

ІНСТРУМЕНТ ДЛЯ ОЦІНЮВАННЯ ФОРМУВАННЯ ГРОМАДЯНСЬКИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ У ПРОЦЕСІ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ: РОЗРОБЛЕННЯ ТА ВАЛІДИЗАЦІЯ АНКЕТИ ССРЕ-10

Юлія Павлова¹, Наталія Сороколит¹, Алла Соловей¹, Роман Петрина¹

¹Львівський державний університет фізичної культури імені Івана Боберського, Львів, Україна, pavlova.j.o@gmail.com

<https://doi.org/10.29038/2220-7481-2021-03-21-30>

Анотація

Актуальність. Високий рівень громадянської грамотності залишається одним з основних пріоритетів освіти, оскільки це підґрунтя для розвитку демократії та зростання економіки. Фізичне виховання має значний потенціал для формування та розвитку громадянських компетентностей. **Мета** дослідження – розробити валідний інструмент для кількісного оцінювання рівня громадянських компетентностей та значення фізичного виховання у їх формуванні. **Методи дослідження.** У дослідженні взяли участь школярі, які навчались у третіх і шостих класах ($n = 860$, 53,72 % опитаних – дівчатка, 34,88 % – учні третіх класів). Здійснювали переклад та культурну адаптацію анкети «Громадянська позиція і цінності сталого розвитку» (CASD) та створювали спеціальний модуль «Громадянські компетентності у фізичному вихованні» (ССРЕ-10). Аналізували структуру анкет і їх валідність. Для цього застосовували дослідницький і підтверджувальний факторний аналіз, обчислювали значення α -Кронбаха, складений коефіцієнт надійності й середню вилучену дисперсію. **Результати.** У структурі анкети CASD виділено шкали «Солидарність», «Зобов'язання та відповідальність», «Діалог та повага». За результатами факторного аналізу в анкеті ССРЕ-10 виокремлено шкали «Навички спілкування та рефлексія», «Дії» й «Ідентичність». Отримані моделі мали задовільні критерії придатності (для CASD: $\chi^2 / df = 2,53$, CFI = 0,905, TLI = 0,902; RMSEA = 0,060, SRMR = 0,062; для ССРЕ-10: $\chi^2 / df = 2,78$, CFI = 0,901, TLI = 0,908; RMSEA = 0,058, SRMR = 0,064). **Висновки.** Отримано адаптовану й валідну українську версію інструменту для оцінювання громадянських компетентностей зі спеціальним модулем «Громадянські компетентності у фізичному вихованні». Інструмент розрахований на школярів третіх – шостих класів; містить шість шкал («Солидарність», «Зобов'язання та відповідальність», «Діалог та повага», «Навички спілкування та рефлексія», «Дії», «Ідентичність»); охоплює такі складники громадянських компетентностей, як знання, навички, рефлексія, соціальна когезія, толерантність; дає змогу кількісно оцінити значення фізичного виховання у формуванні громадянських компетентностей.

Ключові слова: громадянські та соціальні компетентності, фізична культура, школярі, факторний аналіз.

Юлія Павлова, Наталія Сороколит, Алла Соловей, Роман Петрина. Інструмент для оцінки формування громадянських компетентностей в процесі фізичного виховання: розробка та валідизація анкети ССРЕ-10. **Актуальність.** Високий рівень громадянської грамотності залишається одним з основних пріоритетів освіти, оскільки це основа для розвитку демократії та зростання економіки. Фізичне виховання має значний потенціал для формування та розвитку громадянських компетентностей. **Цель** исследования – разработать валидный инструмент для количественной оценки уровня гражданских компетенций и значение физического воспитания в их формировании. **Методы исследования.** В исследовании приняли участие школьники, которые учились в третьих и шестых классах ($n = 860$, 53,72 % опрошенных – девочки, 34,88 % – учащиеся третьих классов). Осуществляли перевод и культурную адаптацию анкеты «Гражданская позиция и ценности устойчивого развития» (CASD) и создавали специальный модуль «Гражданские компетентности в воспитании» (ССРЕ-10). Анализировали структуру анкет и их валидность. Для этого применяли исследовательский и подтверждающий факторный анализ, вычисляли значение α -Кронбаха, составленный коэффициент надежности и среднюю изытую дисперсию. **Результаты.** В структуре анкеты CASD выделено шкалы «Солидарность», «Обязательства и ответственность», «Диалог и уважение». По результатам факторного анализа в анкете ССРЕ-10 выделены шкалы «Навыки общения и рефлексия», «Действия» и «Идентичность». Полученные модели имели удовлетворительные критерии годности (для CASD: $\chi^2 / df = 2,53$, CFI = 0,905, TLI = 0,902; RMSEA = 0,060, SRMR = 0,062, для ССРЕ-10: $\chi^2 / df = 2,78$, CFI = 0,901, TLI = 0,908; RMSEA = 0,058, SRMR = 0,064). **Выводы.** Получено адаптированную и валидную украинскую версию инструмента для оценки гражданских компетенций с специальным модулем «Гражданские компетентности в воспитании». Инструмент рассчитан на школьников третьих – шестых классов; содержит шесть шкал («Солидарность», «Обязательства и ответственность», «Диалог и уважение», «Навыки общения и рефлексия», «Действия», «Идентичность»); охватывает такие составляющие гражданских компетенций, как знания, навыки,

рефлексія, соціальна когезія, толерантність; дозволяє кількісно оцінити значення фізичного виховання в формуванні громадянських компетенцій.

Ключевые слова: громадянські і соціальні компетентності, фізична культура, школьники, факторний аналіз.

Iuliia Pavlova, Nataliya Sorokolit, Alla Solovey, Roman Petryna. Tool for Assessing the Formation of Civic Competences in the Process of Physical Education: Development and Validation of the CCPE-10 Questionnaire.

Introduction. A high level of civic literacy remains one of the main priorities of education, as it is the foundation for the development of democracy and economic growth. Physical education has significant potential for the formation and development of civic competencies. The **Purpose** of the study was to develop a valid tool for quantitative assessment of the level of civic competencies and the role of physical education in their formation. **Research Methods.** The study involved students who studied in third and sixth grades ($n = 860$, 53,72 % of respondents were girls, 34,88 % third graders). The Questionnaire on Civic Attitudes and Sustainable Development (CASD) was translated and culturally adapted; the special module, Civic Competences in Physical Education (CCPE-10), was created. The structure of the questionnaires and their validity were analyzed. For this purpose, we used exploratory and confirmatory factor analysis, calculated the α -Cronbach, average variance extracted, and composite reliability coefficient. **Results.** In the structure of the CASD questionnaire, the scales solidarity, commitment–responsibility, and «dialogue–respect» were isolated. According to factor analysis results, the CCPE-10 questionnaire had scales communication skills and reflection, action, and identity. The obtained models had satisfactory suitability criteria (for CASD: $\chi^2/df = 2,53$, CFI = 0,905, TLI = 0,902; RMSEA = 0,060, SRMR = 0,062; for CCPE-10: $\chi^2/df = 2,78$, CFI = 0,901, TLI = 0,908; RMSEA = 0,058, SRMR = 0,064). **Conclusions.** An adapted and valid Ukrainian version of the tool for assessing civic competencies with a special module «Civic competencies in physical education» was obtained. The tool is designed for schoolchildren of third and sixth grades; contains six scales (solidarity, commitment–responsibility, dialogue–respect, communication skills and reflection, action, identity); covers such components of civic competencies as knowledge, skills, reflection, social cohesion, tolerance; the tool allows to quantify the importance of physical education in the formation of civic competencies.

Key words: civic and social competencies, physical culture, schoolchildren, factor analysis.

Вступ. Високий рівень громадянської грамотності залишається одним з основних пріоритетів освіти, оскільки це підґрунтя для розвитку демократії та зростання економіки. Діти та молодь учаться бути громадянами й підвищують свою грамотність шляхом участі в соціальних і культурних практиках, які є частиною їх повсякденного життя [15], а освітні програми допомагають їм не лише опанувати певні знання та навички, а й сформувати компетентність – діяти як громадянин.

Новий зміст освіти, що передбачає формування компетентностей, необхідних для успішної самореалізації в суспільстві, є підґрунтям реформи «Нова українська школа». У Законі України «Про освіту» наголошено на таких одинадцяти ключових компетентностях, які повинні бути сформовані у випускника: вільне володіння державною мовою, здатність спілкуватися рідною та іноземними мовами, математична компетентність, компетентності в галузі природничих наук, техніки й технологій, інноваційність; екологічна компетентність, інформаційно-комунікативна компетентність, навчання впродовж життя; громадянські та соціальні компетентності, культурна компетентність, підприємливість та фінансова грамотність [1; 2]. Саме розвиток цих компетентностей повинен відбуватися в межах усіх освітніх галузей шкільної освіти.

Стандартом початкової освіти фізкультурної освітньої галузі в 1–4 класах та освітньої галузі «Фізична культура» в 5–9 класах відзначено пріоритетність розвитку громадянських і соціальних компетентностей. Реалізація цих компетентностей в освітньому процесі передбачає співпрацю з іншими для досягнення спільної мети, активність у житті класу й школи, повагу до прав інших осіб, уміння діяти в конфліктних ситуаціях, пов'язаних із різними проявами дискримінації, повагу до культурного розмаїття різних народів та ідентифікацію себе як громадянина України, дбайливе ставлення до власного здоров'я й збереження здоров'я інших людей, дотримання здорового способу життя [2]. Фізичне виховання має значний потенціал для формування та розвитку громадянських компетентностей. Заняття фізичною культурою й спортом надають можливості для формування позитивних моделей поведінки; вони передбачають спілкування з друзями та однолітками й допомагають розвинути соціально-психологічні навички, підвищити самоефективність, навчитись ефективно взаємодіяти з іншими – дотримуватися чесної гри, використовувати переваги командної роботи, бути лідером тощо [3]. Робота із вчителями та тренерами також вимагає співпраці, діалогу й активного слухання. Ще однією перевагою занять фізичною культурою та спортом є зростання соціальної активності, підвищення можливості інтегруватися в наявні соціальні мережі. Фізична

культура й спорт здатні це забезпечити, тому що створюють безпечне середовище, заперечують насильство, надають можливості для здобуття нових навичок [13]. Потрібно зазначити, що фізичне виховання позитивно впливає на розвиток громадянських компетентностей, оскільки дає змогу сформувати такі вміння: виявляти солідарність із командою й надавати підтримку її членам; приймати спільні рішення на користь команди; дотримуватися демократичних принципів під час занять фізичною культурою й спортом; уникати дискримінаційних вчинків під час занять фізичною культурою та спортом [2]. Для оцінювання рівня розвитку цих умінь і сформованості громадянських компетентностей загалом важливою є наявність відповідного інструменту, який розрахований на україномовного респондента.

Мета дослідження – розробити валідний інструмент для кількісного оцінювання рівня громадянських компетентностей і значення фізичного виховання в їх формуванні.

Матеріал і методи дослідження

Учасники. У дослідженні взяли участь школярі, які навчалися в третіх та шостих класах ($n = 860$, 53,72 % опитаних – дівчатка, 34,88 % респондентів – учні третіх класів; 37,44 % – навчались у сільських школах). Кожний учасник і його батьки / опікуни отримали інформацію про мету та завдання дослідження, надали інформовану згоду на участь у ньому; ужиті всі заходи для забезпечення анонімності учасників.

Організація дослідження. Інструменти. У роботі використано анкету «Громадянська позиція й цінності сталого розвитку» («Questionnaire on Civic Attitudes and Sustainable Development», CASD-14) [11] та спеціально розроблений під час цього дослідження модуль «Громадянські компетентності у фізичному вихованні» («Civic Competences in Physical Education», CCPE-10).

Оригінальна версія CASD-14 складається з 14 запитань, які об'єднані в три шкали – «Солідарність», «Зобов'язання та відповідальність», «Діалог та повага». Для відповіді на кожне запитання використано 5-бальну шкалу Лікерта (1 – «Категорично не погоджуюся», 5 – «Абсолютно погоджуюся»). У процесі розроблення цієї анкети групою науковців створено банк запитань, які отримали високі оцінки від експертів (педагогами, науковцями, громадськими активістами) і визнано такими, які дають змогу оцінити громадянські компетентності респондентів. Цей банк запитань ми використали, щоб створити спеціальний модуль для оцінювання громадянських компетентностей у фізичному вихованні. Дозвіл на адаптацію, модифікування й валідацію CASD-14 та інших запитань отримано від розробників анкети – проф. Йоланди Руїс-Ордонес і її наукової групи [11].

Переклад та культурна адаптація. Переклад й адаптацію анкети та банку запитань проводили за чотири етапи (прямий переклад, зворотний переклад, когнітивні інтерв'ю / робота з експертами, редагування) як описано [17]. Основним пріоритетом під час кожного з етапів було створення такої версії анкети, яка концептуально еквівалентна оригіналу, а також легка й зрозуміла для сприйняття респондентами. Упродовж третього етапу проведено не лише тестування у вигляді індивідуальних бесід, але й за допомогою експертів здійснено модифікацію окремих тверджень із банку запитань. Тобто додатковим завданням цього етапу було створення спеціального модуля, який можна використовувати для оцінювання громадянських компетентностей у фізичному вихованні.

Після роботи з респондентами (етап когнітивних інтерв'ю) з анкети CASD-14 вилучені запитання № 5 «Нелегальним іммігрантам потрібно сказати, щоб вони повертались у країну, звідки вони родом» і № 9 «Мультикультуралізм і різноманітність у моєму класі шкодять шкільному середовищу» у зв'язку з труднощами, які виникали в респондентів під час розуміння змісту цих тверджень. За результатами роботи запропоновано українську версію анкети CASD, котра складалася з 12 запитань, та спеціальний модуль «Громадянські компетентності у фізичному вихованні» («Civic Competences in Physical Education», CCPE-10) – 10 запитань.

Статистичний аналіз. Аналізували структуру анкет та їх валідність. Для цього застосовували дослідницький (exploratory factor analysis, EFA) і підтверджувальний факторний аналіз (confirmatory factor analysis, CFA), обчислювали значення α -Кронбаха, складений коефіцієнт надійності (CRC) та середню вилучену дисперсію (AVE).

Для факторного аналізу вибірку рандомно поділили на дві рівні частини – одну частину даних використали для EFA, іншу – для CFA. Адекватність даних для факторного аналізу перевіряли за допомогою критерію Кайзера–Мейєра–Олкіна (КМО) і тесту сферичності Бартлетта. Адекватність отриманих за допомогою CFA моделей оцінювали за допомогою відношення χ^2 до кількості ступенів свободи df (χ^2/df), порівняльного індексу відповідності моделі (comparative fit index, CFI), індексу Такера–Льюїса (Tucker–Lewis index, TLI), квадратного кореня середньоквадратичної похибки,

стандартизованого кореня середньоквадратичного залишку (standardized root mean square residual, SRMR).

Для статистичного аналізу використовували програми SPSS й AMOS.

Результати дослідження

Отримані дані відповідали необхідним характеристикам, їх надалі можна було застосовувати під час факторного аналізу (для CASD: КМО = 0,702, $\chi^2 = 1\,004,676$, $df = 45$, $p < 0,0001$; для ССРЕ-10: КМО = 0,728, $\chi^2 = 893,174$, $df = 45$, $p < 0,0001$).

У процесі ЕФА використовували метод основних компонент і промакс обертання. За допомогою критерію Кайзера та критерію кам'янистого насипу в структурі кожної з анкет виокремлено три фактори. В анкеті CASD 3 фактори пояснювали 50,401 % загальної дисперсії (перший – 23,351 %, другий – 16,74 %, третій – 10,31 %) (табл. 1). Отримана модельна структура практично повністю відповідала шкалам в анкеті розробників – нами також виокремлено шкали «Солідарність», «Зобов'язання та відповідальність», «Діалог та повага». Фактори анкети ССРЕ-10 пояснювали 48,641 % дисперсії (24,105 % припадало на перший фактор, 14,302 % – на другий, 10,234 % – на третій). За результатами ЕФА запитання цієї анкети згруповано в три шкали – «Навички спілкування та рефлексія», «Дії» та «Ідентичність».

Таблиця 1

Факторна структура анкет CASD та ССРЕ-10

Шкала	Питання	Фактори		
		1	2	3
1	2	3	4	5
<i>Анкета CASD</i>				
«Солідарність»	3. Я шукаю можливості полегшити бідність у моєму найближчому оточенні	0,618		
	6. Я спрямовую свою діяльність на поліпшення життя людей, які мене оточують	0,693		
	7. Я спрямовую свою діяльність на поліпшення життя людей, які живуть далеко від мене	0,746		
	11. Я беру приклад із людей, які чинять по-іншому	0,579		
«Зобов'язання та відповідальність»	2. Я не вважаю утилізацію сміття в будинках важливою		0,595	
	12. Людям, які мають різні переконання, дуже важко розмовляти один з одним.		0,404	
	13. Я не люблю розмовляти з іншими людьми, тому що вони мало чого можуть мене навчити		0,791	
	14. Неможливо спілкуватися з людьми, чії ідеї / цінності відрізняються від моїх		0,764	
«Діалог та повага»	1. Я вірю, що визнання та затвердження прав людини – це важливе зусилля, яке потрібно зробити для мого оточення			0,560
	4. Я вважаю, що боротьба з нерівністю й соціальною несправедливістю є обов'язком виключно влади			0,390
	8. Важливо переконати інших людей у тому, що кожен бажає змінити суспільство на краще			0,531
	10. Я думаю, що обмін відео з розіграшами нікому не зашкодить			-0,706
<i>Анкета ССРЕ-10</i>				
«Навички спілкування та рефлексія»	2. На уроці фізичної культури я байдужий до проблем однокласників	0,652		
	4. Я думаю, що наслідувати однокласників на уроці фізичної культури, які роблять щось для інших, – це марна трата часу	0,619		
	5. Я сміюся над оцінками, які отримують мої однокласники на уроках фізичної культури	0,648		
	7. На уроці фізичної культури я не люблю розмовляти з однокласниками, тому що вони мало чого можуть мене навчити	0,561		

Закінчення таблиці 1

1	2	3	4	5
	8. Я не важаю за потрібне спілкуватися на уроці фізичної культури з однокласниками, чії думки / погляди відрізняються від моїх	0,667		
	10. Я вважаю, що відповідальність – це для дорослих	0,631		
«Дії»	1. На уроці фізичної культури я добровільно стаю на бік найслабшого		0,617	
	3. Я вважаю, що розв'язання проблем однокласників, які виникають на уроках фізичної культури, також залежить від мене		0,757	
«Ідентичність»	6. Я беру приклад з однокласників, які виконують фізичні вправи по-іншому			0,422
	9. На уроці фізичної культури я намагаюся дотримуватися своїх цінностей, навіть якщо це не подобається моїм друзям			0,868

Аналізували внутрішню узгодженість кожної з анкет (коефіцієнт α -Кронбаха для кожної анкети та окремих шкал і значення α при виключенні запитання зі шкали). Альфа Кронбаха кожної з анкет був на середньому рівні (табл. 2). У випадку ССРЕ-10 цей показник суттєво не поліпшувався за умови виключення окремих запитань («Навички спілкування та рефлексія» – $\alpha=0,697$, $0,634 < \alpha < 0,666$, «Дії» – $\alpha=0,520$, $0,517 < \alpha < 0,521$, «Ідентичність» – $\alpha=0,516$, $0,501 < \alpha < 0,518$). Для анкети CASD виявлено, що виключення окремих запитань давало змогу суттєво поліпшити коефіцієнт альфа відповідних шкал. Так, за умови вилучення запитання № 12 коефіцієнт α шкали «Зобов'язання та відповідальність» був 0,601; вилучення запитання № 4 давало змогу підвищити цей коефіцієнт для шкали «Діалог та повага» до 0,503.

Середня вилучена дисперсія й коефіцієнт надійності були адекватними для CASD і ССРЕ-10. Також ці показники перебували на належному рівні для окремих шкал («Солідарність»: CRC = 0,756, AVE = 0,438; «Зобов'язання та відповідальність»: CRC = 0,743, AVE = 0,433; «Навички спілкування та рефлексія»: CRC=0,398, AVE=0,798). Для шкал «Діалог та повага», «Дії» й «Ідентичність» коефіцієнт надійності був дещо нижчий, ніж треба (CRC < 0,7).

Таблиця 2

Описова статистика та показники внутрішньої узгодженості анкет CASD та ССРЕ-10

Шкала	Порядковий номер запитання	Статистичні показники				
		M (95 % CI)	SD	SE	rjx	α -x
1	2	3	4	5	6	7
Анкета CASD ($\alpha=0,601$, AVE=0,402, CRC=0,852)						
«Солідарність» ($\alpha=0,602$, AVE=0,438, CRC=0,756)	3	3,51 (3,43; 3,58)	1,18	0,04	0,353	0,603
	6	3,65 (3,58; 3,73)	1,13	0,04	0,477	0,433
	7	3,16 (3,08; 3,24)	1,23	0,04	0,465	0,494
	11	3,22 (3,14; 3,30)	1,15	0,04	0,246	0,605
«Зобов'язання та відповідальність» ($\alpha=0,477$, AVE=0,433, CRC=0,743)	12	2,52 (2,44; 2,60)	1,18	0,04	0,150	0,601
	13	3,65 (3,56; 3,73)	1,30	0,04	0,323	0,331
	14	3,51 (3,42; 3,59)	1,27	0,04	0,440	0,108
«Діалог та повага» ($\alpha=0,477$, AVE=0,312, CRC=0,635)	2	3,74 (3,65; 3,83)	1,38	0,05	0,236	0,477
	1	3,93 (3,86; 4,00)	1,03	0,04	0,194	0,263
	4	2,98 (2,90; 3,07)	1,29	0,04	0,028	0,503
	8	3,99 (3,92; 4,06)	1,11	0,04	0,239	0,228
	10	3,04 (2,95; 3,14)	1,37	0,05	0,156	0,283
Анкета ССРЕ-10 ($\alpha=0,508$, AVE=0,427, CRV=0,879)						
«Навички спілкування та рефлексія» ($\alpha=0,697$, AVE=0,398, CRC=0,798)	2	3,68 (3,60; 3,77)	1,26	0,04	0,200	0,661
	4	3,44 (3,36; 3,53)	1,30	0,04	0,177	0,663
	5	4,33 (4,26; 4,41)	1,12	0,04	0,203	0,654
	7	3,45 (3,36; 3,54)	1,36	0,05	0,195	0,665

Закінчення таблиці 2

1	2	3	4	5	6	7
	8	3,41 (3,32; 3,50)	1,33	0,05	0,255	0,635
	10	3,75 (3,67; 3,84)	1,32	0,04	0,197	0,655
«Дії» ($\alpha=0,520$, AVE=0,477, CRC=0,643)	1	3,40 (3,32; 3,49)	1,25	0,04	0,157	0,518
	3	3,25 (3,16; 3,34)	1,31	0,04	0,157	0,520
«Ідентичність» ($\alpha=0,516$, AVE=0,466, CRC=0,609)	6	3,01 (2,92; 3,10)	1,35	0,05	0,151	0,517
	9	3,43	1,23	0,04	0,151	0,502

Примітки. М – середнє, 95% CI – довірчі інтервали, SD – середнє квадратичне відхилення, SE – середня похибка, α – α -Кронбаха, α -х – α -Кронбаха за умови виключення запитання, г_{іх} – показник кореляції між запитанням та загальним результатом, AVE – середня вилучена дисперсія, CRC – коефіцієнт надійності.

Підтверджуючий факторний аналіз (рис. 1) використано для перевірки структури моделі, яку було ідентифіковано за допомогою EFA. У моделі анкети CASD було вилучено запитання (№ 4, 12), які, згідно з попередньо отриманими результатами, не мали значущих навантажень ($\leq 0,4$), або їх вилучення дозволяло суттєво підвищити коефіцієнт альфа Кронбаха шкали (рис. 1). Така модифікована модель мала задовільні критерії придатності: $\chi^2/df (73,370 / 29) = 2,53$ ($p < 0,0001$), CFI = 0,905, TLI = 0,902; значення квадратного кореня середньоквадратичної похибки становило 0,060 ($0,044 < RMSEA < 0,076$), стандартизованого кореня середньоквадратичного залишку – 0,062.

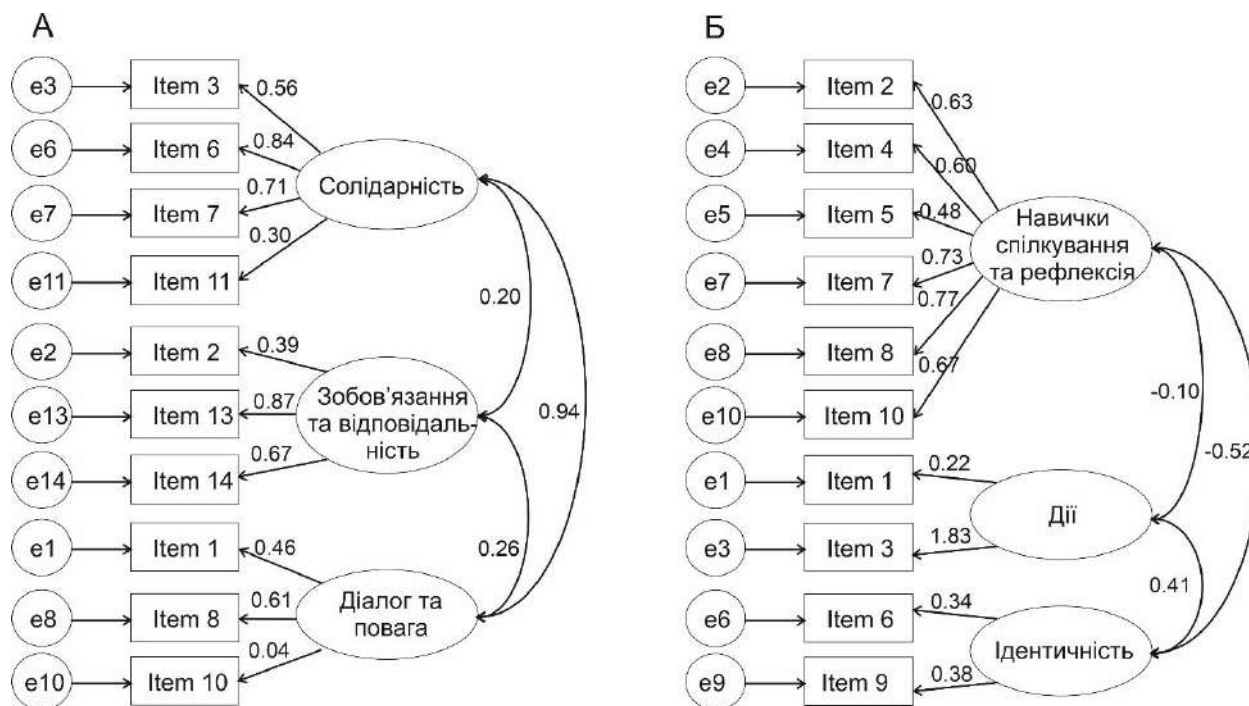


Рис. 1. Моделі анкет CASD (А) та CCPE-10 (Б) за результатами підтверджувального факторного аналізу
Примітка. Item # – відповідний номер запитання в анкеті.

Модель анкети CCPE-10 характеризувалася задовільними індексами – $\chi^2/df (80,745 / 29) = 2,78$, CFI = 0,901, TLI = 0,908; значення квадратного кореня середньоквадратичної похибки становило 0,058 ($0,054 < RMSEA < 0,065$), стандартизованого кореня середньоквадратичного залишку – 0,064.

Додатково для оцінювання валідності анкет враховано критерій Форнела–Ларкера s , проаналізовано кореляції між факторами та значення AVE (табл. 3). Анкети мали достатню конвергентну й дискримінанту валідність, оскільки для всіх факторів квадратний корінь AVE був вищим, ніж кореляція між ними.

Кореляції між факторами (для анкет CASD та CCPE-10)

Фактори	1	2	3
<i>Анкета CASD</i>			
1	(0,662)*		
2	0,236**	(0,658)	
3	0,146**	0,061**	(0,559)
<i>Анкета CCPE-10</i>			
1	(0,631)		
2	-0,058**	(0,691)	
3	-0,030**	0,068**	(0,683)

Примітки. * – По діагоналі наведено квадратний корінь показника AVE;

** – $p < 0,01$.

Дискусія. На сьогодні запитання формулювання підходів до окреслення громадянських компетентностей та проблема імплементації цих компетентностей на всіх освітніх рівнях залишаються предметом зацікавлення та досліджень урядових і неурядових організацій, аналітичних центрів, окремих науковців й експертів [4; 7; 12; 16]. Як результат, науковими групами різних країн світу напрацьовані численні концепції, які є доволі подібними та узгодженими [16]. Загалом громадянські компетентності розглядають як здатність діяти в демократичний спосіб, розуміти/толерувати відмінності, вирішувати конфлікти, бути відповідальним; ці компетентності охоплюють також функціонування індивіда в соціально прийнятний спосіб [14] – відповідно підкреслюється важливе значення знань, навичок, рефлексії для виконання соціально значущих завдань. Так, згідно з концепцією, яку пропонує Асоціація американських коледжів та університетів (Association of American Colleges and Universities), у громадянських компетентностях можна виокремити три складники – грамотність у цій сфері, допитливість і діяльність [16]; для оцінювання навчання бакалаврів виокремлено такі частини, як залученість, комунікативні навички, діяльність / рефлексія та ідентичність. Американська асоціація громадських коледжів розглядає громадянські компетентності як сукупність різних типів навичок – інтелектуальних, дослідницьких, взаємодії, переконання, переговорів. Також у восьми країнах Європейського Союзу проведено збір окремих даних із метою оцінювання сформованості громадянських компетентностей – проаналізовано рівень знань і розвиток навичок, що стосуються політичних та громадянських прав, а також деякі аспекти залученості й здатності бути активними громадянами, зокрема установки, наміри, цінності, поведінку тощо [5; 6]. Загалом, це дослідження продемонструвало, що, незважаючи на те, що наявні певні відмінності в структурі громадянських компетентностей у міжнародному контексті, структура та зміст її концепцій у різних країнах світу є досить схожими. А отже, досвід зарубіжних наукових груп може бути використаний і в реаліях нашої держави. Так, до обов'язкових складників громадянських компетентностей можна віднести знання й уміння аналізувати певну змістову інформацію, а також цінності, навички самооцінки, поведінку в певних ситуаціях. Також важливим елементом є компонент, що стосується соціальної когезії та взаємодії, толерування різноманіття в поглядах.

Значне зацікавлення дослідників викликає не лише запитання оцінювання рівня громадянських компетентностей, але й значення освіти в їх формуванні. Для виконання цього завдання як частина різних проектів були розроблені спеціальні анкети та шкали, протоколи для проведення інтерв'ю тощо [16]. Ці інструменти давали змогу встановити ефективність різних освітніх програм для дітей, молоді, дорослих, проте, на жаль, вони переважно були розроблені лише для конкретного проекту та не підлягали поширенню.

Мета дослідження – напрацювати короткий та валідний інструмент для оцінювання громадянських компетентностей у школярів, а також запропонувати спеціальний модуль, що дасть змогу оцінити значення фізичного виховання для формування цієї компетентності. Потрібно зауважити, що досі такі інструменти для українського населення були не напрацьовані. Нами проведено культурну адаптацію й валідацію анкети «Громадянська позиція і цінності сталого розвитку» («Questionnaire on Civic Attitudes and Sustainable Development») [11], а також із додаткового пулу запитань, запропонованих розробниками, отримано спеціальний модуль «Громадянські компетентності у фізичному вихованні» («Civic Competences in Physical Education»). У роботі враховано всі міжнародні стандарти [18; 19] – отримано дозвіл на адаптацію та використання анкети від правовласників; переклад

здійснено за кілька етапів із достатньою залученістю перекладачів, респондентів і редактора; досліджено структуру анкети та здійснено її порівняння з оригінальною версією. Важливим елементом адаптації анкети було врахування вікового розвитку респондентів і вилучення/модифікування запитань, які викликали труднощі в розумінні.

Структура адаптованої анкети CASD відповідала оригінальній версії та містила шкали «Солідарність», «Зобов'язання та відповідальність», «Діалог та повага» [11]. У розробленому модулі «Civic Competences in Physical Education» виокремлено три фактори й запропоновано такі шкали:

- «Навички спілкування та рефлексія» – оцінювання вмінь / навичок слухати, обговорювати, вести переговори, досягати певного консенсусу та продуктивно вирішувати конфлікти, рефлексія щодо власних досягнень;
- «Дії» – виявлення ініціативи, здатність проявляти активність;
- «Ідентичність» – сприйняття себе як активного учасника суспільства, відповідального за співпрацю з іншими на благо громади.

Анкети характеризувалися високим ступенем внутрішньої узгодженості. Отримані моделі перевіряли за допомогою CFA та перевіряли їх реалістичність за сукупністю статистичних показників. Усі проаналізовані індекси були прийнятними ($3 > \chi^2/df > 2$, TLI, CFI $> 0,90$, RMSEA $< 0,06$, SRMR $< 0,08$) [8; 9; 10] та співмірними з даними оригінальної версії анкети ($\chi^2/df = 1,86$, CFI = 0,83, RMSEA = 0,06) [11].

Висновки. Отримано адаптовану й валідну українську версію інструмента «Громадянська позиція і цінності сталого розвитку» («Questionnaire on Civic Attitudes and Sustainable Development») зі спеціальним модулем «Громадянські компетентності у фізичному вихованні» («Civic Competences in Physical Education») (див. додаток). Інструмент розрахований на школярів третіх–шостих класів; містить шість шкал («Солідарність», «Зобов'язання та відповідальність», «Діалог та повага», «Навички спілкування та рефлексія», «Дії», «Ідентичність»); охоплює такі складники громадянських компетентностей, як знання, навички, рефлексія, соціальна когезія, толерантність; дає змогу отримати кількісну оцінку щодо значення фізичного виховання у формуванні громадянських компетентностей.

Перспективи подальших досліджень полягають у перевірці ефективності освітніх програм у формуванні й розвитку громадянських компетентностей.

Подяка. Автори щиро вдячні Єлизаветі Лупиніс за допомогу в редагуванні анкет.

Додаток

Анкети для оцінювання громадянських компетентностей

Запитання ¹	Шкала ²
1	2
<i>Анкета «Громадянська позиція і цінності сталого розвитку» (Questionnaire on Civic Attitudes and Sustainable Development, CASD)</i>	
Я вірю, що визнання та затвердження прав людини – це важливе зусилля, яке потрібно зробити для мого оточення	ДП
Я не вважаю утилізацію сміття в будинках важливою (*)	ЗВ
Я шукаю можливості полегшити бідність у моєму найближчому оточенні	С
Я спрямовую свою діяльність на поліпшення життя людей, які мене оточують	С
Я спрямовую свою діяльність на поліпшення життя людей, які живуть далеко від мене	С
Важливо переконати інших людей у тому, що кожен бажає змінити суспільство на краще	ДП
Я думаю, що обмін відео з розіграшами нікому не зашкодить (*)	ДП
Я беру приклад із людей, які чинять по-іншому	С
Я не люблю розмовляти з іншими людьми, тому що вони мало чого можуть мене навчити (*)	ЗВ
Неможливо спілкуватися з людьми, чії ідеї / цінності відрізняються від моїх (*)	ЗВ
<i>Модуль «Громадянські компетентності у фізичному вихованні» («Civic Competences in Physical Education», CCPE-10)</i>	
На уроці фізичної культури я добровільно стаю на бік найслабшого	Д
На уроці фізичної культури я байдужий до проблем однокласників (*)	СР
Я вважаю, що розв'язання проблем однокласників, які виникають на уроках фізичної культури, також залежить від мене	Д
Я думаю, що наслідувати однокласників на уроці фізичної культури, які роблять щось для інших, це марна трата часу (*)	СР
Я сміюся над оцінками, які отримують мої однокласники на уроках фізичної культури (*)	СР

Закінчення додатка	
1	2
Я беру приклад з однокласників, які виконують фізичні вправи по-іншому	I
На уроці фізичної культури я не люблю розмовляти з однокласниками, тому що вони мало чого можуть мене навчити (*)	CP
Я не важаю за потрібне спілкуватися на уроці фізичної культури з однокласниками, чії думки / погляди відрізняються від моїх (*)	CP
На уроці фізичної культури я намагаюся дотримуватися своїх цінностей, навіть якщо це не подобається моїм друзям	I
Я вважаю, що відповідальність – це для дорослих (*)	CP

Примітки. ¹ – для відповідей використовуємо 5-бальну шкалу, де 1 – категорично не погоджуюся, 5 – абсолютного погоджуюся;

² – шкали анкет: С – «Солідарність», ЗВ – «Зобов'язання та відповідальність», ДП – «Диалог та повага», СР – «Навички спілкування та рефлексія», Д – «Дії», І – «Ідентичність»;
(*) – інвертовані запитання.

Джерела та література

1. Бібік Н. М. Нова українська школа: порадник для вчителя. Київ: Літера ЛТД, 2019. 208 с.
2. Нова українська школа: основи Стандарту освіти. Львів, 2016. 64 с.
3. Павлова Ю. Оздоровчо-рекреаційні технології та якість життя людини. Львів: ЛДУФК, 2016. 356 с.
4. Barber C., Torney-Purta J. International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA): Civic Education Study of 1999. *Encyclopedia of Quality of Life and Well-Being Research*. 2014. https://doi.org/10.1007/978-94-007-0753-5_393
5. Barrett M. The PIDOP project: An overview. 2012. URL: [http://epubs.surrey.ac.uk/775796/1/Barrett\(2012\).pdf](http://epubs.surrey.ac.uk/775796/1/Barrett(2012).pdf)
6. Barrett M., Brunton-Smith I. Political and Civic Engagement and Participation: Towards an Integrative Perspective. *Journal of Civil Society*. 2014. 10 (1). P. 5–28.
7. Barrett M., Zani B. Political and Civic Engagement: Multidisciplinary perspectives. London: Routledge, 2015. 584 p.
8. Brown T. Confirmatory Factor Analysis for Applied Research: Second Edition. New York: The Guilford Press, 2006. 462 p.
9. Hu L. T., Bentler P. M. Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling*. 1999. 6(1). P. 1–55.
10. Kline R. B. Principles and Practice of Structural Equation Modeling. New York; London: The Guilford Press, 2011. 534 p.
11. Ruiz-Ordóñez Y., Salcedo-Mateu A., Turbi-Pinazo Á. M., Novella-García C., Moret-Tatay C. CASD-14: A questionnaire on civic attitudes and sustainable development values for service-learning in early adolescents. *Sustainability (Switzerland)*. 2020. 12 (10), 4056.
12. Schulz W., Fraillon J., Ainley J., Losito B., Kerr D. International civic and citizenship education study. 2008. URL: http://www.iea.nl/fileadmin/user_upload/Publications/Electronic_versions/ICCS_2009_Framework.pdf
13. Sherry E. (Re)engaging marginalized groups through sport: The Homeless World Cup. *International Review for the Sociology of Sport*. 2010. 45 (1). P. 59–71.
14. Ten Dam G., Geijsel F., Reumerman R., Ledoux G. Measuring young people's citizenship competences. *European Journal of Education*. 2011. 46 (3). P. 354–372.
15. Ten Dam G., Volman M. Educating for Adulthood or for Citizenship: Social competence as an educational goal. *European Journal of Education*. 2007. 42 (2). P. 281–298.
16. Torney-Purta J., Cabrera J. C., Roohr K. C., Liu O. L., Rios J. A. Assessing Civic Competency and Engagement in Higher Education: Research Background, Frameworks, and Directions for Next-Generation Assessment. *ETS Research Report Series*. 2015. P. 1–48.
17. Tymruk-Skoropad K., Pavlova I., Sydoryk N., Kulitka Y., Kruk B.. Assessment of disease-related knowledge among patients with chronic obstructive pulmonary disease: a cross-sectional study. *Physical Activity Review*. 2020. 8 (2). P. 72–85.
18. Wild D., Eremenco S., Mear I., Martin M., Houchin C., Gawlicki M., Molsen E. Multinational trials – Recommendations on the translations required, approaches to using the same language in different countries, and the approaches to support pooling the data: The ISPOR patient-reported outcomes translation and linguistic validation good research practices task force report. *Value in Health*. 2009. 12 (4). P. 430–440.
19. Wild D., Grove A., Martin M., Eremenco S., McElroy S., Verjee-Lorenz A., Erikson P. Principles of good practice for the translation and cultural adaptation process for patient-reported outcomes (PRO) measures:

Report of the ISPOR Task Force for Translation and Cultural Adaptation. *Value in Health*. 2005. 8 (2). P. 94–104.

References

1. Bibik, N. M. (Ed.). (2019). *Nova ukrainska shkola: poradnyk dlia vchytelia* [New Ukrainian school: a guide for teachers]. Kyiv: Litera LTD.
2. *Nova ukrainska shkola: osnovy Standartu osvity* [New Ukrainian school: basics of the Education Standard]. (2016). Lviv.
3. Pavlova, Yu. (2016). *Ozдорovcho-rekreatsiini tekhnolohii ta yakist zhyttia liudyny* [Health and recreational technologies and quality of human life]. Lviv: LDUFK.
4. Barber, C., & Torney-Purta, J. (2014). International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA): Civic Education Study of 1999. *Encyclopedia of Quality of Life and Well-Being Research*. https://doi.org/10.1007/978-94-007-0753-5_393
5. Barrett, M. (2012). The PIDOP project: An overview. URL: [http://epubs.surrey.ac.uk/775796/1/Barrett\(2012\).pdf](http://epubs.surrey.ac.uk/775796/1/Barrett(2012).pdf)
6. Barrett, M., & Brunton-Smith, I. (2014). Political and Civic Engagement and Participation: Towards an Integrative Perspective. *Journal of Civil Society*, 10(1), 5–28. <https://doi.org/10.1080/17448689.2013.871911>
7. Barrett, M., & Zani, B. (2015). *Political and Civic Engagement: Multidisciplinary perspectives*. London: Routledge.
8. Brown, T. (2006). *Confirmatory Factor Analysis for Applied Research: Second Edition*. New York: The Guilford Press.
9. Hu, L. T., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling*, 6(1), 1–55. <https://doi.org/10.1080/10705519909540118>
10. Kline, R. B. (2011). *Principles and Practice of Structural Equation Modeling*. New York, London: The Guilford Press.
11. Ruiz-Ordóñez, Y., Salcedo-Mateu, A., Turbi-Pinazo, Á. M., Novella-García, C., & Moret-Tatay, C. (2020). CASD-14: A questionnaire on civic attitudes and sustainable development values for service-learning in early adolescents. *Sustainability (Switzerland)*, 12(10), 4056. <https://doi.org/10.3390/SU12104056>
12. Schulz, W., Fraillon, J., Ainley, J., Losito, B., & Kerr, D. (2008). International civic and citizenship education study. URL: http://www.iea.nl/fileadmin/user_upload/Publications/Electronic_versions/ICCS_2009_Framework.pdf
13. Sherry, E. (2010). (Re)engaging marginalized groups through sport: The Homeless World Cup. *International Review for the Sociology of Sport*, 45(1), 59–71. <https://doi.org/10.1177/1012690209356988>
14. Ten Dam, G., Geijsel, F., Reumerman, R., & Ledoux, G. (2011). Measuring young people's citizenship competences. *European Journal of Education*, 46(3), 354–372. <https://doi.org/10.1111/j.1465-3435.2011.01485.x>
15. Ten Dam, G., & Volman, M. (2007). Educating for Adulthood or for Citizenship: Social competence as an educational goal. *European Journal of Education*, 42(2), 281–298. <https://doi.org/10.1111/j.1465-3435.2007.00295.x>
16. Torney-Purta, J., Cabrera, J. C., Roohr, K. C., Liu, O. L., & Rios, J. A. (2015). Assessing Civic Competency and Engagement in Higher Education: Research Background, Frameworks, and Directions for Next-Generation Assessment. *ETS Research Report Series*, 2, 1–48. <https://doi.org/10.1002/ets2.12081>
17. Tymruk-Skoropad, K., Pavlova, I., Sydoryk, N., Kulitka, Y., & Kruk, B. (2020). Assessment of disease-related knowledge among patients with chronic obstructive pulmonary disease: a cross-sectional study. *Physical Activity Review*, 8(2), 72–85. <https://doi.org/10.16926/par.2020.08.24>
18. Wild, D., Eremenco, S., Mear, I., Martin, M., Houchin, C., Gawlicki, M., ... Molsen, E. (2009). Multinational trials – Recommendations on the translations required, approaches to using the same language in different countries, and the approaches to support pooling the data: The ISPOR patient-reported outcomes translation and linguistic validation good research practices task force report. *Value in Health*, 12(4), 430–440. <https://doi.org/10.1111/j.1524-4733.2008.00471.x>
19. Wild, D., Grove, A., Martin, M., Eremenco, S., McElroy, S., Verjee-Lorenz, A., & Erikson, P. (2005). Principles of good practice for the translation and cultural adaptation process for patient-reported outcomes (PRO) measures: Report of the ISPOR Task Force for Translation and Cultural Adaptation. *Value in Health*, 8(2), 94–104. <https://doi.org/10.1111/j.1524-4733.2005.04054.x>

Стаття надійшла до редакції 04.07.2021 р.