,15	-0,96
Коли приходить час діяти, невизначеність паралізує мене	2,33	1,07	0,75	0,08
Коли я невпевнений, я не можу нормально функціонувати	2,83	1,08	0,18	-0,41
Шкала гнітючої тривоги	13,21	3,67	0,35	-0,05
Загальний бал за IUS-12	34,12	7,49	0,17	-0,01

Для порівняння: загальний бал в італійській вибірці має показники M=29,69, SD=8,06; у китайській – M=37,21, SD=7,02, у бразильців – M=38,70, SD=10,20. Тобто українськомовні студенти за показниками інтолерантності до невизначеності опинилися десь посередині – між італійцями з одного краю і китайцями й бразильцями – з іншого. Найбільш близькими за загальним рівнем ІТН до українських респондентів виявилися словаки: M=33,75, SD=8,34 (Bavol'ár, 2019).

Зіставлення жінок і чоловіків за рівнем інтолерантності до невизначеності за допомогою критерію Манна–Уїтні не виявило різниці в рівнях ІТН. Для коректності порівняння даних ми відібрали рандомно підгрупу жінок (42 особи). Близькі рівні ІТН чоловіків і жінок відповідають результатам інших досліджень (табл. 3).

Описові статистики для чоловічої та жіночої вибірки (n=226)

Субшкала	Чоловіки, n=42		Жінки, n=184	
	М	SD	М	SD
Прогностична тривога	19,81	3,8	21,16	5,2
Гнітюча тривога	12,33	3,6	13,41	3,7
Загальний бал за IUS-12	32,14	6,1	34,57	7,7

Оцінка конструктивної валідності української версії здійснювалася за допомогою конфірмаційного факторного аналізу (КФА). Було перевірено, наскільки структура, яка задається ключем оригіналу методики, узгоджується з отриманими на українській вибірці емпіричними даними.

Конфірмаційний факторний аналіз дає змогу аналізувати весь обсяг даних та має чіткі статистичні критерії. У процесі побудови моделі кожен пункт опитувальника дослідник відносить до тієї чи іншої шкали, а аналіз отриманих результатів підтверджує (або спростовує) правильність такого віднесення – тобто чи справді той чи інший пункт суттєво «працює» на цю шкалу. Щоб з'ясувати, чи справді емпіричні дані статистично значуще відповідають теоретичній моделі, використовують такі критерії: 1) відношення χ^2 до кількості ступенів свободи df , необхідний рівень $\chi^2/df < 3$, у деяких джерелах вимоги більш строгі – $\chi^2/df < 2,5$; 2) CFI – Comparative Fit Index – порівняльний критерій відповідності, значення якого лежать у межах від 0 до 1. Чим вище значення, тим більш узгодженою є модель, бажаний рівень $CFI \geq 0,90$; 3) RMSEA – root mean-square error of approximation – квадратична усереднена помилка апроксимації, значення якої також лежать у межах від 0 до 1, однак для прийняття відповідності вони не повинні перевищувати 0,07 (Bentler, 1990; Bollen, & Long, 1993).

Для оцінки прийнятності застосування факторного аналізу до емпіричних даних було використано критерій КМО (Кайзера–Мейєра–Олкіна) і критерій сферичності Бартлетта, значення яких показали можливість застосування факторного аналізу (КМО=0,79; $\chi^2=632,65$; $df=66$; $p < 0,001$). Дані, отримані за допомогою української версії IUS-12, були піддані конфірмаційному факторному аналізу з використанням методу головних компонент та ортогонального обертання осей Varimax у програмі «SPSS 25.0». Виокремлені два фактори описують 44,5 % дисперсії (табл. 4).

Таблиця 4

Факторна структура опитувальника IUS-12

Номер питання	Компонент	
	Фактор 1	Фактор 2
2	0,56	–
4	0,74	–
5	0,46	–
8	0,44	–
9	0,62	–
11	0,76	–
12	0,67	–
1	–	0,52
3	–	0,62
6	–	0,74
7	–	0,68
10	–	0,68

Фактор 1 пояснює 32,45 % дисперсії і відповідає шкалі «прогностична тривога», фактор 2 пояснює 12,04 % і відповідає шкалі «гнітюча тривога». Результати факторного аналізу показали, що факторна структура української версії майже повністю відтворює факторну структуру оригіналу, оскільки більшість пунктів опитувальника потрапили до «своїх» факторів, окрім двох: № 1 і № 12. Ці два пункти краще працюють на інший фактор, ніж той, що закладений в оригіналі.

Важливо зазначити, що ми тричі перевіряли структуру опитувальника з різними варіантами перекладу, і щоразу ці два питання мінялися місцями у шкалах. Більш глибокий аналіз дає змогу зробити припущення, що через саму структуру речення українськомовні респонденти розуміють формулювання № 1 «Непередбачені події мене дуже засмучують» («Unforeseen events upset me greatly») як таке, що стосується до їхнього емоційного стану, а питання № 12 «Я повинен уникати будь-яких невизначених ситуацій» («I must get away from all uncertain situations») співвідносять більшою мірою не з повинністю (=долженствованием), а з потребою передбачувати майбутнє. Через це питання № 1 було перенесено зі шкали «прогностична тривога» у шкалу «гнітюча тривога», а питання № 12, навпаки, перемістилося в шкалу «прогностична тривога».

Після цих перетворень ми отримали такі показники статистики для *двофакторної* моделі: $\chi^2=128,45$; $df=53$; $\chi^2/df = 2,42$; CFI=0,87; RMSEA=0,071. Вони свідчать про те, що ця модель недостатньо точно описує емпіричні дані. Перевірка показників статистики для *біфакторної* моделі дала інші значення: $\chi^2 = 88,47$; $df=42$; $\chi^2 / (df)=2,1$; CFI=0,92; RMSEA=0,059. Вони є набагато кращими і свідчать про більшу відповідність біфакторної теоретичної моделі емпіричним даним української вибірки. Зазначимо, що біфакторна модель також виявилася більш релевантною емпіричним даним в італійському та китайському варіантах адаптації цього опитувальника (Lauriola et al., 2016; Yao et al., 2020).

Завершивши цю процедуру, ми перевірили внутрішню консистентність шкал, обчисливши значення коефіцієнта α -Кронбаха. Показники для шкал після змін у моделі мають такі значення: для шкали «прогностична тривога» $\alpha=0,73$, для шкали «гнітюча тривога» $\alpha=0,68$, загальний бал ІТН $\alpha=0,81$, що є достатнім рівнем.

Конвергентна і дискримінанта валідність оцінювалася шляхом зіставлення даних, отриманих за тестом IUS-12 (коротка версія) і тестами інтегративної тривоги А. Бізюка і Л. Вассермана (Бізюк, Вассерман, & Йовлев, 2005), тестами тривоги та депресії А. Бека (Агаєв та ін., 2016), толерантності до невизначеності Д. Маклейна (McLain, 1993). Дані не всіх шкал мали нормальний розподіл, отже, для аналізу кореляцій використовувався критерій ρ Спірмена (табл. 5).

Таблиця 5

**Матриця парних кореляцій для оцінки конвергентної та дискримінантної валідності
опитувальника «Шкала інтолерантності до невизначеності» Н. Карлетона (IUS-12)**

Назва шкали	Шкали опитувальника IUS-12		
	Прогностична тривога	Гнітюча тривога	Загальний бал
Тест тривоги А. Бека (n=196)	0,26	0,37	0,34
Інтегративний тест тривоги А. Бізюка, Л. Вассермана, Б. Йовлева:			
ситуативна тривожність (n=186)	0,37	0,38	0,41
особистісна тривожність (n=186)	0,25	0,39	0,32
Тест депресії А. Бека (n=226)	0,24	0,30	0,29
Тест толерантності до невизначеності Д. Маклейна (n=226)	-0,34	-0,52	-0,48

Примітка. Усі представлені кореляції значущі на рівні $p<0,001$

Як видно з таблиці 5, високий рівень інтолерантності до невизначеності очікувано пов'язаний з тривожністю і депресією. ІТН має міцніший зв'язок із ситуативною тривожністю, ніж з особистісною. Можна припустити, що внесок у цю різницю дає шкала прогностичної тривоги, яка має сильнішу кореляцію із ситуативною тривожністю. Непрямим підтвердженням цього припущення є результати кореляції між тривожністю за тестом А. Бека і шкалами ІТН. Шкала прогностичної тривоги слабкіше корелює з тривожністю за тестом А. Бека ($\rho=0,26$; $p<0,001$), ніж шкала «*гнітючої тривоги*» ($\rho=0,37$; $p<0,001$). При цьому силу зв'язку шкали «*прогностичної тривоги*» з тривожністю за А. Беком можна порівняти з кореляцією зі шкалою особистісної тривожності ($\rho=0,25$; $p<0,001$) за інтегративним тестом тривоги А. Бізюка та ін. Відомо також, що тест А. Бека спрямований на виявлення, головним чином, соматичних симптомів тривожності.

Отже, шкала «*прогностичної тривоги*» опитувальника ІТН має слабкішу кореляцію з тривожністю, ніж шкала «*гнітючої тривоги*», і такий результат повторився щодо даних двох тестів тривожності. Ці результати відображають різницю в компонентах інтолерантності до невизначеності, які вимірюють шкали тесту. Шкала «*прогностичної тривоги*» описує когнітивний компонент ставлення до невизначеності (усвідомлені очікування та переконання щодо майбутнього і невизначеності), а запитання шкали «*гнітючої тривоги*» більше стосуються тілесно-емоційних реакцій на ситуації невизначеності та несподіваних подій. Тому шкала «*гнітючої тривоги*» має міцний значущий зв'язок і з особистісною тривогою, і із ситуативною, оскільки соматичні прояви тривоги (труднощі з концентрацією, розгубленість і т. ін.) є однаковими незалежно від її джерела.

Як свідчать результати багатьох англомовних досліджень, ІТН має значущий зв'язок з проявами депресивного стану, навіть є одним із чинників, що ускладнюють лікування депресії (Mahoney, & McEvoy, 2012b). Кореляція ІТН з депресивним станом відобразилася на значущому рівні і в наших даних.

Рівень інтолерантності до невизначеності має обернену сильну, значущу кореляцію з результатами тесту толерантності до невизначеності Д. Маклейна (MSTAT-1). Це підтверджує дискримінантну валідність тесту «Шкала інтолерантності до невизначеності» Н. Карлетона (IUS-12).

Застосування тесту «Шкала інтолерантності до невизначеності» Н. Карлетона.

Опитувальник «Шкала інтолерантності до невизначеності» Н. Карлетона вже використовується для дослідження взаємозв'язку між рівнем ІТН, травматичним досвідом, симптомами посттравматичного стресу і ставленням до часу. На сьогодні проведено дослідження на вибірці із 137 військових.

Коефіцієнт α -Кронбаха для вибірки становить: для загального бала ІТН $\alpha=0,83$, для шкали «*прогностичної тривоги*» $\alpha=0,73$, для шкали «*гнітючої тривоги*» $\alpha=0,76$. Кореляційний аналіз за допомогою коефіцієнта ρ Спірмена виявив значущий зв'язок між рівнем ІТН і симптомами посттравматичного стресу як за загальним балом ($\rho=0,45$, $p<0,001$), так і за шкалами «*прогностичної*» ($\rho=0,34$; $p<0,001$) і «*гнітючої*» ($\rho=0,49$; $p<0,001$) тривоги. Як загальний рівень ІТН, так і кожна зі шкал значуще корелює з усіма кластерами симптомів посттравматичного стресу. Подібні результати було також отримано на вибірках цивільних (Fetzner, Horswill, Boelen, & Carleton, 2013) та військових (Hollingsworth et al., 2018; Raines et al., 2018) англомовної версії опитувальника.

Порівняння підгруп військових залежно від рівня ІТН за шкалами часової перспективи Ф. Зімбардо дає складний рисунок відмінностей між підгрупами. Але, узагальнюючи, можна сказати, що респонденти з високим рівнем інтолерантності до невизначеності схильні фіксуватися на негативних подіях минулого та отримують високі бали за шкалою «*фаталістичне теперішнє*». З інших досліджень відомо, що асиметрія за цими шкалами (багато балів за часовими перспективами «*негативне минуле*» і «*фаталістичне теперішнє*») властива також респондентам з підвищеним ризиком розвитку симптомів ПТСР, тривоги та депресії (Papastamatelou, Unger, & Zachariadis, 2020; Walg, Eder, Martin, & Napfelmeier, 2020; Zimbardo, Richard Sword, & Rosemary Sword, 2012). Тобто

результати аналізу непрямим чином підтверджують, що інтолерантність до невизначеності відіграє певну роль у формуванні вразливості до розвитку негативних, афективних станів, а також підтверджують зв'язок ІТН з незбалансованим типом часового профілю особистості, що досліджується вперше.

Отже, аналіз даних, зібраних за допомогою тесту «Шкала інтолерантності до невизначеності» Н. Карлетона, дає підстави говорити про його надійність, валідність і достатній рівень внутрішньої консистентності.

Висновки та перспективи подальших досліджень. У результаті проведеної адаптації тест «Шкала інтолерантності до невизначеності» Н. Карлетона (коротка версія) має досить високу валідність і надійність. Відповідність факторної структури теоретичної моделі перевірено за допомогою конфірмаційного аналізу. Отримані дані найбільшою мірою відповідають біфакторній моделі тесту, що аналогічно результатам італійської та китайської його версій. Внесені зміни не порушують загальної концепції тесту, а відображають етнокультурну особливість української вибірки.

Конвергентна та дивергентна валідність, перевірена за допомогою зіставлення з іншими суміжними і протилежними індивідуально-психологічними характеристиками, показує передбачувані прямі та обернені взаємозв'язки.

Коефіцієнт α -Кронбаха для загального результату становить $\alpha=0,81$; для шкали «прогностична тривога» $\alpha=0,76$, для шкали «гнітюча тривога» $\alpha=0,70$. Застосування тесту для вивчення зв'язку між рівнем ІТН і симптомами посттравматичного стресу показує, що тест має хорошу внутрішню консистентність і забезпечує відтворюваність результатів, отриманих під час аналогічних досліджень.

Наразі тест повністю готовий до застосування, хоч робота з покращення психометричних показників триває. Опитувальник може бути використаний для вивчення інтолерантності до невизначеності, індивідуальної диференціації респондентів за рівнем ІТН, для дослідження трансдіагностичної моделі розвитку негативних емоційних станів і для зіставлення в кроскультурних дослідженнях інтолерантності до невизначеності.

Список використаних джерел

Агаєв, Н. А., Кокур, О. М., Пішко, І. О., Лозінська, Н. С., Остапчук, В. В., & Ткаченко, В. В. (2016). *Збірник методик для діагностики негативних психічних станів військовослужбовців: Методичний посібник*. Київ: НДЦ ГП ЗСУ.

Бизюк, А. П., Вассерман, Л. И., & Иовлев, Б. В. (2005). *Применение интегративного теста тревожности (ИТТ)*. Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский научно-исследовательский психоневрологический институт им. В. М. Бехтерева.

Гоптарь, Е. М., & Злобина, М. В. (2020). Адаптация методики толерантности к неопределенности МАТ-50: анализ надежности. *Reflexio*, 13 (1), 60–74.

Гусев, А. И. (2006). К вопросу о видах толерантности к неопределенности. *Наукові записки Інституту психології імені Г. С. Костюка АПН України*, 30, 54–63.

Гусев, А. И. (2007a). К проблеме измерения толерантности к неопределенности. *Практическая психология и социальная работа*, 1, 21–28.

Гусев, А. И. (2007b). Проблематика толерантности до невизначеності в аспекті розвитку ідентичності особистості. *Збірник наукових праць Інституту психології імені Г. С. Костюка АПН України*, т. 9. ч. 2, 93–99.

Корнилова, Т. В. (2010). Новый опросник толерантности-интолерантности к неопределенности. *Психологический журнал*, 1, 74–86.

Корнилова, Т. В. (2016). *Интеллектуально-личностный потенциал человека в условиях неопределенности и риска*. Санкт-Петербург: Нестор-История.

Корнилова, Т. В., & Чумакова, М. А. (2014). Шкалы толерантности и интолерантности к неопределенности в модификации опросника С. Баднера. *Экспериментальная психология*, 1, 92–110.

- Леонтьев, Д. А., Осин, Е. Н., & Луковицкая, Е. Г. (2016). *Диагностика толерантности к неопределенности: Шкалы Д. Маклейна*. Москва: Смысл.
- Лушин, П. В. (2017). Хаос и неопределенность: от страдания – к росту и развитию. Київ: Оріяна.
- Хилько, С. О. (2017). Психологічні кореляти формування толерантності до невизначеності у майбутніх психологів. *Проблеми сучасної психології*, 38, 421–437.
- Bavolář, J. (2019). The Intolerance of Uncertainty Scale – psychometric characteristics of the Slovak version, associations with related constructs and applications in work psychology. Retrieved from doi.org/10.5817/CZ.MUNI.P210-9488-2019-1 (08.05.2021).
- Bentler, P. M. (1990). Comparative fit indexes in structural models. *Psychological Bulletin*, 107 (2), 238–246.
- Bollen, K. A., & Long, J. S. (Eds.) (1993). *Testing structural equation models*. Newbury Park, CA: Sage.
- Bottesi, G., Noventa, S., Freeston, M. H., & Ghisi, M. (2019). Seeking certainty about Intolerance of Uncertainty: Addressing old and new issues through the Intolerance of Uncertainty Scale-Revised. *PLOS ONE*, 14(2). Retrieved from <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0211929> (08.05.2021).
- Budner, S. (1962). Intolerance of ambiguity as a personality variable. *Journal of Personality*, 30, 29–50.
- Buhr, K., & Dugas, M. J. (2002). The Intolerance of Uncertainty Scale: Psychometric properties of the English version. *Behaviour Research and Therapy*, 40 (8), 931–946.
- Carleton, R. N., Gosselin, P., & Asmundson, G. J. G. (2010). The Intolerance of Uncertainty Index: Replication and extension with an English sample. *Psychological Assessment*, 22 (2), 396–406.
- Carleton, R. N., Norton, M. A. P. J., & Asmundson, G. J. G. (2007). Fearing the unknown: A short version of the Intolerance of Uncertainty Scale. *Journal of Anxiety Disorders*, 21 (1), 105–117.
- Casanova, L. M., Pacheco, L.S., Costa, P. et al. (2019) Factorial validity and measurement invariance of the uncertainty response scale. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 32. Retrieved from https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-79722019000103109&script=sci_arttext (08.05.2021).
- Fetzner, M. G., Horswill, S. C., Boelen, P. A., & Carleton, R. N. (2013). Intolerance of Uncertainty and PTSD Symptoms: Exploring the Construct Relationship in a Community Sample with a Heterogeneous Trauma History. *Cognitive Therapy and Research*, 37 (4), 725–734.
- Freeston, M. H., Rhéaume, J., Letarte, H., Dugas, M. J., & Ladouceur, R. (1994). Why do people worry? *Personality and Individual Differences*, 17 (6), 791–802.
- Furnham, A., & Marks, J. (2013). Tolerance of Ambiguity: A Review of the Recent Literature. *Psychology*, 4, 717–728.
- Gentes, E. L., & Ruscio, A. M. (2011). A meta-analysis of the relation of intolerance of uncertainty to symptoms of generalized anxiety disorder, major depressive disorder, and obsessive–compulsive disorder. *Clinical Psychology Review*, 31 (6), 923–933.
- Gosselin, P., Ladouceur, R., Evers, A., Laverdiere, A., Routhier, S., & Tremblay-Picard, M. (2008). Evaluation of intolerance of uncertainty: Development and validation of a new self-report measure. *Journal of Anxiety Disorders*, 22, 1427–1439.
- Greco, V., & Roger, D. (2001). Coping with uncertainty: The construction and validation of a new measure. *Personality and Individual Differences*, 31 (4), 519–534.
- Helsen, K., Van den Bussche, E., Vlaeyen, J. W. S., & Goubert, L. (2013). Confirmatory factor analysis of the Dutch Intolerance of Uncertainty Scale: Comparison of the full and short version. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 44 (1), 21–29.
- Hofstede, G. (2011). *Dimensionalizing Cultures: The Hofstede Model in Context*. Retrieved from <http://scholarworks.gvsu.edu/orpc/vol2/iss1/8> (08.05.2021).
- Hollingsworth, D. W., Gauthier, J. M., McGuire, A. P., Peck, K. R., Hahn, K. S., & Connolly, K. M. (2018). Intolerance of uncertainty mediates symptoms of PTSD and depression in African American veterans with comorbid PTSD and substance use disorders. *Journal of Black psychology*, 44 (7), 667–688.

- Kretzmann, R. P., & Gauer, G. (2020). Psychometric properties of the Brazilian Intolerance of Uncertainty Scale–Short Version (IUS-12). *Trends in psychiatry and psychotherapy*, 42 (2), 129–137.
- Lauriola, M., Mosca, O., & Carleton, R. N. (2016). Hierarchical factor structure of the intolerance of uncertainty scale short form (IUS-12) in the Italian version. *TPM: Testing, Psychometrics, Methodology in Applied Psychology*, 23 (3). Retrieved from <https://www.tpm.org/wp-content/uploads/2016/09/Vol-23-n.3-articolo-8.pdf> (08.05.2021).
- Mahoney, A. E. J., & McEvoy, P. M. (2012b). A Transdiagnostic Examination of Intolerance of Uncertainty Across Anxiety and Depressive Disorders. *Cognitive Behaviour Therapy*, 41 (3), 212–222.
- Mahoney, A. E. J., & McEvoy, P. M. (2012a). Trait versus situation-specific intolerance of uncertainty in a clinical sample with anxiety and depressive disorders. *Cognitive Behaviour Therapy*, 41 (1), 26–39.
- McLain, D. L. (1993). The MSTAT-I: A new measure of an individual's tolerance for ambiguity. *Educational and psychological measurement*, 53 (1), 183–189.
- Norton, R. W. (1975). Measurement of ambiguity tolerance. *Journal of Personality Assessment*, 39, 607–619.
- Papastamatelou, J., Unger, A., & Zachariadis, A. (2020). Time Perspectives and Proneness to PTSD Among Syrian Refugees in Greece. *Journal of Loss and Trauma*. Retrieved from <https://doi.org/10.1080/15325024.2020.1793552> (08.05.2021).
- Raines, A. M., Oglesby, M. E., Walton, J. L., True, G., & Franklin, C. L. (2019). Intolerance of uncertainty and DSM-5 PTSD symptoms: Associations among a treatment seeking veteran sample. *Journal of Anxiety Disorders*, 62, 61–67.
- Sexton, K. A., & Dugas, M. J. (2009). Defining distinct negative beliefs about uncertainty: Validating the factor structure of the Intolerance of Uncertainty Scale. *Psychological Assessment*, 21 (2), 176–186.
- Sorrentino, R. M., Szeto A. C. H., Chen X., & Wang Zh. (2013) Uncertainty regulation across cultures: An exploration of individual differences in Chinese and Canadian children in the classroom. *Personality and Individual Differences*, 54, 378–382.
- Thibodeau, M. A., Carleton, R. N., McEvoy, P., Zvolensky, M. J., Brandt, C. P., Boelen, P., & Asmundson, G. J. G. (2015). Developing scales measuring disorder-specific intolerance of uncertainty (DSIU): A new perspective on transdiagnostic. *Journal of Anxiety Disorders*, 31, 49–57.
- Walg, M., Eder, L. L., Martin, A., & Hapfelmeier, G. (2020). Distorted Time Perspective in Adolescent Afghan and Syrian Refugees Is Associated With Psychological Distress. *Journal of Nervous & Mental Disease*, 208 (9), 729–735.
- Yao, N., Qian, M., Jiang, Y., & Elhai, J. D. (2020). The influence of intolerance of uncertainty on anxiety and depression symptoms in Chinese-speaking samples: Structure and validity of the Chinese translation of the Intolerance of Uncertainty Scale. *Journal of personality assessment*. Retrieved from <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/00223891.2020.1739058> (08.05.2021).
- Zimbardo, P., Sword, Richard, & Sword, Rosemary (2021). *The time cure: Overcoming PTSD with the new psychology of time perspective therapy*. San Francisco: John Wiley & Sons.

References

- Ahayev, N. A., Kokun, O. M., Pishko, I. O., Lozinska, N. S., Ostapchuk, V. V., & Tkachenko, V. V. (2016). *Zbirnyk metodyk dlia diahnostryky nehatyvnykh psykhychnykh staniv viiskovosluzhbovtiv: Metodychnyi posibnyk* [Collection of methods for diagnosing negative mental states of servicemen: Methodical manual]. Kyiv: NDTs HP ZSU. (in Ukrainian)
- Bavolár, J. (2019). The Intolerance of Uncertainty Scale – psychometric characteristics of the Slovak version, associations with related constructs and applications in work psychology. Retrieved from doi.org/10.5817/CZ.MUNI.P210-9488-2019-1 (08.05.2021). (in English)
- Bentler, P. M. (1990). Comparative fit indexes in structural models. *Psychological Bulletin*, 107 (2), 238–246. (in English)

- Bizyuk, A. P., Vasserman, L. I., & Iovlev, B. V. (2005). *Primeneniye integrativnogo testa trevozhnosti (ITT)* [Application of the integrative anxiety test (IAT)]. Sankt-Peterburg: Sankt-Peterburgskiy nauchno-issledovatel'skiy psikhonevrologicheskii institut im. V. M. Bekhtereva. (in Russian)
- Bollen, K. A., & Long, J. S. (Eds.), (1993). *Testing structural equation models*. Newbury Park, CA: Sage. (in English)
- Bottesi, G., Noventa, S., Freeston, M. H., & Ghisi, M. (2019). Seeking certainty about Intolerance of Uncertainty: Addressing old and new issues through the Intolerance of Uncertainty Scale-Revised. *PLOS ONE*, 14(2). Retrieved from <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0211929> (08.05.2021). (in English)
- Budner, S. (1962). Intolerance of ambiguity as a personality variable. *Journal of Personality*, 30, 29–50. (in English)
- Buhr, K., & Dugas, M.J. (2002). The Intolerance of Uncertainty Scale: Psychometric properties of the English version. *Behaviour Research and Therapy*, 40 (8), 931–946. (in English)
- Carleton, R. N., Gosselin, P., & Asmundson, G. J. G. (2010). The Intolerance of Uncertainty Index: Replication and extension with an English sample. *Psychological Assessment*, 22 (2), 396–406. (in English)
- Carleton, R. N., Norton, M. A. P. J., & Asmundson, G. J. G. (2007). Fearing the unknown: A short version of the Intolerance of Uncertainty Scale. *Journal of Anxiety Disorders*, 21 (1), 105–117. (in English)
- Casanova, L. M., Pacheco, L. S., Costa, P. et al. (2019) Factorial validity and measurement invariance of the uncertainty response scale. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 32. Retrieved from https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-79722019000103109&script=sci_arttext (08.05.2021). (in English)
- Fetzner, M. G., Horswill, S. C., Boelen, P. A., & Carleton, R. N. (2013). Intolerance of Uncertainty and PTSD Symptoms: Exploring the Construct Relationship in a Community Sample with a Heterogeneous Trauma History. *Cognitive Therapy and Research*, 37 (4), 725–734. (in English)
- Freeston, M. H., Rhéaume, J., Letarte, H., Dugas, M. J., & Ladouceur, R. (1994). Why do people worry? *Personality and Individual Differences*, 17 (6), 791–802. (in English)
- Furnham, A., & Marks, J. (2013). Tolerance of Ambiguity: A Review of the Recent Literature. *Psychology*, 4, 717–728. (in English)
- Gentes, E. L., & Ruscio, A. M. (2011). A meta-analysis of the relation of intolerance of uncertainty to symptoms of generalized anxiety disorder, major depressive disorder, and obsessive-compulsive disorder. *Clinical Psychology Review*, 31 (6), 923–933. (in English)
- Goptar, Ye. M., & Zlobina, M. V. (2020). Adaptatsiya metodiki tolerantnosti k neopredelennosti MAT-50: analiz nadezhnosti [Adaptation of the MAT-50 Uncertainty Tolerance Method: Reliability Analysis]. *Reflexio*, 13 (1), 60–74. (in Russian)
- Gosselin, P., Ladouceur, R., Evers, A., Laverdiere, A., Routhier, S., & Tremblay-Picard, M. (2008). Evaluation of intolerance of uncertainty: Development and validation of a new self-report measure. *Journal of Anxiety Disorders*, 22, 1427–1439. (in English)
- Greco, V., & Roger, D. (2001). Coping with uncertainty: The construction and validation of a new measure. *Personality and Individual Differences*, 31 (4), 519–534. (in English)
- Gusev, A. I. (2006). K voprosu o vidakh tolerantnosti k neopredelennosti [On the question of the types of tolerance for uncertainty]. *Naukovi zapysky Instytutu psykholohii imeni H. S. Kostiuka APN Ukrainy*, 30, 54–63. (in Russian)
- Gusev, A. I. (2007a). K probleme izmereniya tolerantnosti k neopredelennosti [On the Problem of Measuring Uncertainty Tolerance]. *Prakticheskaya psikhologiya i sotsialnaya rabota*, 1, 21–28. (in Russian)
- Helsen, K., Van den Bussche, E., Vlaeyen, J. W. S., & Goubert, L. (2013). Confirmatory factor analysis of the Dutch Intolerance of Uncertainty Scale: Comparison of the full and short version. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 44 (1), 21–29. (in English)
- Hofstede, G. (2011). *Dimensionalizing Cultures: The Hofstede Model in Context*. Retrieved from <http://scholarworks.gvsu.edu/orpc/vol2/iss1/8> (08.05.2021). (in English)
- Hollingsworth, D. W., Gauthier, J. M., McGuire, A. P., Peck, K. R., Hahn, K. S., & Connolly, K. M. (2018). Intolerance of uncertainty mediates symptoms of PTSD and depression in African American veterans

with comorbid PTSD and substance use disorders. *Journal of Black psychology*, 44 (7), 667–688. (in English)

Husyev, A. I. (2007b). Problematyka tolerantnosti do nevyznachenosti v aspekti rozvytku identychnosti osobystosti [Problems of tolerance to uncertainty in the aspect of personal identity development]. *Zbirnyk naukovykh prats Instytutu psykholohii imeni H. S. Kostiuka APN Ukrainy*, vol. 9. part. 2, 93–99. (in Ukrainian)

Khylko, S. O. (2017). Psykholohichni koreliaty formuvannia tolerantnosti do nevyznachenosti u maibutnikh psykholohiv [Psychological correlates of the formation of tolerance to uncertainty in future psychologists]. *Problemy suchasnoi psykholohii*, 38, 421–437. (in Ukrainian)

Kornilova, T. V. (2010). Novyy oprosnik tolerantnosti-intolerantnosti k neopredelennosti [New questionnaire of tolerance-intolerance to uncertainty]. *Psikhologicheskii zhurnal*, 1, 74–86. (in Russian)

Kornilova, T. V. (2016). *Intellektualno-lichnostnyy potentsial cheloveka v usloviyakh neopredelennosti i riska* [Intellectual and personal potential of a person in conditions of uncertainty and risk]. Sankt-Petersburg: Nestor-Istoriya. (in Russian)

Kornilova, T. V., & Chumakova, M. A. (2014). Shkaly tolerantnosti i intolerantnosti k neopredelennosti v modifikatsii oprosnika C. Badnera [Scales of tolerance and intolerance to uncertainty in the modification of S. Badner's questionnaire]. *Ekspperimentalnaya psikhologiya*, 1, 92–110. (in Russian)

Kretzmann, R. P., & Gauer, G. (2020). Psychometric properties of the Brazilian Intolerance of Uncertainty Scale–Short Version (IUS-12). *Trends in psychiatry and psychotherapy*, 42 (2), 129–137. (in English)

Lauriola, M., Mosca, O., & Carleton, R. N. (2016). Hierarchical factor structure of the intolerance of uncertainty scale short form (IUS-12) in the Italian version. *TPM: Testing, Psychometrics, Methodology in Applied Psychology*, 23(3). Retrieved from <https://www.tpm.org/wp-content/uploads/2016/09/Vol-23-n.3-articolo-8.pdf> (08.05.2021). (in English)

Leontyev, D. A., Osin, Ye. N., & Lukovitskaya, Ye. G. (2016). Diagnostika tolerantnosti k neopredelennosti: Shkaly D. Makleya [Diagnostics of Tolerance to Uncertainty: D. MacLane Scales]. Moscow: Smysl. (in Russian)

Lushin, P. V. (2017). *Khaos i neopredelennost: ot stradaniya – k rostu i razvitiyu* [Chaos and Uncertainty: From Suffering to Growth and Development]. Kyiv: Oriiana. (in Russian)

Mahoney, A. E. J., & McEvoy, P. M. (2012a). Trait versus situation-specific intolerance of uncertainty in a clinical sample with anxiety and depressive disorders. *Cognitive Behaviour Therapy*, 41 (1), 26–39. (in English)

Mahoney, A. E. J., & McEvoy, P. M. (2012b). A Transdiagnostic Examination of Intolerance of Uncertainty Across Anxiety and Depressive Disorders. *Cognitive Behaviour Therapy*, 41 (3), 212–222. (in English)

McLain, D. L. (1993). The MSTAT-I: A new measure of an individual's tolerance for ambiguity. *Educational and psychological measurement*, 53 (1), 183–189. (in English)

Norton, R. W. (1975). Measurement of ambiguity tolerance. *Journal of Personality Assessment*, 39, 607–619. (in English)

Papastamatelou, J., Unger, A., & Zachariadis, A. (2020). Time Perspectives and Proneness to PTSD Among Syrian Refugees in Greece. *Journal of Loss and Trauma*. Retrieved from <https://doi.org/10.1080/15325024.2020.1793552> (08.05.2021). (in English)

Raines, A. M., Oglesby, M. E., Walton, J. L., True, G., & Franklin, C. L. (2019). Intolerance of uncertainty and DSM-5 PTSD symptoms: Associations among a treatment seeking veteran sample. *Journal of Anxiety Disorders*, 62, 61–67. (in English)

Sexton, K. A., & Dugas, M. J. (2009). Defining distinct negative beliefs about uncertainty: Validating the factor structure of the Intolerance of Uncertainty Scale. *Psychological Assessment*, 21 (2), 176–186. (in English)

Sorrentino, R. M., Szeto A. C. H., Chen X., & Wang Zh. (2013). Uncertainty regulation across cultures: An exploration of individual differences in Chinese and Canadian children in the classroom. *Personality and Individual Differences*, 54, 378–382. (in English)

Thibodeau, M. A., Carleton, R. N., McEvoy, P., Zvolensky, M. J., Brandt, C. P., Boelen, P., & Asmundson, G. J. G. (2015). Developing scales measuring disorder-specific intolerance of uncertainty (DSIU): A new perspective on transdiagnostic. *Journal of Anxiety Disorders*, 31, 49–57. (in English)

Walg, M., Eder, L. L., Martin, A., & Hapfelmeier, G. (2020). Distorted Time Perspective in Adolescent Afghan and Syrian Refugees Is Associated With Psychological Distress. *Journal of Nervous & Mental Disease*, 208 (9), 729–735. (in English)

Yao, N., Qian, M., Jiang, Y., & Elhai, J. D. (2020). The influence of intolerance of uncertainty on anxiety and depression symptoms in Chinese-speaking samples: Structure and validity of the Chinese translation of the Intolerance of Uncertainty Scale. *Journal of personality assessment*. Retrieved from <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/00223891.2020.1739058> (08.05.2021). (in English)

Zimbardo, P., Sword, Richard, & Sword, Rosemary (2021). *The time cure: Overcoming PTSD with the new psychology of time perspective therapy*. San Francisco: John Wiley & Sons. (in English)