

ДО ПИТАННЯ ПОБУДОВИ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ МОДЕЛІ ВИМІРЮВАННЯ ФЕНОМЕНА ТОЛЕРАНТНОСТІ ДО НЕВИЗНАЧЕНОСТІ

Наукові праці МАУП, 2008, вип. 2(18), с. 257–262

Обґрунтовується використана в експериментальному дослідженні роль толерантності до невизначеності (ТН) у процесі формування особистісної ідентичності моделі вимірювання феномена ТН та визначаються сегменти феноменологічного поля ТН, що вимірюють наявні спеціалізовані методики.

Феномен толерантності до невизначеності (tolerance for ambiguity) з кожним днем набуває все більшої наукової популярності у зв'язку з тими викликами, що ставить перед людством безмежне зростання потоку необхідної для виживання інформації, та повсякчасним ускладненням психологічної складової існування людини у сучасному світі.

У нашій попередній праці, присвяченій опису та аналізу методик виміру толерантності до невизначеності [2], ми дійшли висновків, що на сьогодні відсутні як спільні уявлення щодо суті феномена ТН, так і єдині принципи вимірювання цього феномена. Також ми зазначали, що наявний вимірювальний інструментарій складається з особистісних запитальників, кожен з яких вимірює авторське розуміння суті феномена ТН, що значно ускладнює зіставлення результатів досліджень, та потребує попередньої апробації запропонованої моделі вимірювання ТН відповідно до цілей і завдань дослідження.

Мета нашого нинішнього дослідження:

- а) спробувати теоретично та методологічно обґрунтувати модель вимірювання толерантності до невизначеності;
- б) визначити сегменти феноменологічного поля ТН, що вимірюють наявні спеціалізовані методики.

На рівні теоретичного аналізу при порівнянні методик “Толерантність до невизначеності” С. Баднера зі Шкалою толерантності до невизначеності Д. Маклейна (MSTAT-1) варто звернути

увагу на те, що методика С. Баднера базується переважно на оцінці абстрактних тверджень спекулятивного характеру. Лише у пунктах № 2 та № 13 питання задається від першої особи. Таким чином, ця методика здатна діагностувати у суб'єкта ознаки ТН лише опосередкованим шляхом використання механізму проєкції. Це наводить нас на думку, що за формою викладення методика Баднера, скоріше за все, діагностує більшою мірою *емоційно-оцінну складову ставлення суб'єкта до виявів ТН*.

Шкала Маклейна, навпаки, базується на запитаннях від першої особи, при цьому у восьми пунктах з двадцяти двох при формулюванні запитань використовується поняття “невизначеність”, що, на нашу думку, певною мірою додає багатозначності відповідям на ці пункти, оскільки більшість респондентів розуміють цей термін досить по-різному. Зробимо посилання на дослідження Е. Г. Луковицької, в якому вона приділяє окрему увагу вивченню проблеми багатозначності розуміння поняття “невизначеність” учасниками експерименту (докладніше див. [6]). Водночас саме особистісна форма постановки запитань забезпечує необхідний рівень особистісної “включеності” респондента у процес надання відповіді, що, на нашу думку, є *більш прийнятним для діагностування феноменів, пов'язаних зі смисловим рівнем функціонування психіки*. До того ж ми маємо інформацію про успішне використання шкали Маклейна саме у дослідженнях, пов'язаних зі смислом. Так, шкала Маклейна включена Д. А. Леонт'євим та його співавторами

до тестової батареї структурної діагностики особистісного потенціалу (див. працю [5, 14–17]). Таким чином, ми схильні вважати, що методика Маклейна вимірює *діяльнісно-смысловий* компонент ТН та має безпосереднє відношення до розуміння цього феномена дослідником.

Слід зазначити, що наявна в методиці “Особистісна готовність до змін” (PCRS) в адаптації Н. Бажанової та Г. Л. Бардієр шкала “Толерантність до двозначності” (tolerance for ambiguity), яка згідно із заявленим авторами змістом: “спирається на спокійне ставлення до відсутності чітких відповідей, володіння собою у ситуаціях, коли є незрозумілою суть того, що відбувається, або є незрозумілим кінцевий результат справи, коли є невизначеними цілі та очікування, коли справа залишається незавершеною” [9], на нашу думку, вимірює більш широкий аспект якостей, притаманний саме “толерантності до невизначеності”, ніж зазначену у перекладі “толерантність до двозначності”. Змістовний аналіз п’ятьох тверджень цієї шкали дає змогу стверджувати, що вона спрямована на вимір *емоційно-оцінної та діяльнісної компоненти ТН*. Так, три з п’яти тверджень починаються зі слів “Мене дратує...” (№ 7), “Я відчуваю розгубленість...” (№ 14), “Терпіти не можу залишити справу незавершеною” (№ 28), а два твердження (№ 21 і № 35) описують умови успішного виконання певної дії. Щодо перекладу назви цієї шкали авторами адаптації, то ми схильні вважати, що, як зазначалось у відповідному розділі нашої праці, присвяченому проблемам багатозначності перекладу поняття “tolerance for ambiguity”, в даному випадку філологічна точність перемогла змістовну адекватність: переклад поняття “ambiguity” як “двозначність” є більш точним з філологічного погляду, зробимо посилання хоча б на двотомний “Великий англо-російський словник” [1, 73]. Таким чином, ця шкала займає проміжне становище між методиками Баднера та Маклейна.

З інших шістьох шкал зазначеної методики до нашої моделі вимірювання ТН ми можемо віднести шкали “Винахідливість”, “Сміливість, заповзятливість” та “Адаптивність”. На нашу думку, вони дають можливість вимірювати якості, що перекривають феноменологічне поле ТН, зазначене нами при аналізі змістовного наповнення цього феномена (докладніше див. [3; 4]).

Так “Винахідливість” (resourcefulness) трактується як “вміння знаходити виходи зі складних ситуацій, звертатися до нових джерел для вирішення нових проблем” (тут і далі цитати за [9, 264–276, 167–169]). Таким чином, може-

мо стверджувати, що вона вимірює *когнітивний* (розв’язання проблеми) та *ресурсний* (звернення до нових джерел інформації) компоненти феноменологічного поля ТН. Нагадаємо, що, згідно з екофасилітаційною парадигмою, саме звертання до нових джерел інформації є одним з головних ресурсних елементів механізму досягнення нової ідентичності [7].

Шкала “Сміливість, заповзятливість” (adventurousness) трактується як “потяг до нового, невідомого, відмова від випробуваного та надійного”, що буквально є одним з варіантів вияву максимального рівня ТН, та може розглядатись як *неусвідомлювана мотиваційна* складова феномена, що відповідає за “польову поведінку” особистості в умовах невизначеності.

Шкала “Адаптивність” (adaptability) вимірює якість, яка “передбачає здатність змінювати власні плани та рішення, перебудовуватись у нових ситуаціях, не наполягати на власній позиції (думці), якщо того вимагає ситуація”. На нашу думку, елементи цієї шкали можуть бути проінтерпретовані як такі, що мають відношення до психологічної *гнучкості (пластичності) у сфері поведінки* людини, що також є прямим виявом толерантності до невизначеності.

Нагадаємо також, що протилежною до ТН якістю є інтолерантність до невизначеності яка, за думкою окремих авторів, є варіантом вияву *ригідності*.

Зазначимо, що саме аналіз наявних зв’язків трьох основних методик виміру ТН з цими трьома шкалами та зі шкалами, що складають вимірювані сторони ідентичності, ми плануємо використовувати для визначення сегментів феноменологічного поля ТН, що вимірюються кожною із задіяних у дослідженні спеціалізованих методик.

Таким чином, до складу *батареї методик, що вимірюють ТН*, нами були включені (в дужках наводяться позначення шкал у таблицях): методика “Толерантність до невизначеності” С. Баднера в адаптації Г. Солдатової (Баднер); Шкала толерантності до невизначеності Д. Маклейна в адаптації Е. Луковицької (Маклейн), шкали “Винахідливість” (ВН), “Сміливість, заповзятливість” (СМ) та “Адаптивність” (АД) з методики “Особистісна готовність до змін” в адаптації Н. Бажанової та Г. Бардієр. Вони, на нашу думку, вимірюють емоційно-оцінну, когнітивну, ресурсну, мотиваційну та діяльнісну складові феноменологічного поля ТН.

Слід зазначити, що в цій праці відображений лише один з етапів нашого дослідження ролі ТН у процесі формування особистісної ідентичності,

тому тут ми наводимо лише ті дані, які, на нашу думку, підтверджують висловлені гіпотези. Повномасштабний опис усього експерименту буде виданий окремою статтею.

У нашому дослідженні взяли участь 154 студенти (50 чоловіків і 104 жінки) віком 17–18 років (шість осіб досягли на момент проведення дослідження 19-річного віку), які навчаються за різними спеціальностями на I курсі Одеського інституту МАУП. Обробка результатів проводилася за допомогою статистичної програми SPSS 14.

Для визначення рівня значущості розбіжностей між результатами, зафіксованими в учасників експериментальної вибірки, та з порівняльними даними, наведеними творцями використаних методик, нами був використаний *t*-критерій Стьюдента.

Наведені результати (табл. 1) свідчать про те, що отримані нами показники знаходяться у межах, близьких до середніх показників, які наводять для порівняння та інтерпретації автори використаних методик (згідно з критерієм *t*-Стьюдента розбіжності не досягають статистично значущих розмірів).

Так, показники середніх значень для спеціалізованих методик вимірювання ТН складають (перша цифра — показники нашого дослідження, цифра в дужках — дані авторів методик) відповідно: методика Баднера — 61,53 (57,55); методика Маклейна — 95,13 (95,0); шкала ТН — 14,11 (14,61 — для вибірки людей що перебували у “стані спокійного очікування”). Згідно з наведеними даними, в учасників експерименту зафіксовані *середній рівень* ТН згідно з методикою Баднера (що вище показник, то більш інтолерантним до невизначеності вважається респондент) і *низький* згідно зі шкалою ТН (сума менша за 21 бал вважається показником низького рівня вимірюваної якості). За методикою Маклейна респонденти продемонстрували *середній рівень* вияву ТН (що вище показник, тим більш толерантним до невизначеності вважається респондент).

Дані за іншими трьома шкалами з методики “Особистісна готовність до змін”, які входять до нашої моделі вимірювання ТН, розподілилися наступним чином (у дужках — порівняльні дані для стану “спокійного очікування”): шкала ВН — 20,61 (21,93); шкала СМ — 13,62 (15,84); шкала АД — 14,56 (16,29). Як можна побачити, показники сміливості та адаптивності у представників нашої вибірки знаходяться на низькому рівні. І лише показники винахідливості наближаються до середнього рівня.

Слід звернути увагу на збіг зафіксованих рівнів вияву ознак ТН у методиці Маклейна, Баднера та за шкалою винахідливості та відповідно на збіг різноманітних градацій низького рівня вияву ознак ТН у шкалах толерантності до невизначеності, адаптивності та сміливості.

Таким чином, спираючись на ці дані, можемо висунути попереднє припущення:

- про наявність збігу рівнів вияву взаємопов’язаних ознак, що входять до запропонованої нами моделі вимірювання толерантності до невизначеності;
- наявність принаймні двох вимірюваних наявними методиками комплексів якостей феноменологічного поля толерантності до невизначеності.

У подальшому ми вивчали дані за допомогою кореляційного та факторного аналізів. На нашу думку, таке поєднання методів математичного аналізу даних найбільш повно відповідає цілям нашого дослідження.

Нагадаємо, що кореляційний аналіз — це “перевірка гіпотез про зв’язок змінних з використанням коефіцієнтів кореляції”, а коефіцієнт кореляції — це “міра прямої чи зворотної пропорційності між двома змінними” [8, 147]. Таким чином, змістовно, за допомогою кореляційного аналізу можна встановити наявність чи відсутність зв’язку між змінними, а також визначити силу, спрямованість та надійність зв’язку.

Таблиця 1

Описова статистика у порівнянні з вибірками норми

Шкала	Студенти МАУП N = 154		Вибірки порівняння			Значущість розбіжностей (за <i>t</i> -Стьюдентом)
	Середнє	Відхилення Стьюдента	Середнє	Відхилення Стьюдента	N	
Баднер	61,53	8,03	57,55	9,47	58	Не значуща
Маклейн	95,14	15,46	95,00	19,10	130	Не значуща
ВН	20,61	3,12	21,93	3,56	31	Не значуща
СМ	13,63	3,89	15,84	4,99	31	Не значуща
АД	14,56	3,79	16,29	4,42	31	Не значуща
ТН	14,12	3,68	14,61	4,64	31	Не значуща

Кореляційні зв'язки компонентів ТН

(N = 154)

	Баднер	Маклейн	ВН	СМ	АД	ТН
Баднер	1	,130	-,055	,192	,144	,233(**)
Маклейн	,130	1	-,122	,365(**)	,367(**)	,209(**)
ВН	-,055	-,122	1	,059	,056	,247(**)
СМ	,192(*)	,365(**)	,059	1	,404(**)	,335(**)
АД	,144	,367(**)	,056	,404(**)	1	,548(**)
ТН	,233(**)	,209(**)	,247(**)	,335(**)	,548(**)	1

* Кореляція є значущою на рівні 0,05 (двостороння).

** Кореляція є значущою на рівні 0,01 (двостороння).

Таблиця 3

Двофакторна структура компонентів ТН

Шкала	Компоненти	
	1	2
Баднер	,416	
Маклейн	,297	,772
ВН	-,199	,743
СМ	,787	
АД	,610	-,345
ТН	,790	
Відсоток дисперсії	31,93	21,22

Відповідно факторний аналіз — це багато-вимірний метод, спрямований на “виявлення структури змінних як сукупності факторів, кожен з яких — це прихована, узагальнююча причина взаємозв'язку групи змінних”. Саме факторно-аналітична модель побудови дослідження передбачає “вивчення взаємозв'язку між ознаками, чи міжгрупових відмінностей за вимірюваними ознаками” [8, 238–239].

Спочатку опишемо результати кореляційного та факторного аналізів даних, що увійшли до запропонованої нами моделі вимірювання конструкту ТН.

У нашому дослідженні використовувався коефіцієнт кореляції *r*-Пірсона. Згідно з отриманими даними, внутрішня структура взаємозв'язків у конструкті ТН виглядає наступним чином (табл. 2).

Між спеціалізованими шкалами вимірювання ТН наявні наступні прямі взаємозв'язки (для $p < 0,01$). Шкала Баднера корелює тільки зі шкалою ТН — 0,246, шкала Маклейна корелює зі шкалами ВН — 0,217 (для цієї шкали — це єдиний зв'язок) та СМ — 0,197 (для $p < 0,05$); шкала ТН також корелює зі шкалами СМ — 0,468 та АД — 0,289.

Шкала СМ, крім наведених, має ще зв'язок зі шкалою АД — 0,362. Слід також відзначити, що для більш низького рівня значущості ($p < 0,05$) наявний слабкий взаємозв'язок між шкалою Маклейна та шкалою ТН — 0,161. Крім цього, всі статистично значущі зв'язки невеликі за силою та знаходяться у діапазоні значень від 0,161 (для $p < 0,05$) до 0,468 (для $p < 0,01$).

Як можемо побачити, наведені нами дані підтверджують зв'язок між якість, що вимірюються методикою Баднера, шкалою ТН, шкалою адаптивності (АД), методикою Маклейна та шкалою винахідливості (ВН). При цьому шкала сміливості (СМ) є такою, що пов'язує ці два конструкти.

Таким чином, маємо підтвердження висловленому на етапі аналізу первинних даних припущенню про наявність двох груп різних за змістом вимірюваних компонентів феноменологічного поля ТН якостей, а тому можна вже говорити про конкретизацію конфігурації запропонованої моделі.

Оскільки набір методик є змістовно неоднорідним, факторний аналіз зазначеної моделі вимірювання ТН проводився методом головних компонент, який враховує як загальну, так і специфічну дисперсії за кожною зі шкал. Використовувався алгоритм обертання варімакс (з нормалізацією за Кайзером).

Після аналізу графіка власних значень, відповідно до критеріїв Кайзера та Кетелла, ми зупинилися на двофакторній моделі з долею загальної дисперсії 53 % (табл. 3).

До першого фактора (інформативність 32 %) увійшли: шкали Баднера, ТН, СМ та АД. До другого фактора (інформативність 21 %) — шкала Маклейна та шкала ВН.

Таким чином, згідно з наведеними вище інтерпретаціями змістовного наповнення шкал, до першого фактора увійшли показники емоційно-оцін-

ної складової ставлення суб'єкта до виявів ТН (Баднер, шкала ТН) та діяльнісної компоненти ТН (шкала ТН), неусвідомлюваної мотиваційної складової феномена, що відповідає за "польову поведінку" особистості в умовах невизначеності (шкала СМ) та гнучкості (пластичності) у поведінковій сфері (шкала АД).

Другий фактор склали показники, що вимірюють діяльнісно-смісловий компонент ТН (Маклейн), когнітивний (розв'язання проблеми) та ресурсний (звернення до нових джерел інформації) компоненти феноменологічного поля ТН (шкала ВН).

Оскільки, застосовуючи факторний аналіз, ми досліджували структуру взаємозв'язку змінних, на даному етапі дослідження ми утримались від подальшої розгорнутої інтерпретації отриманих факторів як причини спільної змінності кількох вихідних змінних.

Таким чином, доходимо таких висновків:

- 1) запропонована нами модель вимірювання толерантності до невизначеності має чітку систему внутрішніх зв'язків, яка легко пояснюється виходячи з наших теоретичних уявлень про феноменологію цього конструкту. Відповідно до цього можемо прийняти запропоновану нами модель вимірювання ТН як таку, що відповідає цілям і завданням нашого дослідження;
- 2) спираючись на результати кореляційного і факторного аналізів, можемо констатувати наявність двох груп вимірюваних якостей феноменологічного поля ТН, що мають лінійні взаємозв'язки та спільні причини змінності. Методики, що увійшли до першої групи, вимірюють такі компоненти феноменологічного поля ТН, як *емоційно-оцінний, неусвідомлюваний мотиваційний, гнучкість (пластичність) у поведінковій сфері*. Методики, що увійшли до другої групи, вимірю-

ють *діяльнісно-смісловий, когнітивний та ресурсний* компоненти феноменологічного поля ТН;

- 3) наявні спеціалізовані методики вимірювання ТН є чутливими до наступних складових феноменологічного поля ТН: методики Баднера і шкала ТН вимірюють *емоційно-оцінну*, а методика Маклейна — *діяльнісно-сміслову* складові цього конструкту.



Література

1. Большой англо-русский словарь: В 2 т. — 2-е изд., стереотип. / Под общ. руковод. И. Р. Гальперина. — М.: Русский язык, 1977. — Т. 1. — 822 с.
2. Гусев А. И. К проблеме измерения толерантности к неопределенности // Практическая психология и социальная работа. — 2007. — № 1. — С. 21–28.
3. Гусев А. И. Проблематика научной классификации толерантности к неопределенности // Наука и образование. — 2005. — № 5–6. — С. 42–45.
4. Гусев А. И. К вопросу о видах толерантности к неопределенности // Наук. зап. Ін-ту психології ім. Г. С. Костюка АПН України / За ред. академіка С. Д. Максименка. — К.: Міленіум, 2006. — Вип. 30. — С. 54–63.
5. Леонтьев Д. А., Мандрикова Е. Ю., Осин Е. Н. и др. Опыт структурной диагностики личностного потенциала // Психол. диагностика. — 2007. — № 1. — С. 8–32.
6. Луковицкая Е. Г. Социально-психологическое значение толерантности к неопределенности: Автореф. дисс. ... канд. пед. наук. — СПб., 1998.
7. Лушин П. В. Психология личностного изменения. — Кировоград: Полиграф.-издат. центр ООО "Имэкс ЛТД", 2002. — 360 с.
8. Наследов А. Д. Математические методы психологического исследования. Анализ и интерпретация данных. Учеб. пособие. — СПб., 2006.
9. Почебут Л. Г. Взаимопонимание культур. Методология и методы этнической и кросс-культурной психологии. Психология межэтнической толерантности. — СПб., 2005. — 280 с.

Наведено результати аналізу системи внутрішніх взаємозв'язків у запропонованій моделі вимірювання феномена толерантності до невизначеності, а також виокремлено дві групи компонентів феноменологічного поля ТН, що мають спільні причини змінності, та визначено, які сегменти феноменологічного поля ТН вимірюють спеціалізовані методики Баднера і Маклейна.

Представлены результаты анализа системы внутренних взаимосвязей в предложенной модели измерения феномена толерантности к неопределенности, а также выделены две группы компонентов феноменологического поля ТН, которые имеют совместные причины изменчивости, и определено, какие сегменты феноменологического поля ТН измеряют специализированные методики Баднера и Маклейна.

The article presents analyze of the system of internal correlations into the tolerance for ambiguity dimension model; two groups of components of phenomenological field of tolerance for ambiguity which have the common causes of convertibility are distinguished; the parts of phenomenological field of tolerance for ambiguity which measure Budner's Scale of Tolerance-Intolerance of Ambiguity and Multiple Stimulus Types Ambiguity Tolerance-1 are determined.

Надійшла 11 березня 2008 р.