



КИЇВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ БОРИСА ГРІНЧЕНКА

Факультет здоров'я, фізичного виховання і спорту
Кафедра спорту та фітнесу
Кафедра фізичного виховання і педагогіки спорту

Звіт про науково-дослідну роботу «Теоретико-практичні засади використання фітнес-технологій у фізичному вихованні та спорті»

Керівники наукового дослідження:

к.н.ф.в.с., доц. В.В. Білецька, к.н.ф.в.с., доц. Л.В.Ясько

Термін виконання: березень 2018 — березень 2023 рр.

Державний реєстраційний номер: 0118U001229



Мета роботи:

наукове обґрунтування напрямів використання сучасних фітнес-технологій оздоровчого, кондиційного та спортивного спрямування у фізичному вихованні і спорті



Виконавці теми:

**Викладачі кафедри
спорту та фітнесу
(17 осіб)**

**Викладачі кафедри
фізичного виховання та
педагогіки спорту
(10 осіб)**

**Здобувачі освіти
(27 осіб)**

Завдання дослідження

1

Проаналізувати вітчизняний та європейський досвід використання фітнес-технологій у фізичному вихованні та спорті

2

Визначити мотиваційні пріоритети до занять фізичною культурою і спортом у різних верств населення

3

Здійснити діагностику морфо-функціонального, фізичного та психічного стану різних верств населення

4

Розробити фітнес-програми оздоровчого, кондиційного і спортивного спрямування для застосування у фізичному вихованні та спорті.

5

Визначити ефективність використання розроблених фітнес-програм у фізичному вихованні і спорті, спрямованих на підвищення рівня фізичної підготовленості та фізичного стану різних верств населення



Етап 1. Аналіз вітчизняного та європейського досвіду використання фітнес-технологій у фізичному вихованні та спорті

Здійснено аналіз використання фітнес-технологій у практиці фізичного виховання та спорту

Визначено перелік основних фітнес-технологій у фізичному вихованні та спорті

Систематизовано дані літературних джерел і передового практичного досвіду щодо використання фітнес-технологій у фізичному вихованні та спорті

Надана класифікація фітнес-технологій у фізичному вихованні та спорті за різними критеріями



Фітнес-технології – це сукупність наукових засобів, методів, форм, прийомів, сформованих у певний алгоритм дій, який реалізується в інтересах підвищення ефективності оздоровчого процесу, що забезпечує гарантоване досягнення результату на основі вільного мотивованого вибору занять, інноваційних засобів, методів, організаційних форм, сучасного інвентаря й обладнання



Етап 2. Мотиваційні пріоритети до занять фізичною культурою і спортом



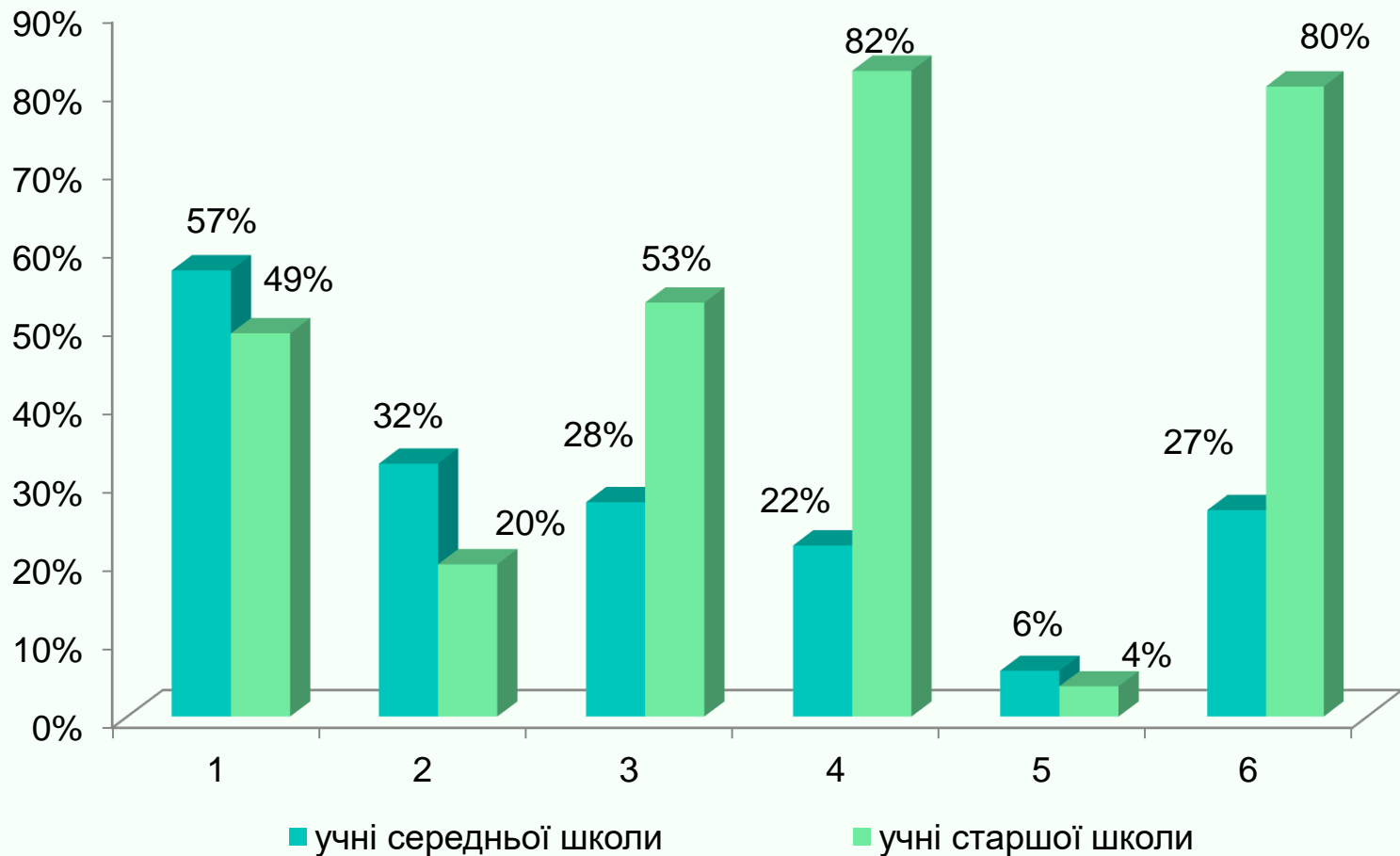
Здійснено анкетування учнів закладів середньої освіти, здобувачів закладів вищої освіти, а також тренерів-практиків

Визначено мотиваційні пріоритети до занять фізичною культурою і спортом у студентської та учнівської молоді

Визначено ставлення тренерів-практиків до використання фітнес-технологій в навчально-тренувальному процесі



Мотиваційні пріоритети учнів середньої та старшої школи до відвідувань уроків фізичної культури



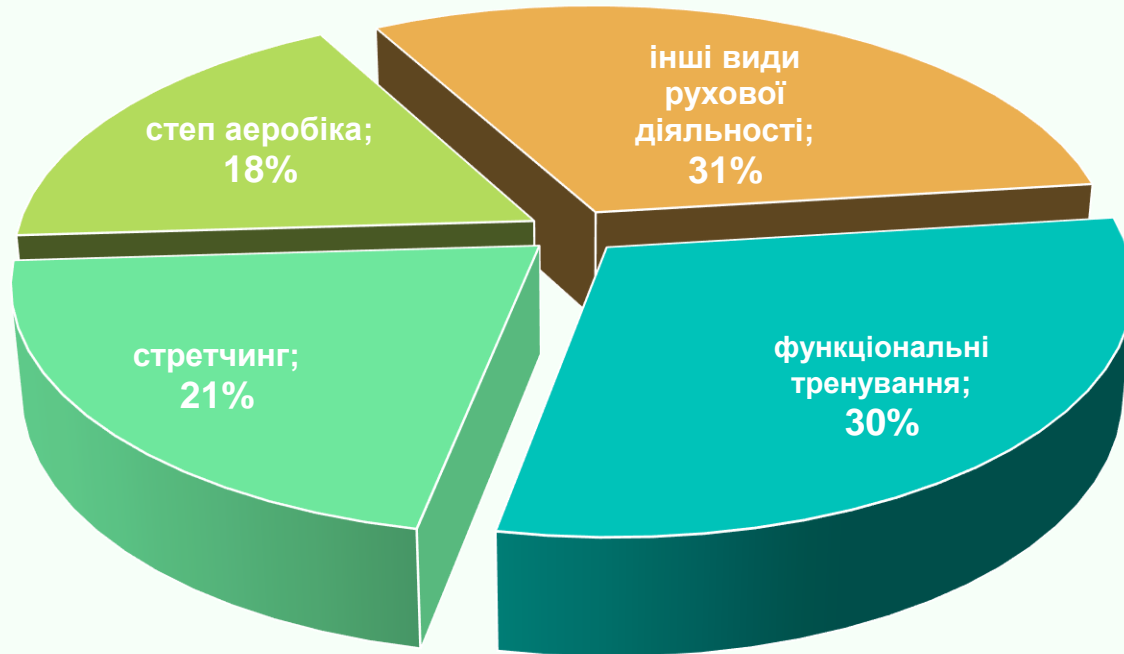
1 - виконувати фізичні вправи корисно для здоров'я; 2 - необхідно отримати оцінку з предмету «Фізична культура»; 3 - бажання покращити свою статуру; 4 - бажання розвивати фізичні якості; 5 - займатися фізичним вихованням модно; 6 - подобається виконувати фізичні вправи



Результати анкетування учнів ЗЗСО щодо задоволеності уроками ФК та залученості до занять у секціях з видів спорту

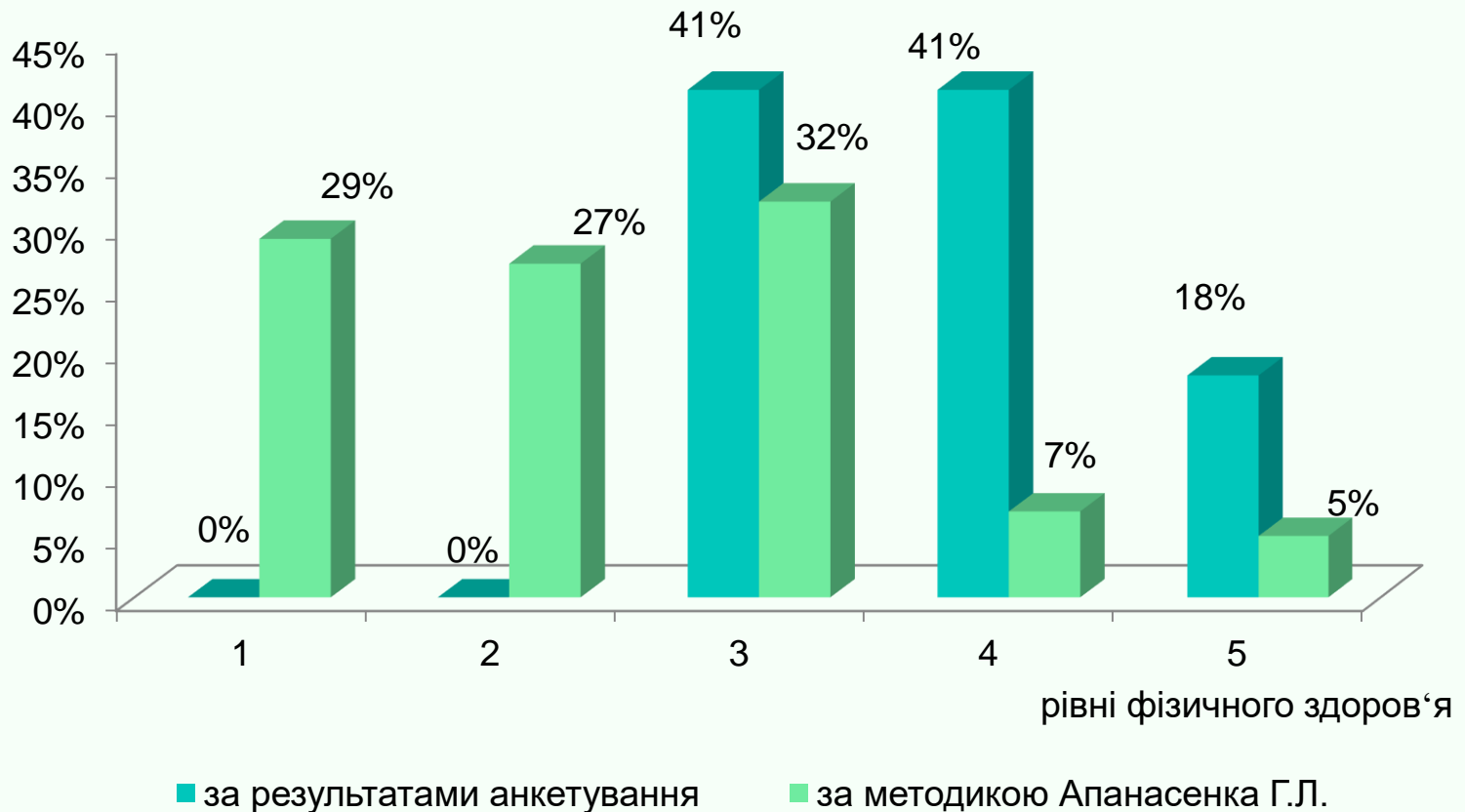


Результати оцінювання вподобань учнів 15-16 років щодо видів фітнес-технологій після їх впровадження у практику уроків фізичної культури





Порівняльна характеристика оцінки рівня фізичного здоров'я в обстежених студентів 17-21 років за результатами анкетування (самооцінка) та за методикою Апанасенка Г.Л.



1 – низький; 2 – нижчий за середній; 3 – середній; 4 – вищий за середній; 5 - високий



Опитування тренерів щодо використання фітнес-технологій у процесі підготовки спортсменів

№	Параметр	Кількість респондентів %
1.	Необхідність пошуку нових тренувальних та позатренувальних засобів підготовки спортсменів	83%
2.	Досвід використання фітнес-технологій у тренувальному процесі	21%
3.	Потенційна можливість застосування засобів та методів фітнесу в тренувальному процесі юних спортсменів	72%
4.	Можливість застосування засобів та методів фітнесу в тренувальному процесі кваліфікованих спортсменів	51%
5.	Спрямованість застосування засобів та методів фітнесу в процесі тренувальної діяльності:	
	- Загальна фізична підготовка	92%
	- Спеціальна фізична підготовка	15%
	- Стимуляція працездатності та відновлення	27%

Етап 3. Розробка тренувальних програм та оцінка їх ефективності

Руховий фітнес

– спрямований на розвиток фізичних якостей



Кондиційні
завдання

Оздоровчий фітнес

– спрямований на зниження ризику розвитку захворювань, підвищення рівня фізичного стану



Оздоровчі
завдання

Спортивний (атлетичний) фітнес

– спрямований на підвищення загальної та спеціальної працездатності у різних видах спорту



Спортивні
завдання



Методи дослідження

Антропометричні

зріст, маса тіла, охватні розміри, розрахунок індексів маси тіла, індексів фізичного розвитку

Функціональні проби

проба Руф'є, ортостатична проба

Фізіологічні

ЧСС, АТ, ЖЄЛ, визначення адаптаційного потенціалу за методикою Р.М. Баєвського, розрахунок індексу Робінсона, життєвого та силового індексу

Метод визначення фізичного здоров'я

за методикою Г.Л. Апанасенка

Педагогічні

спостереження, експеримент (рухові тести)

Методи статистичної обробки даних

середнє значення, стандартне відхилення, коефіцієнт варіації, медіана, Т-критерій Стьюдента, критерій Вілкоксона

Використання фітнес-технологій

Заклади загальної середньої освіти

Для уроків фізичної культури (7)

Програми занять із
силового фітнесу (2)
Програма аеробного
фітнесу
Програми занять
функціональним
тренінгом (2)
Програма занять зі степ-
аеробіки
Програма занять тай-бо

Заклади вищої освіти

Для занять фізичним вихованням (6)

Програма занять
пілатесом
Програма занять
соматикою
Програма занять із
аеробіки
Програма занять із
силового тренінгу
Програма занять із
фідболу
Програма занять зі степ-
аеробіки

Дитячо-юнацький спорт / спорт вищих досягнень

Для спортивних тренувань (6)

Програма кросфіту для
веслування академічного
Програма стретчингу для
футболу
Програми функціонального
тренінгу для легкої
атлетики та для баскетболу
Програми аеробного
фітнесу для спортивної
ходьби та веслування
академічного



Використання фітнес-технологій у процесі фізичного виховання дітей шкільного віку

Програма тай-бо (аеробіка з елементами боксу)

Зміст:

вправи тай-бо (удари руками, ногами), вправи для розвитку силових здібностей

Застосування:

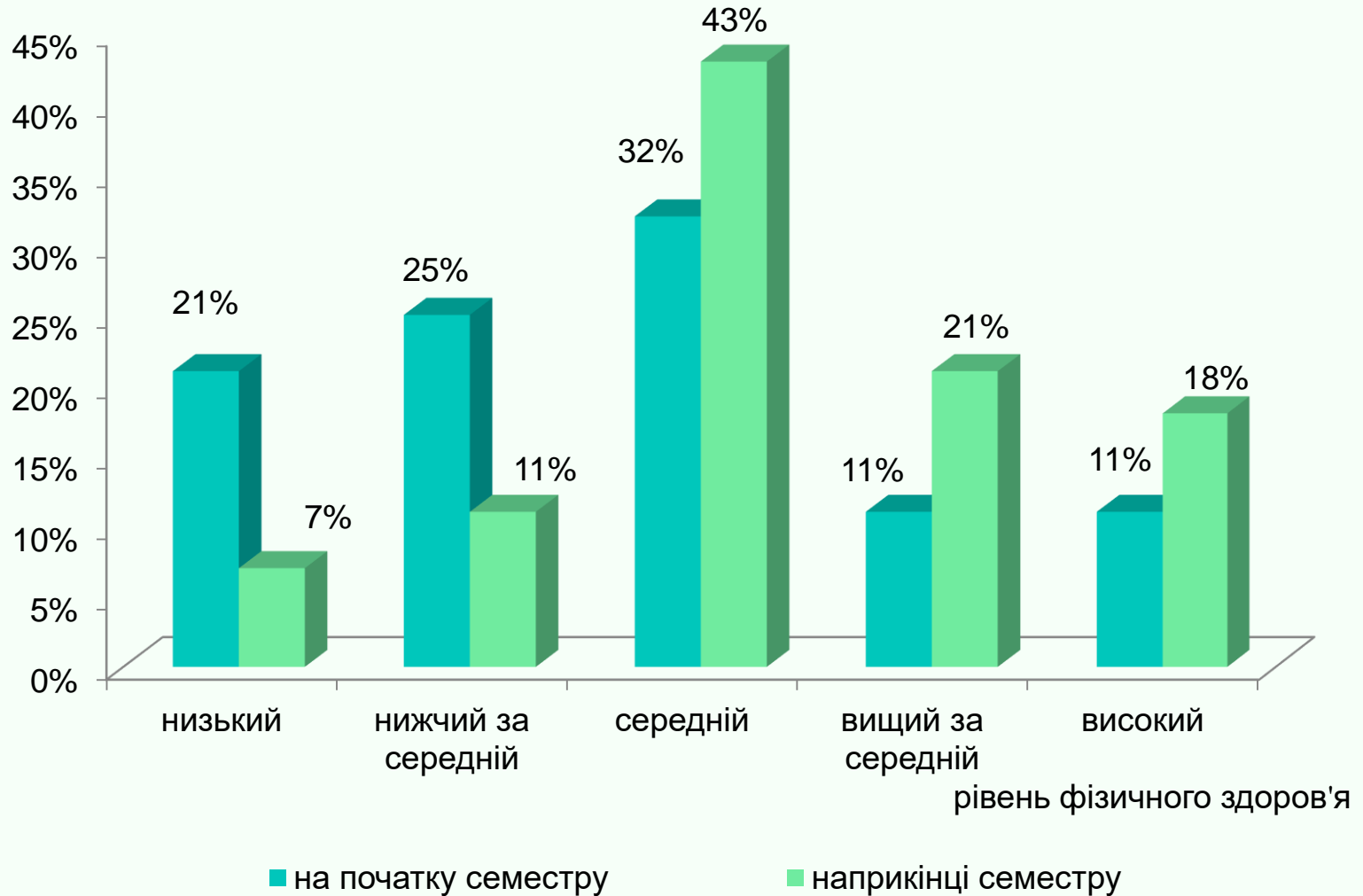
у підготовчій та основній частині уроку фізичної культури

Контингент:

учні 10-11 класів (хлопці)



Розподіл за рівнем фізичного здоров'я учнів 10-11 класів, які займаються фізичною культурою з елементами Тай-бо (за методикою Г.Л.Апанасенка), %





Вплив експериментальної програми на показники фізичної підготовленості учнів 10-11 класів, які займаються фізичною культурою з елементами тай-бо, (n=28)

№	Назва тесту	Результати тестування				Статистична значущість
		до		після		
		\bar{x}	S	\bar{x}	S	
1	Біг 100 м, с	15,82	0,88	13,84	0,92	p<0,05
2	Човниковий біг 4x9 м, с	10,61	0,72	9,24	0,61	p>0,05
3	Стрибок у довжину з місця, см	183,7	9,1	202,6	8,4	p<0,05
4	Біг 1500 м, хв	7,25	0,35	6,41	0,40	p<0,05
5	Нахил тулуба вперед положення сидячи, см	7,8	0,5	9	0,6	p<0,05



Використання фітнес-технологій у процесі фізичного виховання дітей шкільного віку



**Розроблено варіативний модуль «Аеробіка» -
для навчальної програми
«Фізична культура в школі»**



Фізична культура в школі:
навчальна програма для закладів загальної середньої освіти, 6-9 класи
(З грифом МОН України, наказ № 698 від 03.08.2022). С. 20-28.
<https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/programy-5-9-klas/2022/08/15/navchalna.programa-2022.fizichna-kultura-6-9.pdf>



Використання фітнес-технологій в процесі фізичного виховання студентської молоді

Програма аеробіки

Зміст:

танцювальні вправи для розвитку аеробної витривалості, силові вправи для розвитку силової витривалості

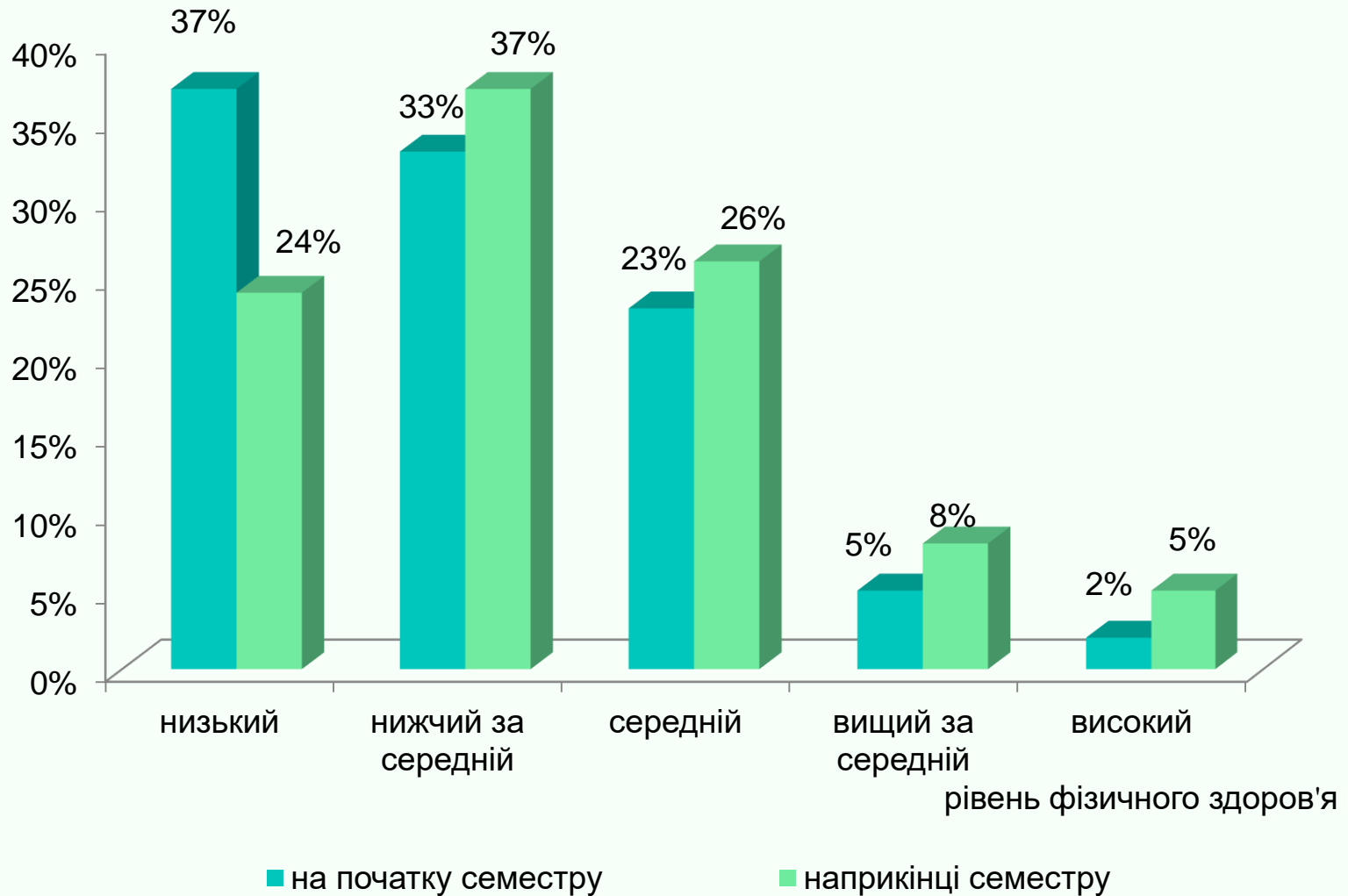
Застосування:

При вивченні дисципліни «Фізичне виховання» упродовж семестру, 1 раз на тиждень, тривалість заняття – 80 хв.

Контингент:

дівчата 17-21 років, студентки 1 курсу

Розподіл за рівнем фізичного здоров'я дівчат 17-21 років, які займаються аеробікою в процесі фізичного виховання у ЗВО (за методикою Г.Л.Апанасенка), %





Вплив експериментальної програми на показники фізичної підготовленості дівчат, які займаються аеробікою в процесі фізичного виховання у ЗВО, (n=86)

№	Назва тесту	Результати тестування				Статистична значущість
		до		після		
		\bar{x}	S	\bar{x}	S	
1	Стрибки на скакалці, разів за 30 с	62,4	4,61	71,7	3,92	p<0,05
2	Човниковий біг 4x9 м, с	11,6	1,3	10,4	1,4	p>0,05
3	Стрибок в довжину з місця, см	212,8	4,4	221,6	3,2	p<0,05
4	Згинання-розгинання рук в упорі лежачи, разів	7,5	4,3	12,2	3,9	p>0,05
5	Піднімання тулуба в сід за 30 с, разів	17,6	1,8	21,3	1,6	p<0,05



Використання фітнес-технологій у дитячо-юнацькому спорті

Програма функціонального тренінгу для юних баскетболісток

Зміст:

3 блоки, по 7 занять в кожному

Застосування:

15-20 хв. після кожного тренування

Контингент:

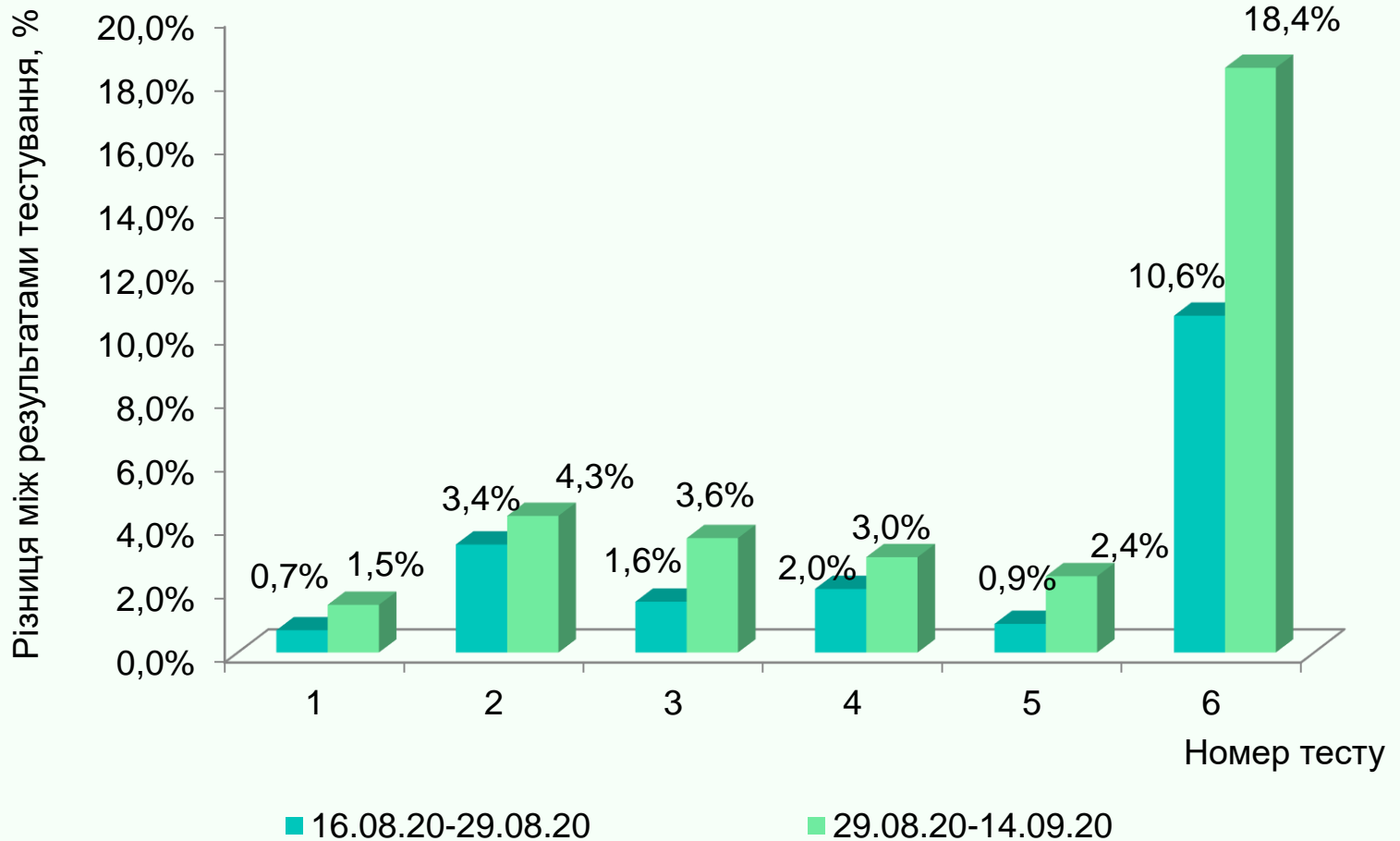
юні спортсменки (2007-2008 р.н.)



Динаміка результатів тестування рівня фізичної підготовленості юних баскетболісток 2007-2008 року народження

№	Назва тесту	Дата тестування				29.08.20 vs 16.08.20		Дата тестування		14.09.20 vs 29.08.20	
		16.08.20		29.08.20				14.09.20			
		\bar{x}	S	\bar{x}	S	t	p	\bar{x}	S	t	p
1	Біг 20 м, с	3,89	0,13	3,86	0,13	2,09	0,055	3,83	0,12	2,80	0,014
2	Висота підскоку, см	37	3	38	2	4,01	0,001	39	2	1,78	0,096
3	Стрибок у довжину з місця, см	181	23	184	20	3,09	0,008	188	15	2,36	0,033
4	Біг 40 с, м	176	9	180	6	5,08	0,001	181	5	4,73	0,001
5	Спринт 60 м, с	9,59	0,47	9,51	0,41	1,47	0,165	9,36	0,42	4,55	0,001
6	Згинання / розгинання рук в упорі лежачи за 30 с, к-сть разів	13,8	2,3	15,3	1,4	3,77	0,002	16,3	1,5	4,30	0,001

Динамічні характеристики тестування рівня фізичної підготовленості юних баскетболісток після впровадження експериментальної програми фізичної підготовки



1-біг 20 м; 2 – висота підскоку; 3- стрибок у довжину з місця; 4- біг 40 м; 5- спринт 60 м; 6- згинання-розгинання рук в упорі лежачи за 30 с



Використання фітнес-технологій в процесі підготовки кваліфікованих спортсменів (на прикладі легкої атлетики, біг 110 м з бар'єрами)

Програма передстартової підготовки кваліфікованих спортсменів-легкоатлетів

Зміст:

вправи, що виконуються у резистивному режимі, за участі фізіотерапевта/партнера

Застосування:

період передстартової підготовки
(безпосередньо перед початком змагань)

Контингент:

спортсмени високої кваліфікації,
які спеціалізуються у легкій атлетиці (біг
110 м з бар'єрами)



Використання фітнес-технологій у процесі передстартової підготовки кваліфікованих спортсменів у легкій атлетиці

Результати контрольного і експериментального подолання дистанції з шістьма бар'єрами (n=7)

Статистика	Час подолання дистанції, с											
	1		2		3		4		5		6	
	I*	II**	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II
\bar{X}	2,56	2,50	3,71	3,66	4,87	4,83	5,99	5,90	7,16	7,10	8,33	8,20
SD	0,13	0,12	0,12	0,08	0,18	0,20	0,28	0,25	0,30	0,22	0,27	0,24
min	2,43	2,39	3,60	3,59	4,70	4,69	5,70	5,65	6,90	6,85	8,00	7,90
max	2,69	2,62	3,90	3,80	5,20	5,19	6,50	6,40	7,70	7,15	8,70	8,42
25%	2,41	2,38	3,60	3,58	4,70	4,68	5,80	5,64	6,90	6,88	8,10	7,96
75%	2,70	2,60	3,80	3,70	5,00	4,99	6,20	6,18	7,40	7,19	8,50	8,36

Примітки: * – I контрольні вимірювання, ** – II експериментальні вимірювання



Використання фітнес-технологій у процесі підготовки кваліфікованих спортсменів (на прикладі спортивної ходьби)

Програма тренування для кваліфікованих спортсменів-легкоатлетів

Зміст:

аеробні вправи із застосуванням
допоміжного обладнання,
вправи ідеомоторного тренування

Застосування:

період передстартової підготовки

Контингент:

спортсмени високої кваліфікації,
які спеціалізуються у спортивній ходьбі
на 20 км



Використання фітнес-технологій у процесі передстартової підготовки кваліфікованих спортсменів у легкій атлетиці

Кінематичні характеристики техніки спортсменів, що спеціалізуються у спортивній ходьбі на 20 км, до та після експериментального тренувального циклу (n=10)

Показники	Період вимірювань						p*
	До			Після			
	X	S	V	X	S	V	
Результат, хв:сек	48:50	01:38	3,3	46:12	01:07	2,4	p<0,05
Середня швидкість, м·с ⁻¹	3,42	0,11	3,3	3,61	0,09	2,4	p<0,05
Довжина кроку, м	1,09	0,03	2,7	1,14	0,04	3,5	p<0,05
Довжина заднього кроку, м	0,40	0,01	3,0	0,43	0,02	5,0	p≤0,05
Довжина польоту, м	0,17	0,02	12,5	0,20	0,02	9,7	p<0,05
Довжина переднього кроку, м	0,25	0,02	6,2	0,22	0,03	13,2	p>0,05
Довжина переходу опори, м	0,28	0,01	3,9	0,28	0,01	4,8	p>0,05
Частота кроків, крок·с ⁻¹	3,12	0,05	1,4	3,17	0,08	2,7	p>0,05
Тривалість одного кроку, с	0,320	0,005	1,4	0,316	0,009	2,7	p>0,05
Тривалість одиночної опори, с	0,298	0,011	3,8	0,280	0,009	3,2	p<0,05
Тривалість амортизації в фазі одиночної опори, с	0,130	0,010	7,6	0,120	0,006	4,6	p<0,05
Кут у колінному суглобі на момент постановки ноги на опору, град.	178,54	0,94	0,5	179,04	0,40	0,2	p>0,05

Примітки: * - рівень значущості



у практику фізичного виховання
закладів загальної середньої освіти

(на базах педагогічних практик та на
місцях працевлаштування здобувачів)

у практику фізичного виховання
закладів вищої освіти

(для студентів 1 курсу з дисципліни
«Фізичне виховання» та для
студентів 2-4 курсів спеціальності 017
ФКіС)

Впровадження результатів дослідження

у практику роботи фітнес-центрів

(фітнес-студія «Фактура», «SMART
Fitness Академія», фітнес-центр
«Еври Дей»)

у практику спортивної підготовки

(ДЮСШ, спортивні клуби, збірні
команди України зі спортивної ходьби
та веслування академічного)



Впровадження результатів у практику роботи ЗЗСО

**Розроблено варіативний модуль «Аеробіка» -
для навчальної програми «Фізична культура в школі»**

Фізична культура в школі: навчальна програма для закладів загальної середньої освіти, 6-9 класи. (З грифом МОН України, наказ № 698 від 03.08.2022). С. 20-28.

**4 акти
впровадження**



заклади загальної середньої освіти

Проведено методичні семінари для вчителів фізичної культури на тему «Особливості використання фітнес-технологій у фізичному вихованні школярів різного віку»



Впровадження результатів у практику роботи ЗВО

Модуль «Здоровий спосіб життя»,
практичні заняття з використанням
фітнес-технологій

11 ЕНК для студентів Університету
Грінченка розроблено і подано на
сертифікацію у 2 семестрі
2022-2023 н.р.

Розроблено освітні компоненти:

- «Фітнес-технології»
- «Інноваційні технології у фітнесі»,
- «Рекреаційні та фітнес-технології»,
- «Ментальний фітнес і функціональний тренінг»,
- «Загальна теорія підготовки спортсменів».

**2 акти
впровадження**



заклади вищої освіти



Впровадження результатів у практику роботи ДЮСШ та збірних команд України

Удосконалено та адаптовано технології фітнесу для програм спортивного спрямування з метою підвищення різних сторін підготовленості спортсменів

6 актів
впровадження



дитячо-юнацькі спортивні школи

2 акти
впровадження



збірні команди України

Проведено семінари для тренерів із видів спорту щодо використання фітнес-технологій у спортивній діяльності



Впровадження результатів

Свідоцтво про авторське право - **24**

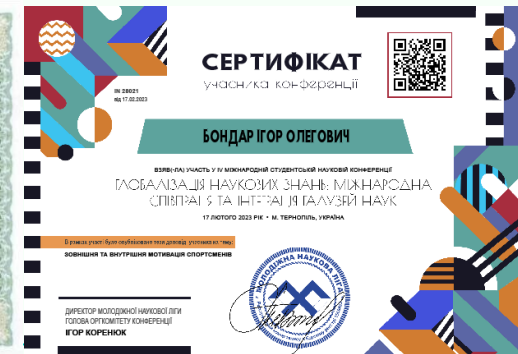
Акти впровадження - **14**

Участь у Соціальному проєкті «З Києвом і для Києва»: онлайн майстер-класи (щосуботи)
«Соматичні рухи як засіб підвищення якості
ЖИТТЯ»



Участь здобувачів освіти

- Всеукраїнський конкурс студентських наукових робіт зі спеціальності 017 ФКіС (Шаповалов М., Ярошовець О. (2021), Стеценко Н., Гармаш Н., Волошенко Н., Семчук О., Бадзюх І. (2022))
- Реалізація досліджень у рамках курсових, бакалаврських та магістерських робіт
- Наукові публікації зі студентами (у фахових виданнях – 9, тези у збірниках конференцій – 16)
- Участь студентів у наукових конференціях – Міжнародних, Всеукраїнських, університетських





Наукові публікації

статті у виданнях, що індексуються
у базах Scopus, WoS – **19**

статті у науково метричних
виданнях, окрім Scopus, WoS – **17**

розділи у монографіях – **7**
посібники – **6**

статті у фахових виданнях – **66**

тези у збірниках конференцій – **72**



Представлення результатів дослідження на заходах Факультету здоров'я, фізичного виховання і спорту

Міжнародна конференція «Здоров'я, фізичне виховання і спорт: перспективи та кращі практики»

(3)

Всеукраїнські науково-практичні конференції

(6)

Науково-методичні заходи (8)

Студентські конференції

(10)

Майстер-класи

(5)



Представлення результатів дослідження на зовнішніх заходах

Міжнародні
конференції
(41)

Всеукраїнські науково-
практичні конференції
(12)

Міжнародні
фітнес-форуми
(3)

Міжнародні
фітнес-конвенції
(3)



КИЇВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ БОРИСА ГРІНЧЕНКА

Факультет здоров'я, фізичного виховання і спорту
Кафедра спорту та фітнесу
Кафедра фізичного виховання і педагогіки спорту

Звіт про науково-дослідну роботу «Теоретико-практичні засади використання фітнес-технологій у фізичному вихованні та спорті»

Керівники наукового дослідження:

к.н.ф.в.с., доц. В.В. Білецька, к.н.ф.в.с., доц. Л.В.Ясько

Термін виконання: 02 квітня 2018 — 02 квітня 2023 рр.

Державний реєстраційний номер: 0118U001229

ДЯКУЮ ЗА УВАГУ!