

# АДАПТАЦІЯ ОПИТУВАЛЬНИКА SMS-28 (ШКАЛА СПОРТИВНОЇ МОТИВАЦІЇ) УКРАЇНСЬКОЮ МОВОЮ: РЕЗУЛЬТАТИ КОНФІРМАТОРНОГО ТА ЕКСПЛОРАТОРНОГО АНАЛІЗУ, ПЕРЕВІРКИ ВНУТРІШНЬОЇ УЗГОДЖЕНОСТІ (ПОВТОРНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ)

## ADAPTATION OF THE SMS-28 QUESTIONNAIRE (SPORTS MOTIVATION SCALE) INTO UKRAINIAN: RESULTS OF CONFIRMATORY AND EXPLORATORY ANALYSIS, INTERNAL CONSISTENCY CHECK (RE-EXAMINATION)

У статті здійснено повторний аналіз валідності української версії опитувальника «Шкала спортивної мотивації» (SMS-28). Опитувальник містить 28 тверджень, відповідь на кожне з яких оцінюється за шкалою від 1 до 7. Твердження формують сім факторів, відповідно до яких можна визначити мотивацію до занять спортом серед українців. Відповідно до цих факторів, мотивація варіюється від повністю внутрішньої до повністю зовнішньої.

Адаптація проводилася в декілька етапів: переклад групою фахівців та статистичний аналіз. В опитуванні взяли участь 155 осіб від 18 років, для отриманих результатів здійснено розрахунок коефіцієнту альфа Кронбаха, проведено конфірмаційний та експлораторний факторний аналіз із використанням програми R. Відповідно до результатів аналізу, визначено структуру факторів та виключено певні запитання.

Під час проведення конфірмаційного аналізу встановлено, що різниця між медіаною та середнім не становить більше 20%, проте виявлено аномалії у запитанні 19, однак потрібно здійснити додатковий аналіз, щоб зрозуміти, чи потрібно виключати запитання із загальної структури опитувальника.

Результати обчислення коефіцієнта альфа Кронбаха показали достатню надійність та узгодженість усіх шкал, окрім однієї – «Зовнішня мотивація. Ідентифікація». Із цього можна зробити висновок, що українці не займаються спортом для відчуття приналежності до певної соціальної групи.

Експлораторний факторний аналіз проведено для спрощення опитувальника «Шкала спортивної мотивації» та розуміння, яке навантаження на кожен фактор. Виявлено, що найбільше навантаження на чотири фактори, проте всі фактори, які належать до групи «Внутрішня мотивація», розглянуто як один. Відповідно до результатів, на шкалу «Зовнішня мотивація. Ідентифікація» незначні навантаження, тому її можна виключити, що відповідає результатам обчислення коефіцієнта альфа Кронбаха.

У результаті україномовна версія опитувальника SMS-28 містить шість шкал:

1. Внутрішня мотивація. Знання.
2. Внутрішня мотивація. Досягнення.
3. Внутрішня мотивація. Здобуття досвіду.
4. Зовнішня мотивація. Інтроєкти.
5. Зовнішня мотивація. Зовнішня регуляція.
6. Демотивація.

Можна стверджувати, що мотивація до занять спортом в українців варіюється від повністю внутрішньої до повністю зовнішньої.

**Ключові слова:** демотивація, зовнішня мотивація, внутрішня мотивація, спортивна мотивація, мотиваційний інтелект.

This article presents a re-analysis of the validity of the Ukrainian version of the «Sports Motivation Scale» (SMS-28) questionnaire. The questionnaire contains 28 statements, each rated on a scale from 1 to 7. These statements form 7 factors, which can be used to determine the motivation for sports among Ukrainians. According to these factors, motivation ranges from completely intrinsic to completely extrinsic.

The adaptation was conducted in several stages: translation by a group of experts and statistical analysis. The survey involved 155 individuals aged 18 and older. Results were analyzed using Cronbach's alpha coefficient, and both confirmatory and exploratory factor analyses were performed using the R software. According to the analysis results, the factor structure was defined, and certain questions were excluded.

In the confirmatory analysis, it was found that the difference between the median and the mean does not exceed 20%; however, anomalies were found in question 19, and additional analysis is required to determine whether this question should be excluded from the overall questionnaire structure.

Results of calculating Cronbach's alpha coefficient showed sufficient reliability and consistency for all scales, except for one – «External Motivation. Identification». From this, it can be inferred that Ukrainians do not engage in sports for the feeling of belonging to a particular social group.

The exploratory factor analysis was conducted to simplify the «Sports Motivation Scale» questionnaire and to understand the loading on each factor. It was found that the greatest loadings are on four factors; however, all factors that belong to the «Intrinsic Motivation» group were considered as one. According to the results, the «External Motivation. Identification» scale had insignificant loadings and could be excluded, which corresponds to the results of the Cronbach's alpha coefficient calculation.

As a result, the Ukrainian version of the SMS-28 questionnaire includes six scales:

1. Intrinsic Motivation. Knowledge.
2. Intrinsic Motivation. Achievement.
3. Intrinsic Motivation. Experience Acquisition.
4. External Motivation. Introjection.
5. External Motivation. External Regulation.
6. Demotivation.

It can be stated that the motivation for sports among Ukrainians varies from completely intrinsic to completely extrinsic.

**Key words:** demotivation, external motivation, intrinsic motivation, sports motivation, motivational intelligence.

УДК 159.923.2

DOI <https://doi.org/10.32782/2663-5208.2024.60.29>

**Чопко Х.Б.**

аспірантка кафедри психології  
Львівський національний університет  
імені Івана Франка

**Актуальність дослідження.** Заняття спортом позитивно впливають на фізичне і психічне здоров'я. Регулярна фізична активність дає змогу знизити рівень стресу, що особливо актуально в контексті подій, які розгорнулися на території України, а саме російсько-українська війна.

Найважливіший чинник, який впливає на регулярність та ефективність занять спортом, – мотивація до його занять, тож з'являється потреба в адаптації опитувальників, які дають можливість зрозуміти, чому особам важлива фізична активність, а це, своєю чергою, допоможе зрозуміти, як мотивувати до занять спортом різні групи українців.

**Аналіз останніх досліджень.** Огляд існуючих методик показав, що україномовних версій опитувальників, які стосуються мотивації до занять спортом, немає. Було вибрано SMS-28 – опитувальник шкали спортивної мотивації, який загалом містить 28 запитань та сім шкал, які умовно можна розділити на три категорії:

1. Внутрішня мотивація.
2. Зовнішня мотивація.
3. Демотивація.

Опитувальник SMS-28 розробила група дослідників, яку очолював Л. Пелетьї [2]. Основою стала теорія самодетермінації, яку розробили Е. Деці та Р. Раян. У теорії розглянуто різні типи мотивації – від повністю внутрішньої до цілком зовнішньої. Опитувальник SMS-28 дає змогу оцінити, наскільки мотивація займатися спортом є внутрішньою потребою, а не результатом зовнішнього тиску.

Спроба адаптації опитувальника українською мовою уже була здійснена раніше, проте після аналізу отриманих результатів було зроблено висновок, що потрібно провести повторне дослідження [1] та попрацювати над перекладом опитувальника.

Було приділено увагу методології, за якою проводилась адаптація опитувальника, що включає декілька етапів: переклад групою перекладачів, які володіють українською та англійською мовами, проведення дослідження та статистичний аналіз результатів, а також адаптація опитувальника відповідно до соціокультурних особливостей.

Опитувальник SMS-28 можна застосовувати у спортивній психології для кращого розуміння мотивації, що корисно під час розроблення тренувальних програм та вибору стратегій для підвищення мотивації до занять спортом, а також отримання задоволення від фізичної активності.

**Результати дослідження.** Мета – перевірити внутрішню узгодженість тверджень після повторного тестування, перевірити валідність структури даних та спростити опитувальник.

Для аналізу використано програму R (версія 4.3.1). Застосовано пакети для факторного

та конфірматорного аналізу, а також обчислення коефіцієнта альфа Кронбаха.

**Демографічні дані.** В опитуванні взяли участь 155 учасників віком від 18 років. Інформація про опитуваних представлена в таблиці.

Таблиця 1

**Характеристика групи досліджуваних**

Група	Кількість	Відсоткове співвідношення
Стать		
Жіноча	91	58,7
Чоловіча	64	41,3
Вік		
18-21	7	4,5
22-25	19	12,3
26-30	29	18,7
31-35	34	21,9
36-40	35	22,6
41-45	20	12,9
46-50	9	5,8
50+	2	1,3
<b>Освіта</b>		
Вища	137	88,4
Незакінчена вища	14	9
Професійна	1	0,6
Середня	3	2
<b>Місце проживання</b>		
Обласний центр	23	15
Місто	124	80
Районний центр	2	1,5
Село/селище	5	3,5

**Конфірматорний аналіз.** Проведено для того, щоб переконатись у валідності структури опитувальника, перевірити, чи залишаються запитання стійкими. Для аналізу використано відповідний пакет у RStudio – lavaan.

Таблиця 2

**Результати конфірматорного аналізу**

	Медіана	Середнє
Запитання 1	4	4.31
Запитання 2	3	3.15
Запитання 3	2	2.523
Запитання 4	3	3.252
Запитання 5	2	2.987
Запитання 6	2	2.716
Запитання 7	2	2.445
Запитання 8	4	3.755
Запитання 9	7	5.852
Запитання 10	1	2.323
Запитання 11	4	3.8
Запитання 12	5	4.28
Запитання 13	4	4.077
Запитання 14	6	5.471
Запитання 15	5	4.103

Продовження таблиці 2

Запитання 16	2	2.452
Запитання 17	3	3.103
Запитання 18	5	4.181
Запитання 19	1	2.619
Запитання 20	4	3.69
Запитання 21	5	4.284
Запитання 22	1	2.077
Запитання 23	3	3.252
Запитання 24	1	1.923
Запитання 25	4	3.813
Запитання 26	3	3.471
Запитання 27	3	3.103
Запитання 28	2	2.555

Під час аналізу даних виявлено аномалію: велика різниця між медіаною та середнім у запитанні 19. Можна зробити декілька припущень, чому з'явилися аномалії.

**Обчислення коефіцієнта альфа Кронбаха.** Для проведення аналізу було застосовано відповідний пакет у RStudio. Результати аналізу представлено в таблиці.

Таблиця 3

**Результати обчислення коефіцієнта альфа Кронбаха**

Шкала	Коефіцієнт альфа Кронбаха
Внутрішня мотивація. Знання	0.854
Внутрішня мотивація. Досягнення	0.872
Внутрішня мотивація. Здобуття досвіду	0.861
Зовнішня мотивація. Ідентифікація	0.633
Зовнішня мотивація. Інтроєкти	0.757
Зовнішня мотивація. Зовнішня регуляція	0.772
Демотивація	0.722

Спираючись на отримані результати, можна стверджувати, що майже всі шкали мають прийнятну надійність. Для шкали «Зовнішня мотивація. Ідентифікація» проведено додатковий аналіз для оцінки надійності, результати якого не підтвердили внутрішню узгодженість шкал.

Таблиця 4

**Результати експлораторного фактору аналізу для семи факторів**

	Ф1	Ф2	Ф3	Ф4	Ф7	Ф5	Ф6
СКН	7.220	2.322	1.926	1.895	1.008	0.879	0.967
ПВ	0.258	0.083	0.069	0.068	0.036	0.031	0.035
КВ	0.258	0.341	0.410	0.477	0.513	0.545	0.579

Таблиця 5

**Результати експлораторного фактору аналізу для шести факторів**

	Ф1	Ф2	Ф3	Ф4	Ф5	Ф6
СКН	7.883	2.435	2.218	1.936	0.872	0.719
ПВ	0.282	0.087	0.079	0.069	0.031	0.026
КВ	0.282	0.368	0.448	0.517	0.548	0.574

Таблиця 6

**Результати експлораторного фактору аналізу для п'яти факторів**

	Ф1	Ф2	Ф3	Ф4	Ф5
СКН	7.827	2.639	2.222	1.889	0.949
ПВ	0.280	0.094	0.079	0.067	0.034
КВ	0.280	0.374	0.453	0.521	0.554

Таблиця 7

**Результати експлораторного фактору аналізу для чотирьох факторів**

	Ф1	Ф2	Ф3	Ф4
СКН	7.981	2.643	2.534	2.006
ПВ	0.285	0.094	0.09	0.072
КВ	0.285	0.379	0.470	0.542

Через це можна зробити припущення, що українці не займаються спортом тому, що таку поведінку схвалює суспільство, немає потреби у приналежності до певної соціальної групи, для якої фізична активність є цінністю.

Проведено паралельний аналіз, аби отримати рекомендації щодо кількості факторів. Рекомендована кількість факторів – 4.

**Експлораторний факторний аналіз.** Проведено для спрощення опитувальника та розуміння, які запитання дають найбільше інформації, а які можна виключити.

У таблицях представлено результати для різної кількості факторів (Ф – скорочення від «фактор», СКН – сума квадратів навантажень, ПВ – пропорція варіативності, КВ – кумулятивна варіативність).

Керуючись правилом Кайзера, визначено, що найбільш значущими є чотири фактори.

Дані про навантаження відображено у таблиці.

Фактор 1 пов'язаний з усіма факторами внутрішньої мотивації, фактори 2 і 3 відображають зовнішню мотивацію – «Зовнішня регуляція» і «Інтроекти», фактор 4 указує на демотивацію.

Спираючись на результати розрахунку коефіцієнта альфа Кронбаха та експлораторного факторного аналізу, можна зробити висновок, що шкала «Зовнішня мотивація. Ідентифікація» не валідна для україномовної версії опитувальника.

**Висновки.**

1. Актуальність адаптації. Україномовні методики для оцінки спортивної мотивації відсутні, тому адаптація SMS-28 важлива для проведення досліджень у галузі психології здоров'я та спорту.

2. Підтвердження валідності. Підтверджено структуру опитувальника та адаптовано відповідно до соціокультурних особливостей – вилучено шкалу «Зовнішня мотивація. Ідентифікація».

**ЛІТЕРАТУРА:**

1. Чопко Х.Б. Адаптація опитувальника SMS-28 українською мовою: результати перевірки внутрішньої узгодженості. *Габітус*. 2023. Вип. 50. С. 142–147.
2. Toward a new measure of intrinsic motivation, extrinsic motivation, and amotivation in sports: The Sport Motivation Scale (SMS) / L.G. Pelletier et al. *Journal of Sport & Exercise Psychology*. 1995. № 17. P. 35–53.

Таблиця 8

**Результати обчислення навантаження на фактори**

Запитання	Ф1	Ф2	Ф3	Ф4
1	0.649			
2	0.718			
3				0.410
4	0.576			
5				0.835
6		0.874		
7	0.328	0.409		
8	0.688			
9			0.793	
10		0.628		
11			0.393	
12	0.533		0.365	
13	0.871			
14			0.990	
15	0.628			
16		0.664		
17	0.340			
18	0.799			
19				0.609
20	0.981			
21			0.407	
22		0.610		
23	0.829			
24	0.344			
25	0.990	-0.331		
26			0.516	
27	0.848			
28				0.607

**Додаток 1**

Опитувальник SMS-28 (Luc G. Pelletier, Michelle Fortier, Robert J. Vallerand, Nathalie M. Brière, Kim M. Tuson and Marc R. Blais, адаптація Чопко Х.Б.)

**Інструкція для учасників**

Використовуючи наведену нижче шкалу, вкажіть, будь ласка, наскільки кожен із наведених нижче пунктів відповідає одній із причин, з яких ви займаєтеся спортом.

1 – Твердження зовсім не відповідає дійсності, 7 – твердження повністю відповідає дійсності

Таблиця 8

**Текст опитувальника**

1. Заради задоволення, яке я відчуваю, переживаючи захопливі моменти
2. Заради задоволення, яке я відчуваю, дізнаючись більше про спорт, яким займаюся
3. Раніше у мене були вагомі причини для занять спортом, а зараз я замислююся над тим, чи варто продовжувати
4. Заради задоволення від відкриття нових технік тренування
5. Я вже не знаю; мені здається, що я не зможу досягти успіху в цьому виді спорту
6. Заради поваги, яку це викликає у моїх знайомих
7. Тому що я відчуваю сильне задоволення, опановуючи певні складні техніки тренування
8. Бо заняття спортом необхідні, щоб бути у хорошій формі
9. Заради престижу від образу спортсмена/спортсменки
10. Задля задоволення, яке я відчуваю, удосконалюючи свої слабкі боки
11. Заради захоплення, яке я відчуваю, будучи повністю зануреним/зануреною у певну діяльність
12. Тому що я маю займатися спортом, щоб добре себе почувати
13. Заради задоволення, яке я отримую, удосконалюючи свої навички
14. Бо оточуючі вважають, що потрібно бути в хорошій формі
15. Заради яскравих емоцій, які я переживаю, займаючись улюбленим видом спорту
16. Я вже не розумію; можливо, спорт – це не моє
17. Заради задоволення, яке я отримую у процесі виконання певних складних рухів
18. Мені було б погано, якби я не приділяв/не приділяла увагу спорту
19. Щоб показати іншим свою майстерність у цьому виді спорту
20. Заради задоволення, яке я відчуваю, вивчаючи нові техніки тренування, які до того не пробував/не пробувала
21. Тому що мені подобається відчуття повного занурення у певну діяльність
22. Тому що я повинен/повинна регулярно займатися спортом
23. Заради задоволення, яке я отримую, відкриваючи нові стратегії для досягнення результатів
24. Я часто себе про це запитую; здається, я не можу досягти тих цілей, які сам/сама собі поставив/поставила

Таблиця 9

**Ключ для обробки інформації**

Шкала	Номер твердження
Внутрішня мотивація. Знання	2, 4, 20, 23
Внутрішня мотивація. Досягнення	8, 10, 13, 17
Внутрішня мотивація. Здобуття досвіду	1, 11, 15, 21
Зовнішня мотивація. Інтроєкти	8, 12, 18, 22
Зовнішня мотивація. Зовнішня регуляція	6, 9, 14, 19
Демотивація	3, 5, 16, 24