

УДК 316:303

Москотіна, Р., Сидоров, М., Ковальська, Є. (2023). Перевірка підходу до поділу індексу психологічного дистресу SCL-9-NR на критеріальні рівні. *Соціологічні студії*, 2(23), 73–83. <https://doi.org/10.29038/2306-3971-2023-02-32-32>

## Перевірка підходу до поділу індексу психологічного дистресу SCL-9-NR на критеріальні рівні

**Руслана Москотіна** –

канд. соц. наук, асистент кафедри методології та методів соціологічних досліджень, КНУ ім. Тараса Шевченка

**Ruslana Moskotina** –

PhD in Sociology, Assistant Professor, Department of Methodology and Methods of Sociological Research, Faculty of Sociology, Taras Shevchenko National University of Kyiv, Ukraine

E-mail: rmoskotina@knu.ua

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2195-3121>

**Микола Сидоров** –

канд. фіз.-мат. наук, доцент, зав. кафедри методології та методів соціологічних досліджень, КНУ ім. Тараса Шевченка

**Mykola Sydorov** –

PhD in Mathematics, Associate Professor, Head of the Department of Methodology and Methods of Sociological Research, Faculty of Sociology, Taras Shevchenko National University of Kyiv, Ukraine

E-mail: myksyd@knu.ua

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5333-8393>

**Єлена Ковальська** –

канд. соц. наук, дослідник, Університет Констанц, Німеччина

**Yeliena Kovalska,**

PhD in Sociology, MSCA4Ukraine Fellow, Konstanz University, Germany

E-mail: yeliena.kovalska@uni-konstanz.de

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1981-2255>

DOI: 10.29038/2306-3971-2023-02-32-32

Received: November, 2023

1<sup>st</sup> Revision: November, 2023

Accepted: December, 2023

У статті розглянуто методику для вимірювання психологічного дистресу методикою SCL-9-NR, автором якої є С. Дембіцький. Вона є адаптованою і валідизованою версією методики SCL-90-R, розробленої Л. Дерогатісом. На підставі тверджень SCL-9-NR здійснюється побудова індексу психологічного дистресу, значення якого змінюються від 0 до 27. Також С. Дембіцький запропонував поділ цього індексу на критеріальні рівні. Це дало змогу створити порядкову категоріальну змінну, яка включає три альтернативи й характеризує рівень дистресу респондента: нормальний (значення індексу змінюються від 0 до 12), підвищений (значення індексу змінюються від 13 до 16) та високий (значення індексу становлять 17 і вище). Критеріальні рівні встановлювалися емпіричним шляхом на підставі п'яти досліджень, проведених у 2015–2017 рр. Та виникає запитання, чи можна такий поділ індексу вважати обґрунтованим.

Для перевірки підходу до поділу індексу психологічного дистресу на критеріальні рівні здійснено альтернативну класифікацію (класифікацію LCA) із застосуванням аналізу латентних класів. Після цього її порівняли з результатом поділу індексу на критеріальні рівні (класифікацією за критеріальними рівнями). Виявилось, що обидві класифікації між собою корелюють, проте їх не можна назвати дуже подібними. Зокрема, класифікація LCA не змогла коректно класифікувати респондентів із підвищеним рівнем дистресу. Респонденти з нормальним і високим рівнями дистресу класифікуються переважно правильно. Крім того, звернено увагу на те, що твердження методики SCL-9-NR можуть мати різну вагу. Цього не було враховано під час побудови індексу психологічного дистресу і його поділу на критеріальні рівні. Тому важливо звернути увагу на необхідність створення не лише альтернативної класифікації респондентів за рівнем дистресу, а й на альтернативний спосіб побудови індексу, який би враховував різну вагу пунктів методики SCL-9-NR.

**Ключові слова:** психологічний дистрес, SCL-9-NR, індекс, соціальні дослідження, класифікація.

**Moskotina Ruslana, Sydorov Mykola, Kovalska Yeliena. Testing the Approach to Dividing Psychological Distress Index SCL-9-NR into Criterial Levels.** The article discusses the methodic SCL-9-NR as a sociological test for measuring psychological distress level (the author is S. Dembitskyi). It is an adapted and validated version of the

SCL-90-R is developed by L. Derogatis. Psychological distress index is a total score of the respondent answers to SCL-9-NR items. Its values vary from 0 to 27. S. Dembitskyi also proposes dividing the psychological distress index into criterial levels. Thus it is created an ordinal categorical variable that characterizes the respondent's distress level and consists of three value labels: normal (psychological distress index values vary from 0 to 12), increased (psychological distress index values vary from 13 to 16) and high (psychological distress index values are 17 or more). Criterial levels are established empirically and based on the results of five studies conducted in 2015–2017. But the question is whether such division of the psychological distress index can be considered reasonable.

To test the approach to dividing the psychological distress index into criterial levels an alternative classification (LCA classification) is constructed using the latent class analysis. Then we compare the LCA classification with the division psychological distress index into criterial levels (classification by criterial levels). Both classifications are correlated, but they cannot be called similar. In particular, the LCA classification fails to correctly classify respondents with an increased distress level. Respondents with normal and high distress levels are mostly classified correctly. In addition, we can guess that the SCL-9-NR items may have different weights. This is not taken into account during the calculating of the psychological distress index of and its division into criterial levels. So we not only need to create an alternative classification of respondents by the distress level, but also need to calculate psychological distress index in a different way taking into account the different weights of the SCL-9-NR items.

**Key words:** psychological distress, SCL-9-NR, index, social research, classification.

## ВСТУП

Питання вивчення психоемоційного стану індивідів, особливо під час війни, є надзвичайно актуальним. Війна та її наслідки виступають факторами сильного стресу не лише для окремих індивідів, а й для українського суспільства загалом та окремих соціальних груп зокрема. Тож дуже важливою є розробка, адаптація й валідація методик, які б давали змогу визначати психоемоційний стан, у нашому випадку – рівень психологічного дистресу. Ш. Ріднер (Ridner, 2004) трактує дистрес як «унікальний емоційно дискомфортний стан, що його відчуває індивід у відповідь на специфічний стресор або сильну потребу в чому-небудь і який призводить до тимчасових або постійних негативних наслідків». Психологічний дистрес має такі визначальні риси, як відчуття неспроможності впоратися з тією чи іншою ситуацією, зміни в емоційному стані індивіда, дискомфорт та негативні наслідки, спричинені ним (Дембіцький, 2019, с. 63; Дембіцький, 2022, с. 292).

Існує низка методик, спрямованих на визначення рівня психологічного дистресу. Одна з таких має назву SCL-90-R й розроблена Л. Дерогатісом (Derogatis & Fitzpatrick, 2004). Вона адаптована та валідизована С. Дембіцьким (2019; 2022) й отримала назву SCL-9-NR. Методика складається з дев'яти тверджень (пунктів), котрі оцінюються за 4-бальною шкалою від 0 до 3 (див. додаток 1):

- 1) ніколи;
- 2) зрідка;
- 3) періодично;
- 4) майже постійно.

SCL-9-NR є соціологічним тестом, однією з характеристик якого є інтегральність, тобто ми можемо об'єднати пункти методики в один загальний показник (Дембіцький, 2019, с. 36). Цей показник є числовим вираженням латентної характеристики; у нашому випадку рівень психологічного дистресу. Серед інтегральних показників виокремлюють індекси. Власне, і сама методика SCL-9-NR передбачає побудову індексу, що є сумою відповідей респондента на 9 тверджень. Його значення змінюються від 0 до 27, більше значення характеризує вищий рівень психологічного дистресу.

Індекс психологічного дистресу, побудований на підставі методики SCL-9-NR, є метричною ознакою. С. Дембіцький (2017; 2019; 2022) окреслив для нього критеріальні рівні, що дало змогу перетворити індекс на порядкову категоріальну змінну, котра включає такі альтернативи:

- 1) нормальний (значення індексу перебувають у межах від 0 до 12);
- 2) підвищений (значення індексу – у межах від 13 до 16);
- 3) високий (значення індексу становлять 17 і більше).

Виокремлення критеріальних рівнів здійснювалося на підставі результатів п'яти опитувань, проведених у 2015–2017 рр. (у межах яких виділено шість груп респондентів) шляхом аналізу медіанних значень і третіх кватилів індексу (Дембіцький, 2017; Дембіцький, 2019; Дембіцький, 2022). Та у зв'язку з цим виникає запитання: чи є така класифікація обґрунтованою і чи можна її

використовувати в інших дослідженнях? Особливо в умовах проведення досліджень під час повномасштабної війни, адже вона сама по собі могла вплинути на психоемоційний стан індивіда та на рівень його дистресу зокрема. На це запитання ми й спробуємо дати відповідь у цій статті.

### **Мета й завдання статті**

*Мета статті* – перевірка підходу до поділу на критеріальні рівні (нормальний, підвищений, високий) індексу психологічного дистресу, побудованого на підставі пунктів методики SCL-9-NR. Відповідно до мети було сформульовано такі *завдання*:

1) на підставі тверджень методики SCL-9-NR створити альтернативну класифікацію, яка передбачатиме поділ респондентів на три групи, котрі характеризуватимуть респондентів із різним рівнем дистресу;

2) порівняти категоріальну змінну, створену шляхом поділу індексу психологічного дистресу на критеріальні рівні з альтернативною класифікацією.

## **1. ОГЛЯД ДЖЕРЕЛ**

Методика SCL-9-NR є не єдиним варіантом адаптації методики SCL-90-R в Україні. Адаптація та валідація SCL-90-R також здійснені Н. Паніною: вона була перекладена українською та російською мовами й із метою валідації включена в опитування моніторингу «Українське суспільство» в 1997 та 1999 рр. (Sereda & Dembitskyi, 2016; Дембіцький, 2019; Дембіцький, 2022). Оскільки сама по собі ця методика є громіздкою, а тому незручною для використання в масових опитуваннях, цілком логічно не просто здійснити її адаптацію, а й суттєво скоротити кількість тверджень. SCL-90-R уключає дев'ять підшкал, що дало змогу відібрати для методики SCL-9-NR по одному твердженню з кожної; відбір здійснювали на підставі аналізу кореляцій кожного пункту із загальним індексом й індексом своєї підшкали<sup>1</sup>. Крім того, для SCL-9-NR, порівняно з SCL-90-R, дещо змінено формулювання запитання (щоб не викликати побоювань у респондентів, що, своєю чергою, могло б стати причиною зсувів відповідей у бік менших градацій шкали тверджень методики), а оригінальну 5-бальну шкалу замінено на 4-бальну (Дембіцький, 2016; Дембіцький, 2019; Дембіцький, 2022).

Методику SCL-9-NR уже застосовували в низці досліджень. Наприклад, у 2020 р. її використано в онлайн-опитуванні для визначення рівня психологічного дистресу населення України під час пандемії COVID-19 (Дембіцький та ін., 2020). Також у 2022 та 2023 рр., уже в умовах повномасштабної війни, SCL-9-NR уключено до опитувальників дослідження UNiDOS (Звіти про дослідження, 2023). А у 2023 році соціологічна група «Рейтинг» провела опитування дорослого населення України із застосуванням методики SCL-9-NR; причому в одній із публікацій психологічний дистрес проаналізовано через частку респондентів, які мають той чи інший його рівень (нормальний, підвищений, високий)<sup>2</sup>.

## **2. МЕТОДОЛОГІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ**

### **2.1. Емпірична база**

Для аналізу обрано дані двох опитувань UNiDOS 18 хвилин, проведених у листопаді–грудні 2022 р. Обидва проведено онлайн із використанням платформи LimeSurvey. У першому опитуванні взяли участь студенти КНУ імені Тараса Шевченка 1-го курсу бакалаврату й 1-го року магістратури освітньої програми «Медицина» (далі – UNiDOS, 1 курс). У другому опитуванні взяли участь студенти КНУ ім. Тараса Шевченка 2–4 курсів бакалаврату, 1–2 курсів магістратури та 2–6 року магістратури освітньої програми «Медицина» (далі – UNiDOS, 2+ курси). Аналіз цих опитувань проводили за допомогою програмного середовища R (R Core Team, 2021) авторами статті.

### **2.2. Етичні питання в організації збору даних**

Електронні адреси студентів офіційно надавалися відповідальними особами факультетів/інститутів і не передавалися третім особам. Їх згруповано за факультетами, усередині факультетів

<sup>1</sup> Загальний індекс – це індекс, побудований на підставі всіх пунктів методики SCL-90-R. Індекс своєї підшкали є індексом, побудованим на підставі пунктів SCL-90-R, які включені до підшкали, куди входить це твердження.

<sup>2</sup> Опитування: В Україні до 44 % зросла кількість тих, хто має досвід перебування в зоні бойових дій. Отримано 19.12.2023 з <https://hromadske.ua/posts/opituvannya-v-ukrayini-do-44-zroslo-kilkist-tih-hto-maye-dosvid-perebuvannya-v-zoni-bojovih-dij>

адреси групували за курсами. Усередині факультетів і курсів електронні адреси згруповано за спеціальністю, а в межах кожної з них – за освітніми програмами. За допомогою оболонки LimeSurvey на електронні адреси студентів в автоматичному режимі надсилались запрошення для проходження опитування. Опитування були анонімізовані, і ми не могли знати, із якої електронної адреси надійшла та чи інша відповідь.

### **3. РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ**

#### **3.1. Створення альтернативної класифікації**

Для того щоб здійснити перевірку підходу до поділу індексу дистресу на запропоновані С. Дембіцьким три рівні, спершу маємо побудувати іншу (альтернативну) класифікацію, котра також уключатиме три рівні. Для її створення застосовано аналіз латентних класів (LCA). Із цією метою використано пакет «roLCA» в R. Перевагою LCA є те, що він дає змогу працювати з категоріальними змінними (а пункти методики SCL-9-NR якраз і є категоріальними змінними) та в результаті дає змогу також отримати категоріальну змінну. Аналіз латентних класів передбачає, що розподіл відповідей на запитання, за якими проводиться класифікація, пояснюється приналежністю кожного респондента до тієї чи іншої групи (класу) (Weller, et al., 2020). У результаті застосування LCA ми отримаємо категоріальну латентну змінну, яка характеризуватиме рівень психологічного дистресу респондентів. Власне, запропонований поділ індексу на критеріальні рівні теж є категоріальною латентною змінною, побудованою на підставі тверджень методики SCL-9-NR, однак дещо іншим способом, що дає змогу визначити рівень дистресу опитаних.

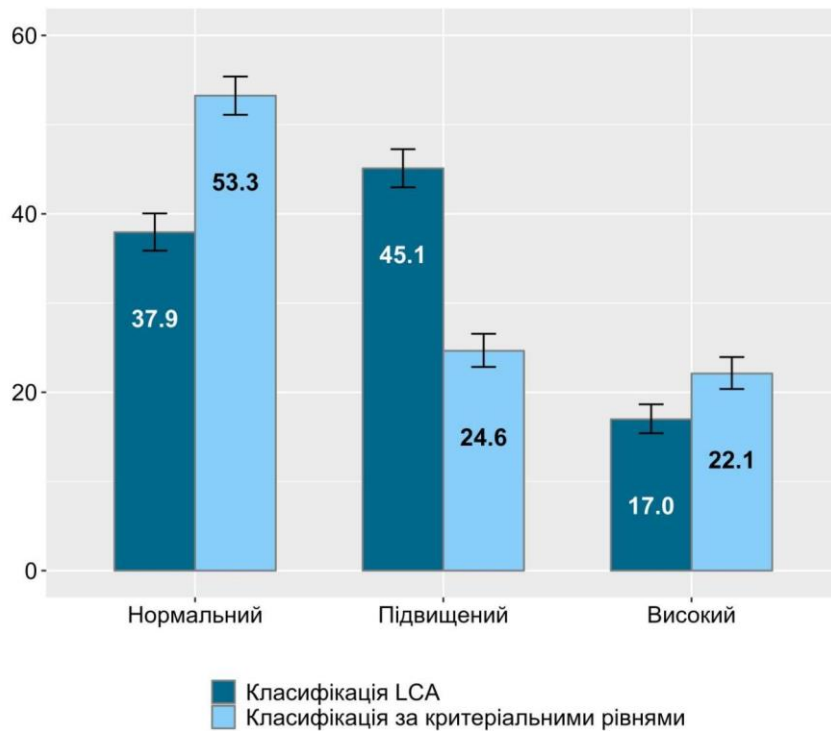
Аналіз латентних класів проведено на даних UNiDOS 1 курсу й UNiDOS, 2+ курсів. На підставі аналізу ймовірностей приналежності до класу (див. додатки 2–3), які дає змогу розрахувати LCA, ми можемо бачити, що представники першого класу мають найнижчий рівень дистресу. Дещо вищий рівень дистресу мають представники другого класу, а респонденти з третього класу характеризуються найвищим рівнем психологічного дистресу. Сказане справедливе як для першокурсників, так і для студентів 2 курсу й старших. Виокремлені класи найменовано відповідно до назв критеріальних рівнів, запропонованих С. Дембіцьким. Респонденти, які увійшли до першого класу, вважаються такими, які мають нормальний рівень психологічного дистресу. Ті, котрі увійшли до другого класу, характеризуються підвищеним рівнем дистресу, а той, хто належить до третього класу, – високим рівнем психологічного дистресу.

#### **3.2. Порівняння змінної, яка є результатом поділу індексу на критеріальні рівні з альтернативною класифікацією**

Створивши альтернативну класифікацію (класифікацію LCA), можемо порівняти її з результатом поділу індексу на критеріальні рівні (класифікацією за критеріальними рівнями). Спершу подивимося на одновимірні розподіли кожної зі змінних на даних UNiDOS, 1 курс та UNiDOS, 2+ курси. Порівняння класифікації LCA з класифікацією за критеріальними рівнями передбачало побудову 95 %-х довірчих інтервалів для відсотків; вони візуалізовані у вигляді error bars на стовпчиковій діаграмі.

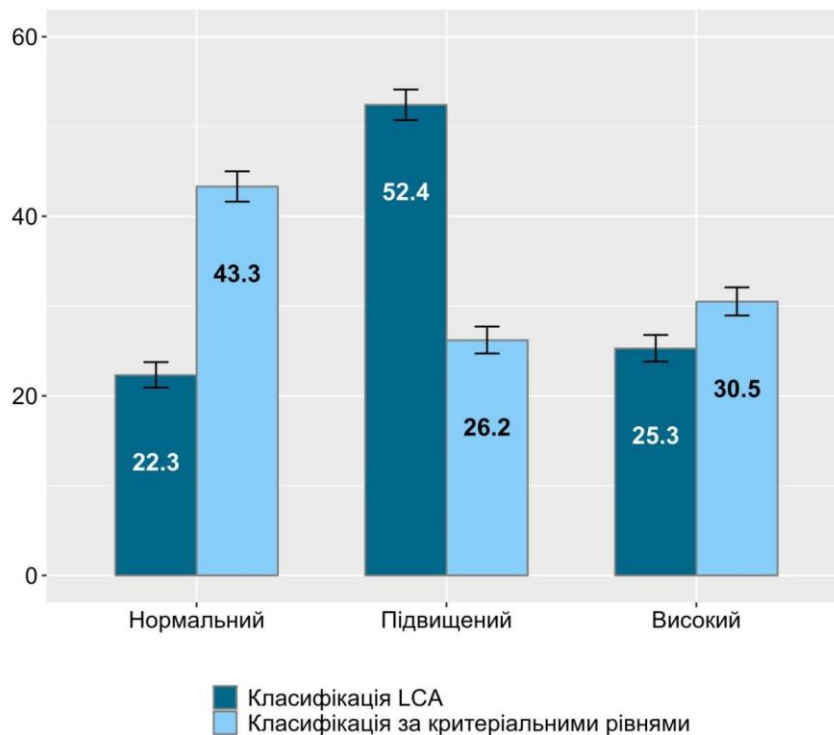
Як бачимо з рис. 1; 2, довірчі інтервали не перетинаються, що свідчить про наявність відмінностей між відсотковими розподілами обох класифікацій. Так, класифікація LCA має помітно меншу частку респондентів із нормальним рівнем дистресу. Відсоток студентів із високим рівнем дистресу також є дещо меншим, у порівнянні з класифікацією за критеріальними рівнями. Натомість частка респондентів із підвищеним рівнем дистресу куди більша для класифікації LCA. Причому класифікація LCA вказує на те, що студентів із підвищеним рівнем дистресу найбільше, у той час як для класифікації за критеріальними рівнями найбільшою є частка студентів із нормальним рівнем дистресу.

Уже порівняння одновимірних розподілів указує на те, що обидві класифікації відрізняються одна від одної. Для більш ретельного аналізу побудуємо матриці невідповідностей (confusion matrix) із використанням пакета «caret» у R для того, щоб оцінити ступінь (не)збігання обох класифікацій (див. табл. 1–2).



**Рис. 1.** Порівняння одновимірних розподілів класифікації LCA та класифікації за критеріальними рівнями (UNiDOS, 1 курс)

Джерело: побудовано авторами.



**Рис. 2.** Порівняння одновимірних розподілів класифікації LCA та класифікації за критеріальними рівнями (UNiDOS, 2+ курси)

Джерело: побудовано авторами.

Таблиця 1

**Матриця невідповідностей (UNiDOS, 1 курс)**

Класифікація LCA	Класифікація за критеріальними рівнями		
	нормальний	підвищений	високий
Нормальний	803	2	0
Підвищений	327	508	122
Високий	0	13	347

Джерело: обчислено авторами.

Таблиця 2

**Матриця невідповідностей (UNiDOS, 2+ курси)**

Класифікація LCA	Класифікація за критеріальними рівнями		
	нормальний	підвищений	високий
Нормальний	751	1	0
Підвищений	708	838	221
Високий	1	44	807

Джерело: обчислено авторами.

Аналіз обох матриць засвідчує таке. Класифікація LCA добре прогнозує приналежність респондентів до груп із нормальним і високим рівнями дистресу. Однак із приналежністю до групи з підвищеним рівнем дистресу все не так просто. Значну кількість респондентів із нормальним рівнем дистресу, відповідно до класифікації за критеріальними рівнями, віднесено до групи з підвищеним рівнем дистресу за класифікацією LCA. Особливо це помітно для студентів 2 курсу й старших. Та й ряд респондентів із високим рівнем дистресу, відповідно до класифікації за критеріальними рівнями, віднесені до групи з підвищеним рівнем дистресу за класифікацією LCA.

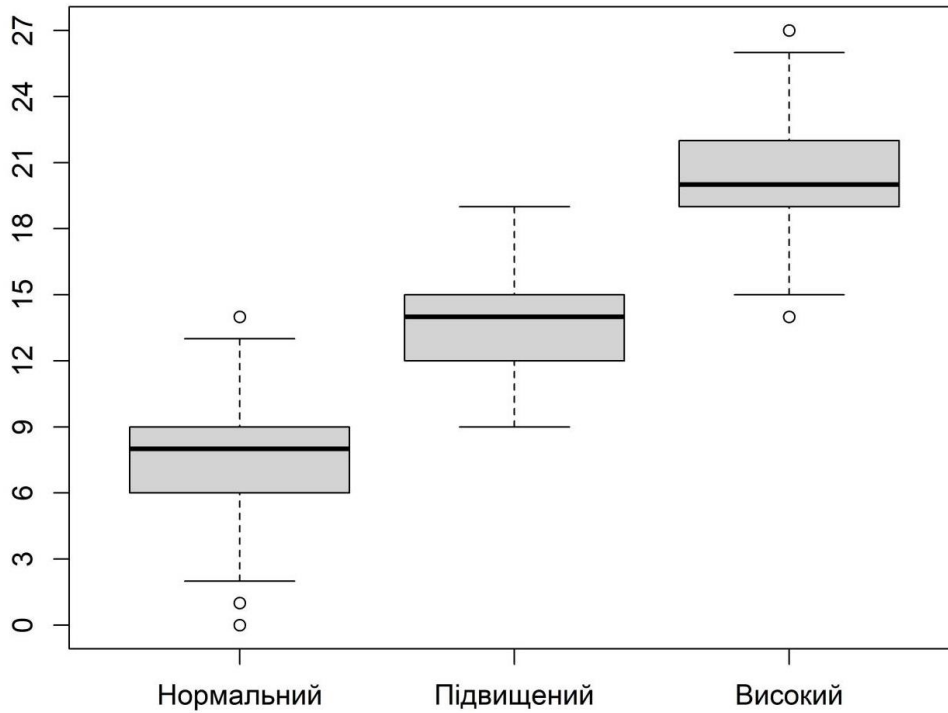
Показниками, що дають змогу перевірити обґрунтованість класифікації за критеріальними рівнями, є точність (Accuracy) та неінформативність (No information rate). Точність класифікації характеризує частку правильно спрогнозованих спостережень і дає змогу оцінити узгодженість класифікацій. Значення цього показника змінюються від 0 до 1. І чим вони більші, тим кращою є узгодженість між двома класифікаціями. Однак точність краще аналізувати разом із показником неінформативності класифікації. Останній характеризує те, яку максимальну частку спостережень можна класифікувати коректно, якщо розподіляти їх за групами випадковим чином. Важливо зрозуміти, чи є показник точності більшим за показник неінформативності. Це дасть змогу оцінити, є збігом обох класифікацій, швидше – випадковим збігом ніж ні. Для перевірки нульової гіпотези про рівність цих показників застосовували односторонній тест. Якщо його рівень значущості не перевищує 0,05, статистично значущої відмінності між значеннями показників точності й неінформативності немає, в іншому разі значення точності є більшим. У нашому випадку і для UNiDOS, 1 курс, і для UNiDOS, 2+ курси наявна статистично значуща відмінність між цими показниками, тобто значення точності більше за значення неінформативності.

Для UNiDOS, 1 курс, показник точності становить 0,78, а для UNiDOS, 2+ курси – 0,71. Це відносно високі показники, які, хоча й дають нам змогу зрозуміти, що класифікації корелюють між собою, однак водночас свідчать про те, що вони не можуть вважатися дуже подібними й тим більше тотожними.

Аналіз матриць невідповідностей наводить на думку про те, що для індексу дистресу варто брати інші порогові значення (відмінні від запропонованих С. Дембіцьким) із метою виокремлення критеріальних рівнів. Тож переглянемо розподіл значень індексу психологічного дистресу в межах груп класифікації LCA (для UNiDOS, 1 курс та UNiDOS, 2+ курси), щоб отримати приблизне уявлення про те, якими можуть бути ці значення.

Із рис. 3 і 4 бачимо, що респондентів із нормальним та високим рівнями дистресу за класифікацією LCA індекс диференціює дуже добре. Серед першокурсників із нормальним рівнем дистресу максимальним значенням індексу є 13, а серед 2-курсників і старших – 11. Ці значення можна вважати орієнтовними точками поділу між нормальним та високим рівнями дистресу. Однак чітких

порогових значень індексу, які дають змогу розділяти групи з нормальним і підвищеним, а також із підвищеним і високим рівнями дистресу за класифікацією LCA немає. Так, респондент зі значенням індексу 11 може належати як до групи респондентів із нормальним рівнем дистресу, так і до групи з підвищеним рівнем дистресу. А студента зі значенням індексу 18 можна віднести як до групи з підвищеним рівнем дистресу, так і до групи з високим рівнем дистресу. Тож ми не можемо окреслити порогові значення, які дають нам підставу поділити індекс і виокремити три групи так, щоб вони співвідносилися з альтернативною класифікацією.



**Рис. 3.** Розподіл індексу дистресу за класифікацією LCA (UNiDOS, 1 курс)

Джерело: побудовано авторами.

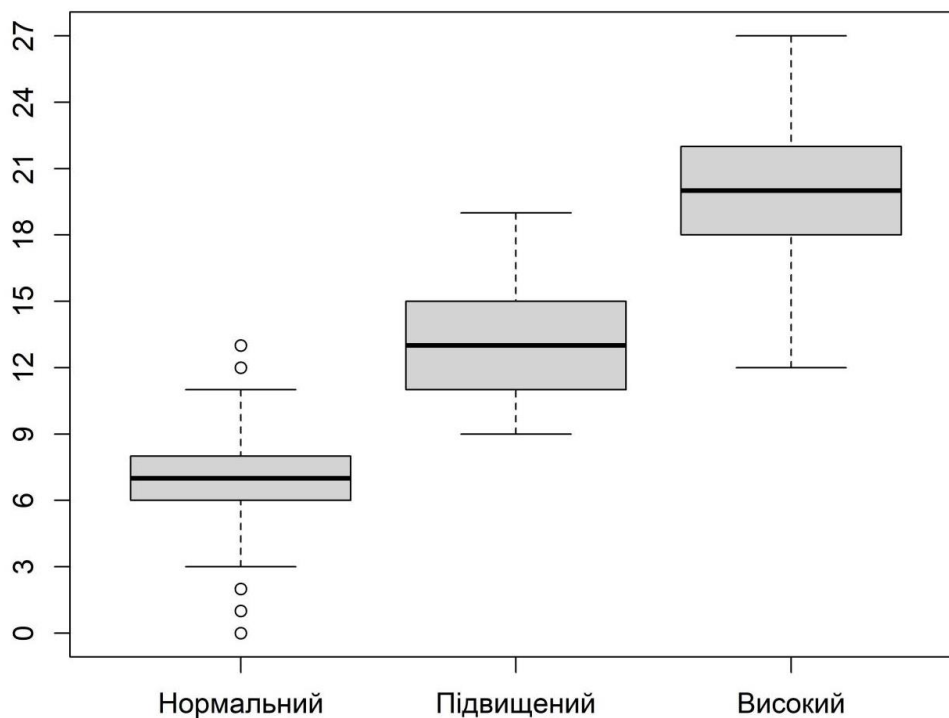
#### 4. ПОЯСНЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ І ДИСКУСІЯ

Перевірка обґрунтованості класифікації за критеріальними рівнями засвідчила, що найбільше проблем виникає з тим, щоб коректно класифікувати респондентів із підвищеним рівнем дистресу. При цьому таких питань не виникає з тими, котрі мають нормальний і високий рівні дистресу. Це може означати таке:

1. Потрібно робити поділ на дві, а не на три групи. Та, з іншого боку, саме поділ респондентів на три групи за рівнем дистресу є чи не найбільш оптимальним. Адже таке виокремлення суттєво поляризує респондентів на тих, хто має нормальний рівень дистресу (і відповідно з їхнім психоемоційним станом – усе гаразд), і тих, хто має високий рівень дистресу (ті, у кого є значні проблеми з психоемоційним станом). Тож це рішення не можна назвати найкращим (хоч воно й має право на існування).

2. Можна відмовитися від ідеї поділу індексу на критеріальні рівні й спробувати класифікувати респондентів за рівнем дистресу іншим способом. Зокрема, і тому, що на підставі аналізу латентних класів ми можемо припустити, що твердження методики SCL-9-NR можуть мати різну вагу, адже одні стани є більш знайомими та звичними, тому й респонденти з нормальним рівнем дистресу теж певною мірою схильні їх переживати. Інші стани менш звичні для досліджуваних. Так, із пригніченим настроєм і «хандрою» респонденти з високим рівнем дистресу більш схильні стикатися майже постійно, у порівнянні з іншими станами. Зі станом «Знервованість, коли ви залишилися наодинці», такі респонденти, хоч і схильні стикатися майже постійно, однак також досить помітно

схильні переживати цей стан зрідка або періодично. Щодо досліджуваних із нормальним рівнем дистресу, то деякі стани вони найбільш схильні переживати зрідка (найбільше це стосується легкого роздратування чи досади), а деякі – ніколи (це найбільш яскраво виражено для стану «Знервованість, коли ви залишилися наодинці»). Однак той факт, що різні твердження можуть мати різну вагу, не враховується під час побудови індексу психологічного дистресу і його поділу на критеріальні рівні. Це наводить на думку про те, що варто не лише пропонувати альтернативну класифікацію респондентів за рівнем дистресу, а й створити індекс психологічного дистресу, який міг би враховувати різну вагу пунктів методики SCL-9-NR.



**Рис. 4.** Розподіл індексу дистресу за класифікацією LCA (UNiDOS, 2+ курси)

Джерело: побудовано авторами.

Це дослідження має також низку обмежень. Зокрема, ми взяли дані опитування UNiDOS 18 хвили, у якому брали участь студенти КНУ імені Тараса Шевченка. Очевидно, що розподіл рівня їхнього дистресу може відрізнятися від розподілу рівня дистресу дорослого населення України загалом чи, наприклад, рівня дистресу певних соціальних груп, як-от вимушено переміщених осіб чи людей, що мають досвід проживання в зоні бойових дій. Тож не доцільно пропонувати класифікацію респондентів за рівнем дистресу лише на цих даних. Краще доповнити їх аналізом рівня дистресу як населення України, так і соціальних груп, які постраждали від повномасштабного вторгнення, та перевірити надійність побудови цих класів на повторних дослідженнях. Утім, нам удалось отримати певне розуміння того, наскільки обґрунтованим є поділ індексу психологічного дистресу на критеріальні рівні.

## ВИСНОВКИ

У межах статті ми здійснили перевірку підходу до поділу індексу психологічного дистресу на критеріальні рівні, запропоновані С. Дембіцьким. Для цього застосовано аналіз латентних класів, що дало нам змогу побудувати альтернативну класифікацію й порівняти її з класифікацією за критеріальними рівнями. Виявилось, що хоча обидві класифікації між собою корелюють, однак їх не можна назвати дуже подібними. Основна проблема виникла щодо того, що класифікація LCA інакше формує клас респондентів із підвищеним рівнем дистресу, часто відносячи туди тих, хто, відповідно до



класифікації за критеріальними рівнями, має нормальний рівень дистресу. При цьому класифікація LCA добре прогнозує приналежність респондентів до груп із нормальним і високим рівнями дистресу. Також помічено, що пункти методики SCL-9-NR можуть мати різну вагу, чого не враховано під час побудови індексу психологічного дистресу й, отже, його поділу на критеріальні рівні. Тому важливо подумати над створенням не лише альтернативної класифікації респондентів за рівнем дистресу, а й над альтернативним способом побудови індексу психологічного дистресу, котрий би враховував різну вагу пунктів методики SCL-9-NR. При цьому потрібно, щоб цей індекс і класифікація давали змогу порівнювати як рівень дистресу різних соціальних груп, так і рівень дистресу в динаміці (у різні часові періоди).

#### ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

- Дембіцький, С. (2016). Експрес-тест SCL-9-NR: методика оцінювання виразності психологічного дистресу для масових опитувань. *Соціологія: теорія, методи, маркетинг*, 1, 52–64.
- Дембіцький, С. (2017). Принципи визначення критеріальних рівнів соціологічного тесту. *Український соціум*, 4(63), 22–34. <https://doi.org/10.15407/socium2017.04.022>
- Дембіцький, С. (2019). *Розробка соціологічних тестів: методологія і практики її застосування*. Київ: Ін-т соціології НАН України.
- Дембіцький, С. (2022). Індекс психологічного дистресу SCL-9-NR. У Є. Головаха, С. Дембіцький (Ред.), *Комплексні вимірювальні інструменти в соціологічних дослідженнях: розроблення, адаптація, обґрунтування достовірності* (с. 292–330). Київ: Ін-т соціології НАН України.
- Дембіцький, С. С., Злобіна, О. Г., Сидоров, М. В.-С., & Мамонова, Г. А. (2020). Стан психологічного дистресу серед різних соціальних груп в Україні під час пандемії COVID-19. *Український соціум*, 2(73), 74–92. <https://doi.org/10.15407/socium2020.02.074>
- Звіти про дослідження (2023). Отримано 19.12.2023 з [http://unidos.univ.kiev.ua/?q=uk/zvity\\_pro\\_doslidzhennya](http://unidos.univ.kiev.ua/?q=uk/zvity_pro_doslidzhennya)
- Derogatis, L., & Fitzpatrick, M. (2004). SCL-90-R, the Brief Symptom Inventory (BSI), and the BSI-18. In M. E. Maruish (Eds.), *The use of psychological testing for treatment planning and outcomes assessment, vol. 3: Instruments for adults* (pp.1–42). New Jersey, London: Lawrence Erlbaum Associated Publishers.
- R Core Team (2021). *R: A language and environment for statistical computing*. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria. <https://www.R-project.org/>
- Ridner, S. H. (2004). Psychological distress: concept analysis. *Journal of advanced nursing*, 45(5), 536–545. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2648.2003.02938.x>
- Sereda, Y., & Dembitskyi, S. (2016). Validity assessment of the symptom checklist SCL-90-R and shortened versions for the general population in Ukraine. *BMC psychiatry*, 16(1), 1–11. <https://doi.org/10.1186/s12888-016-1014-3>
- Weller, B. E., Bowen, N. K., & Faubert, S. J. (2020). Latent Class Analysis: A Guide to Best Practice. *Journal of Black Psychology*, 46(4), 287–311. <https://doi.org/10.1177/0095798420930932>

#### REFERENCES

- Dembitskyi, S. (2016). Express test SCL-9-NR: evaluation method of psychological distress expressiveness for mass surveys. *Sociology: Theory, Methods, Marketing*, 1, 52–64.
- Dembitskyi, S. (2017). Determination principles of the criterial levels of the sociological test. *Ukrainian society*, 4(63), 22–34. <https://doi.org/10.15407/socium2017.04.022>
- Dembitskyi, S. (2019). *Development of sociological tests: methodology and practice of its application*. Institute of Sociology NAS of Ukraine.
- Dembitskyi, S. (2022). Psychological distress index SCL-9-NR. In Ye. Golovakha & S. Dembitskyi (Eds.), *Complex measurement tools in sociological research: development, adaptation, substantiation of reliability* (pp. 292–330). Institute of Sociology NAS of Ukraine.
- Dembitskyi, S. S., Zlobina, O. G., Sydorov, M. V. S., & Mamonova, H. A. (2020). The state of psychological distress among various social groups in Ukraine during the COVID-19 pandemic. *Ukrainian society*, 2(73), 74–92. <https://doi.org/10.15407/socium2020.02.074>
- Derogatis, L., & Fitzpatrick, M. (2004). SCL-90-R, the Brief Symptom Inventory (BSI), and the BSI-18. In M. E. Maruish (Eds.), *The use of psychological testing for treatment planning and outcomes assessment, vol. 3: Instruments for adults* (pp.1–42). New Jersey, London: Lawrence Erlbaum Associated Publishers.
- R Core Team (2021). *R: A language and environment for statistical computing*. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria. <https://www.R-project.org/>
- Ridner, S. H. (2004). Psychological distress: concept analysis. *Journal of advanced nursing*, 45(5), 536–545. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2648.2003.02938.x>

- Sereda, Y., & Dembitskiy, S. (2016). Validity assessment of the symptom checklist SCL-90-R and shortened versions for the general population in Ukraine. *BMC psychiatry*, 16(1), 1–11. <https://doi.org/10.1186/s12888-016-1014-3>
- UNiDOS Reports (2023). Retrieved December 19, 2023 from [http://unidodos.univ.kiev.ua/?q=uk/zvity\\_pro\\_doslidzhennya](http://unidodos.univ.kiev.ua/?q=uk/zvity_pro_doslidzhennya)
- Weller, B. E., Bowen, N. K., & Faubert, S. J. (2020). Latent Class Analysis: A Guide to Best Practice. *Journal of Black Psychology*, 46(4), 287–311. <https://doi.org/10.1177/0095798420930932>

**Додаток 1**

**У зв'язку з певними життєвими ситуаціями багато людей стикаються з різними переживаннями, відчуттями й думками. Далі наведено перелік найчастіших станів такого виду. Оцініть, як часто кожен із них був характерним для вас останнім часом: ніколи, зрідка, періодично, майже постійно.**

	Ніколи	Зрідка	Періодично	Майже постійно
Легке виникнення досади або роздратування	0	1	2	3
Те, що вам важко зосередитися	0	1	2	3
Пригнічений настрій, «хандра»	0	1	2	3
Те, що ваші почуття легко зачепити	0	1	2	3
Почуття, що більшості людей не можна довіряти	0	1	2	3
Відчуття напруженості або збудженості	0	1	2	3
Відчуття слабкості в різних частинах тіла	0	1	2	3
Знервованість, коли ви залишилися наодинці	0	1	2	3
Думки про те, що з вашим тілом якийсь негаразд	0	1	2	3

**Додаток 2**

**Імовірності приналежності до класу для кожного з пунктів та кожної з альтернатив методики SCL-9-NR (UNiDOS, 1 курс)**

Пункти методики SCL-9-NR	Класи	Ніколи	Зрідка	Періодично	Майже постійно
1	2	3	4	5	6
Легке виникнення досади або роздратування	Нормальний	0,1036	0,5904	0,2814	0,0245
	Підвищений	0,0036	0,2133	0,6609	0,1222
	Високий	0,0065	0,0284	0,4161	0,5490
Те, що вам важко зосередитися	Нормальний	0,1106	0,5368	0,2912	0,0614
	Підвищений	0,0066	0,2815	0,5154	0,1965
	Високий	0,0000	0,0486	0,3563	0,5951
Пригнічений настрій, «хандра»	Нормальний	0,2475	0,5732	0,1529	0,0263
	Підвищений	0,0014	0,3367	0,5200	0,1419
	Високий	0,0027	0,0292	0,3340	0,6341
Те, що ваші почуття легко зачепити	Нормальний	0,4631	0,3903	0,1170	0,0296
	Підвищений	0,0827	0,5009	0,2980	0,1184
	Високий	0,0432	0,2071	0,3379	0,4119
Почуття, що більшості людей не можна довіряти	Нормальний	0,3861	0,3387	0,1935	0,0817
	Підвищений	0,1068	0,5137	0,2355	0,1440
	Високий	0,0540	0,2428	0,3794	0,3239

Закінчення додатка 2

1	2	3	4	5	6
Відчуття напруженості або збудженості	Нормальний	0,1672	0,5850	0,2261	0,0218
	Підвищений	0,0072	0,3560	0,5397	0,0972
	Високий	0,0000	0,0754	0,4159	0,5087
Відчуття слабкості в різних частинах тіла	Нормальний	0,5214	0,3892	0,0805	0,0088
	Підвищений	0,1248	0,4484	0,3775	0,0493
	Високий	0,0229	0,2004	0,3278	0,4489
Знервованість, коли ви залишилися наодинці	Нормальний	0,8051	0,1598	0,0308	0,0043
	Підвищений	0,4062	0,4009	0,1630	0,0299
	Високий	0,1549	0,2807	0,2730	0,2914
Думки про те, що з вашим тілом якийсь негаразд	Нормальний	0,7041	0,2472	0,0369	0,0118
	Підвищений	0,2273	0,4583	0,2410	0,0733
	Високий	0,0749	0,1967	0,3035	0,4248

Додаток 3

**Імовірності приналежності до класу для кожного з пунктів та кожної з альтернатив методики SCL-9-NR (UNiDOS, 2+ курси)**

Пункти методики SCL-9-NR	Класи	Ніколи	Зрідка	Періодично	Майже постійно
Легке виникнення досади або роздратування	Нормальний	0,1146	0,5495	0,2936	0,0422
	Підвищений	0,0031	0,2059	0,6635	0,1275
	Високий	0,0000	0,0253	0,3516	0,6231
Те, що вам важко зосередитися	Нормальний	0,1590	0,4876	0,2718	0,0816
	Підвищений	0,0081	0,2924	0,4836	0,2159
	Високий	0,0148	0,0529	0,3220	0,6104
Пригнічений настрій, «хандра»	Нормальний	0,2649	0,5385	0,1760	0,0206
	Підвищений	0,0057	0,3219	0,5344	0,1380
	Високий	0,0004	0,0178	0,2783	0,7035
Те, що ваші почуття легко зачепити	Нормальний	0,4617	0,4244	0,0951	0,0188
	Підвищений	0,0810	0,4849	0,3109	0,1232
	Високий	0,0526	0,1939	0,3117	0,4418
Почуття, що більшості людей не можна довіряти	Нормальний	0,4479	0,2903	0,1776	0,0842
	Підвищений	0,1658	0,4673	0,2302	0,1366
	Високий	0,0473	0,2933	0,3204	0,3390
Відчуття напруженості або збудженості	Нормальний	0,2060	0,5355	0,2198	0,0387
	Підвищений	0,0075	0,3418	0,5303	0,1205
	Високий	0,0050	0,0849	0,3615	0,5486
Відчуття слабкості в різних частинах тіла	Нормальний	0,5787	0,3596	0,0523	0,0094
	Підвищений	0,1459	0,4931	0,3027	0,0582
	Високий	0,0428	0,2153	0,3142	0,4277
Знервованість, коли ви залишилися наодинці	Нормальний	0,8495	0,1285	0,0190	0,0030
	Підвищений	0,3854	0,4134	0,1652	0,0359
	Високий	0,1928	0,2611	0,2429	0,3032
Думки про те, що з вашим тілом якийсь негаразд	Нормальний	0,7182	0,2283	0,0422	0,0113
	Підвищений	0,2710	0,4393	0,2312	0,0585
	Високий	0,0798	0,2420	0,2893	0,3889