

ЕФЕКТИВНІСТЬ ВПРОВАДЖЕННЯ ПСИХОЛОГІЧНИХ ІНСТРУМЕНТІВ У ШКОЛАХ
ДЛЯ ПІДТРИМКИ ПСИХІЧНОГО ЗДОРОВ'Я ШКОЛЯРІВ У ВОЄННИЙ ЧАСГозак С.В. <https://orcid.org/0000-0002-6379-7331>Єлізарова О.Т. <https://orcid.org/0000-0002-2860-9059>Станкевич Т.В. <https://orcid.org/0000-0003-3998-3748>Парац А.М. <https://orcid.org/0000-0003-4301-5336>

ДУ «Інститут громадського здоров'я ім. О.М. Марзєєва НАМН України, Київ, Україна

school_health@meta.ua

Актуальність. У 2022/2023 навчальному році за рекомендацією МОН України у загальноосвітніх навчальних закладах були впроваджені заходи щодо регулярного використання психологічних інструментів у навчальному процесі. Впровадження таких масштабних заходів потребує моніторингу на популяційному рівні, не тільки для оцінки ефективності, а й для пошуку шляхів удосконалення.

Ціль: оцінити вплив впровадження психологічних інструментів у навчальний процес на депресивні та тривожні прояви школярів під час воєнного стану.

Матеріали та методи. У кінці 2022/2023 та 2023/2024 навчальних років було проведено анкетування 3456 батьків школярів за допомогою опитувальників Q-RAPH та RCADS-25 у різних регіонах України. Шанси зниження розвитку тривожно-депресивних симптомів під впливом проведення "психологічних хвилинок" оцінювали за допомогою моделей логістичної регресії.

Результати. У 2023/2024 навчальному році відносно 2022/2023 інформованість батьків щодо проведення «психологічних хвилинок» знизилась в 1,9 разів ($p < 0,001$). При проведенні «психологічних хвилинок», шанси розвитку симптомів депресії у дітей шкільного віку були на 28,2% ($OR = 0,78$; $CI\ 0,61-0,99$) нижчими порівняно з відсутністю такого втручання. Шанси розвитку тривожних симптомів у учнів знижувались на 26,6% ($OR = 0,79$; $DI\ 0,57-1,08$).

Висновки. Використання психологічних методик під час навчання допомагає попередити розвиток депресивних проявів у дітей шкільного віку, проте все ще існує потреба в подальших дослідженнях щодо розробки підходів до зменшення симптомів тривоги. Результати цього дослідження сприятимуть розробці стратегій психологічної підтримки в освітніх закладах, особливо у складні часи, і підкреслюють важливість поточних досліджень у цій галузі.

Ключові слова: «психологічні хвилинки», інтервенції, школи, психологічні інструменти, ментальне здоров'я, школярі, війна.

Актуальність. Зростання розладів ментального здоров'я в останні десятиліття відбувається у всьому світі і депресивно-тривожні розлади за даними ВООЗ є суттєвою складовою загального тягаря захворювань [1,2], тому збереження психічного благополуччя дітей і підлітків є одним з основних завдань сьогодення. В Україні одним з провідних факторів ризику, який впливає на ментальне здоров'я дітей і підлітків є війна. Наукові дослідження свідчать, що збройні конфлікти є чинником, які негативно впливають на здоров'я дітей

через зміну архітектури мозку та нейроендокринної функції, що призводить до погіршення фізичного та психічного здоров'я протягом подальшого життя [4-5]. До того ж, ці фактори несуть небезпеку не тільки здоров'ю сьогодишнього покоління, а й мають серйозний трансгенераційний ефект через епігенетичні фактори впливу [6].

На сьогодні проведено декілька досліджень, які переконливо демонструють погіршення ментального здоров'я українських дітей та підлітків під впливом факторів війни. Дослі-

дження [7] свідчить про значне підвищення негативних емоцій у дітей після початку повномасштабного вторгнення порівняно з періодом до 24 лютого 2022 року. У дослідженні проведеному у 2023 році визначено, що більшість батьків школярів спостерігали у своїх дітей тривожно-депресивні симптоми [8]. Автори дослідження підкреслюють важливість впровадження профілактичних та освітніх програм, спрямованих на зниження рівня стресу у школярів. У рандомізованому дослідженні ментального здоров'я школярів м. Київ було встановлено, що кожна десята дитина мала межові та клінічні ознаки тривоги і кожна третя дитина мала клінічно значущі депресивні ознаки у 2022-2023 роках [9].

Результати останніх досліджень щодо підвищення стійкості дітей у військових конфліктах підкреслюють вирішальну роль, яку відіграють батьки, школа та ширший суспільний вплив. При цьому Nuttman-Shwartz O., 2019, підкреслює роль школи, як суттєвого джерела зниження рівня психологічного стресу дітей та підлітків під час війни [10]. Враховуючи значущий вплив факторів війни на здоров'я дітей, з метою стабілізації емоційного стану школярів та підвищення їх працездатності у 2022/2023 навчальному році за рекомендацією Міністерство освіти і науки (МОН) України у загальноосвітніх навчальних закладах (ЗНЗ) були впроваджені заходи щодо регулярного використання психологічних інструментів у навчальному процесі під назвою «психологічні хвилини» [11-12]. Ці заходи були продовжені й у 2023/2024 навчальному році, однак, ми не знайшли у доступних публікаціях оцінки ефективності використання цих інструментів для стабілізації емоційного стану дітей та підлітків. Між тим, впровадження таких масштабних заходів потребує моніторингу на популяційному рівні не тільки для оцінки ефективності, а й для пошуку шляхів удосконалення.

Ціль: оцінити вплив впровадження психологічних інструментів у навчальний процес на депресивні та тривожні прояви школярів під час воєнного стану.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

У кінці 2022/2023 та 2023/2024 навчальних років ми провели опитування батьків школярів щодо впровадження «психологічних хвилин» у навчальних закладах, де навчаються їх діти і проаналізували особливості депресивних та тривожних проявів у цих дітей за шкалою RCADS-P-25 [13-14]. Анкетування проводилось онлайн і було частиною дослідження «Самопочуття та життєдіяльність українців під час війни», яке виконувалось в рамках НДР «Гігієнічна оцінка особливостей життєдіяльності дітей і підлітків в умовах сучасних викликів» № держреєстрації 0123U100968. Дослідження було схвалене на засіданні комітету з медичної етики ДУ «Інститут громадського здоров'я НАМН України» (протокол №1 від 28.02.2022 р.) і відповідало встановленим стандартам Гельсінкської декларації. Школи були вибрані за допомогою генератора випадкових чисел і посилання на онлайн опитування було поширене у батьківських групах за допомогою територіальних департаментів освіти. Також посилання на опитувальник були опубліковані на сторінці Facebook ДУ «Інститут громадського здоров'я ім.О.М.Марзєєва НАМНУ». Батьки ознайомились з інформацією про дослідження і підписали інформовану згоду. Було проаналізовано 3456 анкет від батьків школярів від 6 до 18 років. Середній вік дітей становив $11,1 \pm 0,1$ років.

Батькам ставилось питання «Чи проводяться під час уроків «психологічні хвилини» (наприклад, дихальні вправи, вправи на розслаблення, арт-терапія)?» з варіантами відповідей «так, ні, не знаю».

Окрім цього питання, батьки відповідали на низку питань щодо демографічних (стать, вік, клас навчання, місце проживання (міська/сільська місцевість), наявність хронічних захворювань), антропометричних (зріст, вага) показників та особливостей міграції (не переїжджали через бойові дії, переїжджали, але повернулись, внутрішньо переміщені особи (ВПО) та виїхали за кордон) і форми навчання (очна, дистанційна, змішана). Для оцінки гармонійності фізичного розвитку був розрахований ін-

декс маси тіла (ІМТ) та оцінений за методикою ВООЗ для хлопців та дівчат різного віку.

Для визначення ефективності застосування психологічних хвилюнок під час навчання для стабілізації емоційного стану дітей, ми побудували три моделі логістичної регресії з депресивними, тривожними та тривожно-депресивними симптомами учнів у якості залежної змінної (0=немає тривожно-депресивних симптомів; 1=є тривожно-депресивні симптоми) і змінними стать, вік, індекс маси тіла, хронічні захворювання, особливості міграції, форма навчання та проведення «психологічних хвилюнок» у якості предикторів. При включенні змінної «проведення психологічних хвилюнок» враховували тільки відповіді батьків «Так» і «Ні», а відповідь «Не знаю» не враховувалась. Розрахунки проводились за допомогою IBM SPSS Statistics, version 26.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

У дослідженні були включені анкети від 1542 батьків дітей, які навчаються у 1-4 класах, 1635 батьків дітей 5-9 класів і 279 батьків старшокласників (табл.1). Співвідношення хлопці:дівчата статистично не відрізнялось за віковими групами ($p>0,1$). Відмінності ІМТ

відповідали віковим особливостям розвитку ($F=61,9$; $p<0,001$).

Особливості фізичного здоров'я школярів, місця їх проживання та міграції представлені в табл.2. Зі слів батьків хронічні захворювання були у $35,3\pm0,8\%$ дітей. У містах проживало $85,2\pm0,6\%$. При цьому не переїздили у зв'язку з війною $48,2\pm0,9\%$ і повернулись на попереднє місце проживання $36,2\pm0,8\%$ респондентів, частка внутрішньо переміщених осіб становила $9,9\pm0,5\%$, за кордоном знаходились $5,7\pm0,4\%$ осіб. За наявністю хронічних захворювань та місцем проживання вибірки 2022/2023 і 2023/2024 н.р. статистично не відрізнялись ($p>0,1$), але було визначено відмінності щодо міграції ($p<0,05$) у учнів 5-11 класів.

В таблиці 3 представлені особливості оцінки вираженості тривожно-депресивних проявів школярів. Як бачимо з даних таблиці, у кінці 2023/2024 навчального року, частка школярів як з тривожними, так і з депресивними проявами значуще знизилась у всіх вікових групах ($p<0,001$).

Під час опитування наприкінці 2022/2023 навчального року $63,6\pm1,2\%$ батьків зазначили, що знають про те, що у класі, де навчається дитина, проводяться «психологічні хвилинки», $24,7\pm1,1\%$ вказали, що не прово-

Таблиця 1
Демографічно-антропометричні характеристики вибірки, 2023-2024 рр

Навчальний рік	Вікові групи	Стать дитини				ІМТ, кг/м2	
		Хлопці		Дівчата		Хлопці	Дівчата
		n	%	n	%	%±m	%±m
2022/2023	1-4 кл	408	50,8	395	49,2	17,2±0,1	16,8±0,1
	5-9 кл	430	52,8	384	47,2	19,8±0,2	19,1±0,2
	10-11 кл	87	51,2	83	48,8	20,9±0,3	20,2±0,3
	1-11 кл	925	51,8	862	48,2	18,8±0,1	18,1±0,1
2023/2024	1-4 кл	394	53,3	345	46,7	17,1±0,2	16,2±0,1
	5-9 кл	407	49,6	414	50,4	20,2±0,2	18,8±0,2
	10-11 кл	50	45,9	59	54,1	21,5±0,5	20,4±0,4
	1-11 кл	851	51,0	818	49,0	18,8±0,2	17,8±0,1
Вся вибірка		1776	51,4	1680	48,6	18,8±0,1	18,0±0,1

Таблиця 2

Розподіл вибірки за наявністю хронічних захворювань, місця проживання та особливостями міграції, %

Вікові групи	Навчальний рік	Хронічні захворювання	Місто	Міграція			
				Ні	ВПО	За кордоном	Повернулись
1-4 кл	2022/2023	27,9±1,6	86,3±1,2	38,9±1,7	11,1±1,1	9,0±1,0	41,0±1,7
	2023/2024	31,0±1,7	85,4±1,3	50,2±1,8	7,0±0,9	1,5±0,4	41,3±1,8
	Всього	29,4±1,2	85,8±0,9	44,3±1,3	9,2±0,7	5,4±0,6	41,1±1,3
5-9 кл	2022/2023	37,9±1,7	84,8±1,3	38,0±1,7	11,9±1,1	9,4±1,0	40,7±1,7
	2023/2024	39,2±1,7	83,4±1,3	65,1±1,7	9,3±1,0	1,7±0,5	23,9±1,5
	Всього	38,5±1,2	84,1±0,9	51,6±1,2	10,6±0,8	5,5±0,6	32,3±1,2
10-11 кл	2022/2023	46,4±3,8	89,4±2,4	42,4±3,8	12,4±2,5	11,8±2,5	33,5±3,6
	2023/2024	51,4±4,8	87,2±3,2	59,6±4,7	7,3±2,5	3,7±1,8	29,4±4,4
	Всього	48,4±3,0	88,5±1,9	49,1±3,0	10,4±1,8	8,6±1,7	31,9±2,8
Вся вибірка		35,3±0,8	85,2±0,6	48,2±0,9	9,9±0,5	5,7±0,4	36,2±0,8

Таблиця 3

Особливості ментального здоров'я школярів, %, 2023-2024 рр

Вікові групи	Навчальний рік	Частка школярів								
		Депресивні симптоми			Тривожні симптоми			Тривожно-депресивні симптоми		
		n	%	m	n	%	m	N	%	m
1-4 кл	2022/2023	145	23,9	1,7	64	10,6	1,2	108	17,8	1,6
	2023/2024	70	13,5	1,5	43	8,3	1,2	58	11,2	1,4
	Всього	215	19,1	1,2	107	9,5	0,9	166	14,8	1,1
5-9 кл	2022/2023	236	30,4	1,7	104	13,4	1,2	158	20,4	1,4
	2023/2024	151	18,4	1,4	76	9,3	1,0	95	11,6	1,1
	Всього	387	24,2	1,1	180	11,3	0,8	253	15,8	0,9
10-11 кл	2022/2023	52	31,1	3,6	28	16,8	2,9	40	24,0	3,3
	2023/2024	29	26,6	4,2	17	15,6	3,5	23	21,1	3,9
	Всього	81	29,4	2,7	45	16,3	2,2	63	22,8	2,5
1-11 кл	2022/2023	433	28,0	2,2	196	12,7	0,8	306	19,8	1,0
	2023/2024	250	17,3	1,0	136	9,4	0,8	176	12,2	0,9
	Всього	683	22,8	0,8	332	11,1	0,6	482	16,1	0,7
χ^2		32,0			48,6			8,1		
p		0,001			0,001			0,004		

дяться, а $11,7 \pm 0,8\%$ батьків не знали про такий захід. Відповіді батьків наприкінці 2023/2024 навчального року достовірно відрізнялись від отриманих у попередньому році ($\chi^2=357,9$; $p<0,001$). Ствердну відповідь щодо проведення «психологічних хвилинок» у кінці 2023/2024 н.р. дало $34,0 \pm 1,2\%$ батьків, $29,4 \pm 1,1\%$ батьків вказали, що «психологічні хвилинки» не проводяться і $36,6 \pm 1,2\%$ повідомили, що не знають про такі підходи.

Як у 2022/2023, так і у 2023/2024 навчальних роках не було визначено статистично значущих відмінностей відповідей батьків в залежності від статі дитини ($p>0,4$) та місцевості (місто/село) проживання ($p>0,1$), тому ми не наводимо ці дані. Проте, зі слів батьків, було визначено відмінності щодо проведення «психологічних хвилинок» в залежності від класу навчання ($r=0,23$; $p<0,001$). На рис.1 представлені відповіді батьків щодо проведення «психологічних хвилинок» за класами навчання.

Також були визначені відмінності щодо інформованості батьків учнів різних вікових груп. Так, наприкінці 2023/2024 навчального року $79,9 \pm 1,5\%$ батьків учнів 1-4 класів, $53,6 \pm 1,8\%$ батьків учнів 5-9 класів і $36,6 \pm 4,0\%$ батьків старшокласників повідомили, що знають про те, що «психологічні хвилинки» проводились під час навчання їх дітей. Однак, не мали інформації про такі підходи $9,1 \pm 1,1\%$ батьків учнів молодших класів, $11,9 \pm 1,2\%$ батьків середніх класів і $22,5 \pm 3,5\%$ старшокласників. Ці результати були статистично достовірними ($\chi^2=168,5$; $p<0,001$). Наприкінці 2023/2024 навчального року порівняно з

2022/2023, частка батьків, що не мали інформації про застосування психологічних інструментів для стабілізації емоційного стану їх дітей у школах підвищилась в 4,0 разів серед батьків дітей 1-4 класів ($\chi^2=165,7$; $p<0,001$), у 3,1 разів серед батьків дітей 5-9 класів ($\chi^2=199,5$; $p<0,001$) і в 1,8 разів серед батьків старшокласників ($\chi^2=17,2$; $p<0,001$).

Встановлені відмінності щодо інформованості батьків в залежності від форми навчання школярів ($\chi^2=76,4$; $p<0,001$). Наприкінці 2022/2023 н.р. при дистанційній формі навчання $48,2 \pm 2,8\%$ батьків знали про проведення «психологічних хвилинок», а при очній і змішаній формі – $68,4 \pm 1,7\%$ і $66,4 \pm 2,2\%$ відповідно (табл.4). У цей період, батьки не мали інформації про проведення такого заходу у $13,9 \pm 1,2\%$ випадках при очній формі навчання, у $10,1 \pm 1,7\%$ при дистанційній та $9,0 \pm 1,4\%$ при змішаній. У 2023/2024 н.р. спостерігались інші тенденції щодо інформованості батьків. Так, про проведення «психологічних хвилинок» знали $37,0 \pm 1,4\%$ респондентів при очній формі навчання, $30,3 \pm 3,6$ при дистанційній і $26,1 \pm 2,3\%$ при змішаній. Не володіли інформацією $37,4 \pm 1,4\%$ та $35,4 \pm 2,5\%$ батьків при очній та змішаній формі навчання відповідно і $33,9 \pm 4,4\%$ при дистанційній (табл.4). Відмінності між групами також були статистично достовірні ($\chi^2=28,7$; $p<0,001$).

Встановлено, що частки дітей з тривожно-депресивними симптомами при проведенні «психологічних хвилинок» були достовірно нижчими, ніж у групі дітей, де такі заходи не впроваджувались і у групі дітей, де батьки не

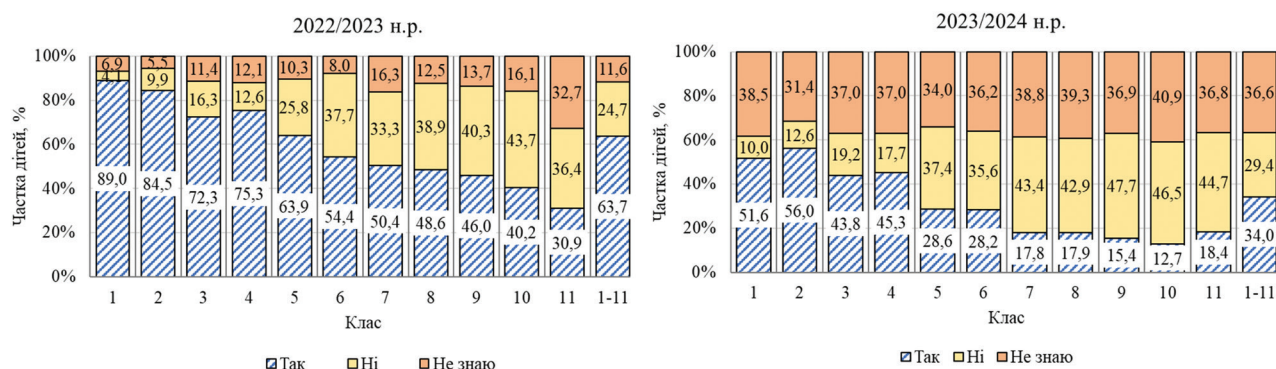


Рис. 1. Відповіді батьків щодо проведення «психологічних хвилинок» за класами навчання, 2023-2024 рр., %

Таблиця 4

**Інформованість батьків щодо проведення «психологічних хвилинок»
при різних формах навчання, %**

Навчальний рік	ФН	Чи знаєте ви про проведення «психологічних хвилинок»?								
		Так			Ні			Не знаю		
		n	%	m	n	%	m	n	%	m
2022/2023 $\chi^2=76,4$; $p<0,001$	очне	536	68,4	1,7	139	17,7	1,4	109	13,9	1,2
	дистанційне	158	48,2	2,8	137	41,8	2,7	33	10,1	1,7
	змішане	295	66,4	2,2	109	24,6	2,0	40	9,0	1,4
	Всього	989	63,6	1,2	385	24,7	1,1	182	11,7	0,8
2023/2024 $\chi^2=28,7$; $p<0,001$	очне	426	37,0	1,4	295	25,6	1,3	430	37,4	1,4
	дистанційне	49	30,3	3,6	58	35,8	3,8	55	33,9	3,7
	змішане	93	26,1	2,3	137	38,5	2,6	126	35,4	2,5
	Всього	568	34,0	1,2	490	29,4	1,1	611	36,6	1,2

мали такої інформації ($\chi^2=8,6$; $p=0,014$ і $\chi^2=9,6$; $p=0,008$ у 2023 та 2024 рр. відповідно). При цьому частки дітей з порушеннями ментального здоров'я між останніми двома групами статистично не відрізнялись, хоча частка дітей з тривожно-депресивними проявами була дещо вищою в групі дітей, де «психологічні хвилинки» не проводились ($p>0,1$). У табл.5 представлені отримані результати.

Побудована модель шансів розвитку депресивних симптомів правильно прокласифікувала 78,1% спостережень. Предиктори «стать» та «місце проживання» у цій моделі були незначущими, а інші змінні впливали на шанси розвитку депресивних симптомів. Визначено, що шанси розвитку депресивних проявів у школярів при застосуванні «психологічних хвилинок» були нижчими на 28,2% ($OR=0,78$; ДІ 0,61-0,99), ніж при відсутності такого заходу при інших рівних умовах. Найбільший вплив на розвиток депресивних симптомів під час війни мали хронічні захворювання і шанси розвитку депресивних симптомів підвищувались при наявності хронічних захворювань в 2,6 разів ($OR=2,59$; ДІ 2,09-3,22). У дітей ВПО шанси розвитку депресивних симптомів були вищими втричі ($OR=3,38$; ДІ 3,02-3,78).

При проведенні «психологічних хвилинок» шанси розвитку тривожних симптомів у учнів знижувались на 26,6% ($OR=0,79$; ДІ 0,57-1,08) порівняно з їх ровесниками, у яких «психологічні хвилинки» не проводились, але отримані розрахунки не були статистично достовірними для цієї змінної, хоча модель правильно класифікувала 89,3% випадків. Для моделі були значущими змінні «навчальний рік» та «ІМТ».

Оскільки, наприкінці 2023/2024 навчального року кожна десята дитина мала одночасно і тривожні, і депресивні симптоми ми розраховували модель логістичної регресії також для цієї групи дітей. Правильно прокласифіковано 84,1% випадків. Визначено, що шанси розвитку тривожно-депресивних проявів у школярів були нижчими на 33,3% при застосуванні «психологічних хвилинок» ($OR=0,75$; ДІ 0,57-0,99), ніж без них. Значущими у цій моделі також були змінні «навчальний рік», «ІМТ» та «особливості міграції». Зокрема, розвиток тривожно-депресивних симптомів у дітей ВПО також був вищим втричі порівняно з іншими групами дослідження ($OR=3,58$; ДІ 3,17-4,04).

Підсумовуючи отримані результати можна відмітити, що у кінці 2023/2024 навчального року частка дітей та підлітків з симптомами

Таблиця 5

Розподіл вибірки за роком спостереження та інформованістю батьків щодо проведення «психологічних хвилинок», 2022/2023-2023/2024 навчальні роки

Навчальний рік	Проведення психологічних хвилинок	Оцінка тривожно-депресивних проявів					
		Норма			Тривожно-депресивні симптоми		
		n	%	m	n	%	m
2022/2023	Так	828	83,4	1,2	165	16,6	1,2
	Ні	296	76,7	2,2	90	23,3	2,2
	Не знаю	145	79,7	3,0	37	20,3	3,0
	Всього	1269	81,3	1,0	292	18,7	1,0
2023/2024	Так	519	91,4	1,2	49	8,6	1,2
	Ні	418	85,3	1,6	72	14,7	1,6
	Не знаю	542	88,7	1,3	69	11,3	1,3
	Всього	1479	88,6	0,8	190	11,4	0,8
Вся вибірка		2748	85,1	0,6	482	14,9	0,6

тривоги і депресії достовірно знизилась порівняно з 2022/2023 навчальним роком. Це може бути пов'язано як з адаптацією до стресових умов, так і вказувати на резильєнтність дітей або звикання до стресових умов. Кожна з цих стратегій має свої як позитивні так і негативні особливості, а також наслідки для подальшого життя, тому для формування практичних рекомендацій необхідним є визначення індивідуальних стратегій, які допомагають дітям краще справлятися з емоційними труднощами, пов'язаними з війною. Проведення таких досліджень є запорукою правильного і ефективного планування подальших втручань. Привертають увагу як високі показники тривоги і депресії у дітей ВПО, так і низький рівень інформованості батьків у цих групах, які мають додаткові стресові фактори у зв'язку з адаптацією у нове для себе середовище [15-16], що визначає цих дітей як цільову групу для психологічних втручань.

Отримані результати свідчать про те, що застосування психологічних інструментів у навчальному процесі, можуть бути ефективними у зменшенні депресивних проявів у дітей в умовах війни. Водночас, відсутність зна-

чущої різниці в шансах розвитку тривожних проявів може вказувати на те, що хоча тенденція до зниження шансів розвитку симптомів тривоги під впливом психологічних втручань під час навчального процесу є, цих втручань недостатньо. Тобто, для зниження тривоги, можливо, необхідно застосовувати інші психологічні інструменти або використовувати більш інтенсивні втручання і це питання потребує додаткових досліджень. Особливо це стосується навчання учнів підліткового віку, для яких, можливо, необхідно розробляти окремі програми з урахуванням особливостей їх розвитку.

Зважаючи на те, що третина батьків не була проінформована щодо застосування психологічних інструментів під час навчання їх дітей і серед батьків переселенців ця частка сягала 50%, варто звернути увагу на підвищення обізнаності батьків щодо інтеграції психологічних інструментів у навчальний процес для закріплення знань і звичок, набутих учнями під час уроків, а також покращення ментального благополуччя батьків, що сприятиме у тому числі і кращому сімейному спілкуванню. Також, враховуючи багатокomпонентну

біопсихосоціальну модель здоров'я, школам рекомендується акцентувати увагу батьків щодо переваг регулярних фізичних вправ і повноцінного харчування для психічного благополуччя родини. А також, бажано заохочувати школярів брати участь у громадських та групових заходах незалежно від формату навчання, оскільки спілкування та соціальна підтримка значно впливають на психічне здоров'я [17].

ВИСНОВКИ

Застосування психологічних інструментів під час навчального процесу є ефективним засобом профілактики розвитку депресивних та тривожно-депресивних симптомів у школярів. Поряд з цим, отримані результати свідчать про необхідність перегляду підходів до впровадження програм психологічної підтримки у загальноосвітніх навчальних закладах у напрямку пошуку ефективних втручань, які спрямовані на зниження тривожних проявів у учнів. Результати цього дослідження будуть корисними для розробки подальших стратегій психологічної підтримки в освітніх закладах під час війни і підкреслюють важливість продовження досліджень у цьому напрямку.

Конфлікт інтересів. Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів.

Джерела фінансування. Дослідження виконане у рамках НДР «Гігієнічна оцінка особливостей життєдіяльності дітей і підлітків в умовах сучасних викликів» № держреєстрації 0123U100968.

REFERENCES

1. Mental Health and COVID-19: Early evidence of the pandemic's impact: Scientific brief, 2 March Geneva: World Health Organization; 2022. 11p. Available on: https://www.who.int/publications/i/item/WHO-2019-nCoV-Sci_Brief-Mental_health-2022.1
2. Santomauro DF, Mantilla Herrera AM, Shadid J, Zheng P, Ashbaugh C, Pigott DM, et al. Global prevalence and burden of depressive and anxiety disorders in 204 countries and territories in 2020 due to the COVID-19 pandemic. *The Lancet*. 2021 Nov;398(10312):1700–12. DOI: 10.1016/S0140-6736(21)02143-7
3. Attanayake V, McKay R, Joffres M, Singh S, Burkle F, Mills E. Prevalence of mental disorders among children exposed to war: a systematic review of 7,920 children. *Medicine, Conflict and Survival*. 2009 Jan;25(1):4–19. DOI: 10.1080/13623690802568913
4. Kadir A, Shenoda S, Goldhagen J. Effects of armed conflict on child health and development: A systematic review. Das JK, editor. *PLoS ONE*. 2019 Jan 16;14(1):e0210071. DOI: 10.1371/journal.pone.0210071
5. Trifu SC, Trifu AC, Aluaş E, Tătaru MA, Costea RV. Brain changes in depression. *Rom J Morphol Embryol*. 2020 Dec 30;61(2):361–70. DOI: 10.47162/RJME.61.2.06
6. Cunningham AM, Walker DM, Nestler EJ. Paternal transgenerational epigenetic mechanisms mediating stress phenotypes of offspring. *Eur J of Neuroscience*. 2021 Jan;53(1):271–80. DOI: 10.1111/ejn.14582
7. Danylenko GM, Strashok LA, Sydorenko TP, Isakova MY, Zavelya EM, Vodolazhskiy ML. Peculiarities of the psychological state of internally displaced school-age children and adolescents in war conditions. *MPU*. 2023 May 28;(4(132)):51–5. DOI: 10.15574/SP.2023.132.51.
8. Kotsur N, Tovkun L, Kotsur N, Tovkun L. Assessing the impact of stress factors of the educational process on psychosomatic health of schoolchildren in the conditions of the Russo-Ukrainian war. *SetS*. 2023 Dec 12;2(2):8–21. DOI: 10.69587/ss/2.2023.08

9. Hozak SV, Yelizarova OT, Stankevych TV, Parats AM, Lebedynets NV. Association between lifestyle and mental health of Kyiv children in the second year of the war. *Dovkil Zdor.* 2024 Mar;(1 (110)):18–25. DOI: 10.32402/dovkil2024.01.018
10. Nuttman-Shwartz O. The Moderating Role of Resilience Resources and Sense of Belonging to the School Among Children and Adolescents in Continuous Traumatic Stress Situations. *The Journal of Early Adolescence.* 2019 Nov;39(9):1261–85. DOI: 10.1177/0272431618812719
11. «Pro instruktyvno-metodychni rekomendatsii shchodo orhanizatsii osvithnoho protsesu ta vykladannia navchalnykh predmetiv/intehrovanykh kursiv u zakladakh zahalnoi serednoi osvity u 2022/2023 navchalnomu rotsi». Letter of the Ministry of Education and Science № 1/9530-22 Data 19.08.2022. [in Ukrainian] Available on: https://osvita.ua/legislation/Ser_osv/87596/
12. «Pro instruktyvno-metodychni rekomendatsii shchodo vykladannia navchalnykh predmetiv/intehrovanykh kursiv u zakladakh zahalnoi serednoi osvity u 2023/2024 navchalnomu rotsi». Letter of the Ministry of Education and Science № 1/13749-23 Data 12.09.2023. [in Ukrainian] Available on: https://osvita.ua/legislation/Ser_osv/89974/
13. Ebesutani C, Chorpita BF, Higa-McMillan CK, Nakamura BJ, Regan J, Lynch RE. A psychometric analysis of the Revised Child Anxiety and Depression Scales--parent version in a school sample. *J Abnorm Child Psychol.* 2011 Feb;39(2):173–85. DOI: 10.1007/s10802-010-9460-8
14. Yelizarova OT, Hozak SV, Stankevych TV, Parats AM, Yelizarov VO . Validity and reliability assessment of the RCADS-P-25 in the ukrainian population. *Dovkil Zdor.* 2024 Aug;(3 (112)):10–6. [in Ukrainian] DOI: 10.32402/dovkil2024.03.010
15. Maruta NO, Panko TV, Kalenska GYu, Kolyadko SP, Yavdak IO, Volkova SO. Faktory psykhychnoi travmatyzatsii u vnutrishno peremishchenykh osib: yikh struktura ta dynamika u chasi. *Zdobutky klinichnoi i eksperymentalnoi medytsyny.* 2020 May 6;(1):120–7. [in Ukrainian] DOI: 10.11603/1811-2471.2020.v.i1.11079
16. Nedostup IS, Han RZ, Kocherha ZR, Lotovska TV, Glovyak VG, Fedyshyn LL. STRESS IN CHILDREN OF INTERNALLY DISPLACED PERSONS AND WAYS OF OVERCOMING IT. *Scientific and practical journal.* 2023 Dec 10;223–9. DOI: 10.21802/artm.2023.4.28.223
17. Hozak SV, Yelizarova OT, Stankevych TV, Parats AM. Rol vplyvu informatsiinoho navantazhennia ta sotsialnoi pidtrymky na rozvytok tryvozhykh i depresyvykh proiaviv u naselennia Ukrainy pid chas viiny. In: *Aktualni problemy profilaktychnoi medytsyny ta medychnoi ekolohii : zbirnyk materialiv naukovo-praktychnoi konferentsii.* Liha-Pres. 2024 May 22–23:26–31. [in Ukrainian] DOI: 10.36059/978-966-397-385-2-4

Article history:

Received: 11.09.2024

Revision requested: 14.09.2024

Revision received: 27.11.2024

Accepted: 25.11.2024

Published: 30.12.2024

THE EFFECTIVENESS OF IMPLEMENTING PSYCHOLOGICAL TOOLS IN SCHOOLS TO SUPPORT THE MENTAL HEALTH OF STUDENTS DURING WARTIME

Hozak S.V., Yelizarova O.T., Stankevych T.V., Parats A.M.

State Institution «Marzieiev Institute for Public Health of the National Academy of Medical Sciences of Ukraine» Kyiv, Ukraine

school_health@meta.ua

Background. In the 2022/2023 academic year, the Ministry of Education of Ukraine recommended the regular incorporation of psychological tools in the educational process in schools. Monitoring such extensive measures at the population level is essential to assess their effectiveness and identify areas for improvement.

Aim: the study aimed to evaluate the impact of implementing psychological tools in the educational process on depressive and anxiety symptoms in school-age children during martial law.

Materials and methods. At the end of the 2022/2023 and 2023/2024 academic years, 3,456 parents of school-age children in different regions of Ukraine were surveyed using the Q-RAPH and RCADS-25 questionnaires. The chances of reducing the development of anxiety and depressive symptoms under the influence of new approaches were assessed using logistic regression models.

Results. In the 2023/2024 academic year, relative to 2022/2023, parents' awareness of such intervention decreased by 1.9 times ($p < 0.001$). It was found that implementing "psychological minutes" decreased the likelihood of school-aged children developing symptoms of depression by 28.2% ($OR = 0.78$; $CI\ 0.61-0.99$) compared to no intervention. The chances of developing anxiety symptoms decreased by 26.6% ($OR = 0.79$; $CI\ 0.57-1.08$).

Conclusion. Implementing psychological tools during education helps prevent the development of depressive symptoms in school-age children, but further research is needed on approaches to reducing anxiety symptoms. This study's results will contribute to developing psychological support strategies in educational institutions, especially during difficult times, and highlight the importance of current research in this area.

Key words: "psychological minutes," interventions, schools, psychological tools, mental health, school-age children, war.