



Фізична культура і спорт

УДК 796.015.5-057.87:797.122(510)

DOI <https://doi.org/10.5281/zenodo.18188043>

**Показники фізичної підготовленості та здоров'я студентської молоді
Китаю в системі занять веслуванням на човнах «Дракон»**

Лю Цзяле

аспірант кафедри оздоровчо-рекреаційної рухової активності
Національний університет фізичного виховання і спорту України,
03150, м. Київ, вулиця Фізкультури 1, Україна
<https://orcid.org/0009-0007-5837-6173>

Луо Сяньюй

аспірант кафедри теорії і методики фізичного виховання
Національний університет фізичного виховання і спорту України,
03150, м. Київ, вулиця Фізкультури 1, Україна
<https://orcid.org/0009-0007-8109-2336>

Савельєва Ганна Володимирівна

викладач кафедри теорії і методики фізичного виховання
Національний університет фізичного виховання і спорту України,
03150, м. Київ, вулиця Фізкультури 1, Україна
<https://orcid.org/0009-0005-2842-669X>

Губа Наталія Петрівна

старший викладач кафедри фізичного виховання
Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана,
м. Київ, просп. Берестейський, 54/1, Київ, 03057, Україна



Прийнято: 12.12.2025 | Опубліковано: 29.12.2025

Анотація. Мета дослідження полягає у визначенні особливостей показників фізичної підготовленості та здоров'я студентської молоді Китаю. **Методи дослідження.** У констатувальному етапі взяли участь 267 студентів 1-2 курсів закладів вищої освіти Китаю. Оцінка проводилася за «Національними стандартами фізичної підготовленості та здоров'я студентів» за 7 показниками: індекс маси тіла (ІМТ), життєва ємність легень (ЖЄЛ), біг на 1000 м та 50 м, стрибок у довжину з місця, нахил тулуба вперед, підтягування. Статистичний аналіз включав критерії Шапіро-Уїлка, Краскела-Уоліса, ANOVA та кореляцію Спірмена. **Результати.** Доведено відсутність статистично значущих відмінностей між студентами різних курсів, що дозволило розглядати вибірку як єдину генеральну сукупність. Встановлено, що середні значення ІМТ та ЖЄЛ відповідають віковим нормам. Виявлено слабкий прямий зв'язок між ІМТ та ЖЄЛ та сильний зв'язок між силою плечового поясу і швидкісно-силовими здібностями. Аналіз комплексної оцінки показав, що 67,4% студентів мають високий бал за ІМТ, проте за критерієм суто фізичної підготовленості переважає задовільний рівень, а осіб із відмінними результатами не виявлено. Це вказує на наявність функціонального потенціалу для вдосконалення фізичного стану через спеціалізовані тренування. **Висновки.** Систематичні заняття веслуванням на човнах «Дракон» підтримують належний рівень фізичного стану молоді та сприяють гармонійному розвитку опорних фізичних якостей. Встановлені кореляції підтверджують функціональну цілісність розвитку сили та швидкості в межах даного виду активності. Отримані дані обґрунтовують доцільність широкої інтеграції веслування «Дракон» як національно-традиційного засобу у програми фізичного виховання та оздоровчо-рекреаційної діяльності студентів. **Ключові слова:** рухова активність, фізичний стан, здобувачі освіти, фізична рекреація, фізичне виховання, дозвілля



Indicators of physical fitness and health of Chinese youth students in the Dragon boat rowing system

Liu Jiale

PhD Student of the Department of Health-Enhancing and Recreational Physical Activity National University of Physical Education and Sport of Ukraine 1 Fizkultury Street, Kyiv, 03150, Ukraine

Luo Xiangyu

PhD Student of the Department of Theory and Methods of Physical Education National University of Physical Education and Sport of Ukraine 1 Fizkultury Street, Kyiv, 03150, Ukraine

<https://orcid.org/0009-0009-8109-2336>

Anna Savelieva

Lecturer of the Department of Theory and Methods of Physical Education National University of Physical Education and Sport of Ukraine 1 Fizkultury Street, Kyiv, 03150, Ukraine

<https://orcid.org/0009-0005-2842-669X>

Nataliia Huba

senior Lecturer of the Department of Physical Education,
National University of Economics named after Vadym Hetman, Kyiv
Ave. Beresteyskyi, 54/1, Kyiv, 03057, Ukraine

Abstract. Objective. The aim of the research is to determine the specific features of physical fitness and health indicators among Chinese university students. **Methods.** The ascertaining stage involved 267 first- and second-year students from



higher education institutions in China. The assessment was carried out according to the National Standards for Students' Physical Fitness and Health based on seven indicators: body mass index (BMI), vital lung capacity (VLC), 1000 m and 50 m running tests, standing long jump, forward bend flexibility test, and pull-ups. Statistical analysis included the Shapiro–Wilk test, Kruskal–Wallis test, ANOVA, and Spearman's correlation. **Results.** No statistically significant differences were found between students of different years of study, which made it possible to consider the sample as a single population. It was established that the average values of BMI and VLC correspond to age norms. A weak direct correlation was identified between BMI and VLC, and a strong relationship was found between shoulder girdle strength and speed-strength abilities. The integrated assessment showed that 67.4% of students demonstrated a high score for BMI; however, according to the physical fitness criterion, a satisfactory level predominates, and no individuals with excellent results were recorded. This indicates the presence of functional potential for improving physical condition through specialized training. **Conclusions.** Systematic participation in Dragon boat rowing maintains an adequate level of physical condition among young people and contributes to the harmonious development of key physical qualities. The established correlations confirm the functional integrity of strength and speed development within this type of activity. The obtained data justify the feasibility of integrating Dragon boat rowing, as a national traditional practice, into physical education and recreational programs for students.

Keywords: physical activity, physical condition, students, physical recreation, physical education, leisure.

Постановка проблеми. Сучасний етап розвитку вищої освіти характеризується критичним зниженням рівня рухової активності студентської молоді, що зумовлює необхідність пошуку ефективних засобів фізичного виховання та збереження здоров'я [1, 2]. Попри наявність широкого спектра



підходів, більшість рекомендованих програм не забезпечує оптимального поєднання оздоровчої, тренувальної, мотиваційної та соціально-культурної складових рухової активності студентів [3].

У системі вищої освіти Китаю, де веслування на човнах «Дракон» є популярним видом командної акварекреації, виявляється суперечність між потенційними можливостями цього виду рухової діяльності як засобу розвитку фізичної підготовленості та психофізіологічної стійкості студентів і недостатнім науково обґрунтованим досвідом його цілеспрямованого використання в освітньому процесі. Наукова проблема полягає у відсутності системних даних щодо закономірностей впливу занять веслуванням на човнах «Дракон» на показники фізичної підготовленості та стан здоров'я студентської молоді Китаю.

Наявні програми переважно спрямовані на зниження психоемоційного напруження та підвищення рівня суб'єктивного благополуччя студентів [4, 5], однак не враховують специфіки веслування як засобу одночасного розвитку силових якостей, аеробної витривалості та психофізичної адаптації. Таким чином, виникає розрив між популярністю веслування на човнах «Дракон» у китайських закладах вищої освіти та недостатнім рівнем дослідженості його тренувального й превентивного впливу на фізичний стан студентів.

Отже, актуальність та доцільність проведення дослідження зумовлені потребою наукового обґрунтування впливу систематичних занять веслуванням на човнах «Дракон» на показники фізичної підготовленості та здоров'я студентської молоді Китаю та визначення умов їх ефективної реалізації в освітньому процесі. Подолання цього розриву визначає практичну значущість дослідження.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. У фаховій літературі подано результати дослідження використання засобів акварекреації для покращення психоемоційного стану [6], мозкової діяльності [7], загального сампочуття [8], настрою та зниження тривоги [9]. Проте, незважаючи на



наявність окремих досліджень, присвячених фізичному розвитку та функціональним можливостям молоді, що займається веслуванням на човнах «Дракон» [10], комплексний аналіз впливу цього виду рухової активності на показники фізичної підготовленості та здоров'я студентської молоді залишається недостатньо опрацьованим. У більшості наявних наукових робіт увага приділяється переважно історії розвитку даного виду рухової активності [11] спортивно-орієнтованій підготовці або оцінці результатів у контексті змагальної діяльності, тоді як оздоровчо-рекреаційний потенціал веслування як засобу підвищення фізичної активності студентів висвітлено фрагментарно [12, 13]. Недостатньо вивченими залишаються такі аспекти загальної проблеми: відсутність систематизованих даних щодо рівня фізичного здоров'я студентів, які беруть участь у тренуваннях з веслування на човнах «Дракон» у закладах вищої освіти; невизначеність взаємозв'язків між окремими показниками фізичної підготовленості та складовими фізичного розвитку, що обмежує можливість формування ефективних індивідуальних програм тренувань; нестача досліджень, спрямованих на оцінку особливостей реагування організму студентів початкового рівня підготовленості, які залучаються до занять у форматі регулярних фізкультурно-оздоровчих програм; обмеженість науково обґрунтованих моделей оцінювання тренувального процесу, що дозволили б інтегрувати веслування на човнах «Дракон» у систему фізичного виховання університетів як педагогічно керований та прогнозований інструмент впливу [14]. Зазначені обмеження підтверджують необхідність подальшого поглибленого аналізу впливу систематичних занять веслуванням на комплексні показники фізичної підготовленості та здоров'я студентської молоді. У межах даної роботи передбачається зробити внесок у подолання наявних науково-практичних прогалин шляхом узагальнення емпіричних даних, оцінки міжпоказникових взаємозв'язків і формування теоретичних передумов для вдосконалення програм фізичного виховання в умовах закладів вищої освіти.



Формулювання цілей статті (постановка завдання)

Метою статті є визначення особливостей показників фізичної підготовленості та здоров'я студентської молоді Китаю.

Матеріали та методи

Учасники. У констатувальному етапі дослідження взяли участь 267 здобувачів вищої освіти чоловічої статі, студентів 1-2 курсів закладів вищої освіти Китаю. Учасники не мали медичних протипоказань до занять фізичною культурою та спортом і були допущені до участі відповідно до чинних вимог медичного контролю. Дослідження проводилося з дотриманням етичних принципів наукових досліджень, зокрема принципів добровільності, поінформованої згоди, конфіденційності та анонімності отриманих даних. Усі процедури відповідали етичним стандартам досліджень за участю людини та не передбачали втручання, що могли б завдати шкоди здоров'ю учасників.

Організація дослідження. Для оцінки показників фізичної підготовленості та здоров'я використано рекомендації «Національних стандартів фізичної підготовленості та здоров'я студентів». Виміряно ІМТ, ЖЄЛ та показники розвитку рухових здібностей – усього 7 показників, за якими розраховувалась комплексна оцінка фізичної підготовленості і здоров'я студентів.

Статистичний аналіз. Використання критерію Шапіро-Уїлка, Краскела-Уоліса, однофакторного дисперсійного аналізу ANOVA, описової статистики та рангової кореляції Спірмена забезпечило комплексну оцінку міжгрупових відмінностей і структури взаємозв'язків досліджуваних показників, що дозволило зробити статистично обґрунтовані висновки щодо фізичної підготовленості і здоров'я студентів закладів вищої освіти Китаю.

Виклад основного матеріалу дослідження. За результатами дослідження доведено відсутність статистично значущих відмінностей ($p < 0,05$) між здобувачами вищої освіти китайських університетів за показниками фізичного

розвитку (ІМТ, ЖЄЛ) та фізичної підготовленості (витривалості, швидкості швидко-силових здібностей та абсолютної сили плечового поясу) (табл. 1).

Таблиця 1

Порівняння показників фізичної підготовленості та здоров'я студентів (юнаків) (n = 267)

Показники	Перевірка гіпотези про нормальний розподіл показників						Порівняльний аналіз	
	1 (n = 86)		2 (n=92)		3 (n = 89)		Н	р
	W	p	W	p	W	p		
ІМТ (кг/м ²)	0,940	<0,001	0,971	0,041	0,901	<0,001	5,11	0,078
ЖЄЛ (мл)	0,966	0,024	0,941	<0,001	0,992	0,892	2,10	0,350
Біг на 1000 м (с)	0,919	<0,001	0,895	<0,001	0,877	<0,001	4,11	0,128
Біг на 50 м (с)	0,980	0,199	0,978	0,127	0,958	0,005	2,02	0,364
Стрибок у довжину з місця (см)	0,986	0,484	0,939	<0,001	0,945	<0,001	1,69	0,429
Нахил тулуба вперед сидячи (см)	0,977	0,136	0,981	0,195	0,972	0,053		
Підтягування (разів)	0,784	<0,001	0,912	<0,001	0,885	0,972	0,053	0,049

Примітка 1. 1 – Коледж змагальних видів спорту; 2 – Шаньдунський університет спорту (1 курс); 3 – Шаньдунський університет спорту (2 курс),

Примітка 2. W – критерій Шапіро-Уїлка; Н (2, N=267) – критерій Краскела-Уоліса для ступенів вільності df=2, обсягу вибірки N=267; p – досягнутий рівень значущості коефіцієнта,

Примітка 3. Для кращого розуміння специфіки одиниць вимірювання швидкості подолання дистанції 1000 м у Китаї ми розраховували показник у секундах

Джерело: власна розробка авторів

Щодо гнучкості, то за допомогою дисперсійного аналізу ANOVA також підтверджено, що студенти статистично значуще не відрізняються (поточний ефект: $F(2, 264)=1,22$; $p=0,296$). Оскільки статистично значущих відмінностей між університетами не виявлено, це дозволяє розглядати вибірку як єдину генеральну сукупність для подальшого аналізу загальних закономірностей фізичної підготовленості китайських студентів. Таким чином, ми переконалися, що для подальшого аналізу студентів можна об'єднати в спільну групу, що статистично підтверджено відсутністю міжгрупових відмінностей за всіма основними показниками. Виявлено, що в цілому випробовувані

характеризувалися нормальним співвідношенням маси й довжини тіла ($M_e=21,1$ кг/м² (19,0; 23,5) кг/м²). Проте показник співвідношення маси й довжини тіла сильно варіював (від 14,8 кг/м² до 34,5 кг/м²), що вказує на значні індивідуальні розбіжності студентів китайських університетів. Тенденція до значних індивідуальних розбіжностей простежувалась і за іншими показниками (табл. 2).

Таблиця 2

Описова статистика показників фізичної підготовленості та здоров'я студентів Китаю ($n = 267$)

Показники	Перевірка гіпотези про нормальний розподіл показників		Центральна тенденція та розкид				
	W	p	Me	min	max	25%	75%
Маса тіла (кг)	0,941	<0,001	62,4	42,8	115,1	55,8	69,4
ІМТ (кг/м ²)	0,946	<0,001	21,1	14,8	34,5	19,0	23,5
ЖЄЛ (мл)	0,982	0,002	3646,0	2466,0	4879,0	3360,0	3917,0
Біг на 1000 м (с)	0,901	<0,001	252,0	182,0	360,0	232,0	264,0
Біг на 50 м (с)	0,980	<0,001	7,6	6,6	9,5	7,3	8,1
Стрибок у довжину з місця (см)	0,978	<0,001	228,0	156,0	302,0	215,0	241,0
Нахил тулуба вперед сидячи (см)	0,982	0,002	12,0	-9,7	31,2	9,1	16,2
Підтягування (разів)	0,830	<0,001	10,0	0,0	23,0	10,0	12,0

Примітка. W – критерій Шапіро-Уїлка; p – досягнутий рівень значущості коефіцієнта; Me – медіана; 25%, 75% – границі першого і третього квантилів

Примітка 2. Центральна тенденція та розкид гнучкості наведено за допомогою середнього та стандартного відхилення як для нормально розподіленої величини

Джерело: власна розробка авторів

Студенти демонстрували задовільний рівень ЖЄЛ, витривалості, швидкості, швидко-силових здібностей, сили та гнучкості, Отже, сучасні китайські студенти, окрім високого рівня ІМТ, мають посередні показники фізичної підготовленості та здоров'я, що вказує на потенціал для вдосконалення організації фізкультурно-оздоровчої роботи в університетах.

Установлено, що між ІМТ та ЖЄЛ існує слабкий прямий статистично значущий зв'язок ($\rho=0,222$; $p<0,05$). Найсильніший прямий кореляційний зв'язок ($p<0,05$) виявлено між абсолютною силою плечового поясу (підтягування) та швидкісно-силовими здібностями (стрибок у довжину з місця). Окрім того, абсолютна сила плечового поясу та швидкість (біг на 50 м) статистично значуще ($p<0,05$) корелюють з більшістю досліджуваних показників. Водночас силові здібності не пов'язані зі станом дихальної системи (ЖЄЛ) ($\rho=0,034$; $p>0,05$), а швидкісні – з індексом маси тіла ($\rho=0,089$; $p>0,05$) (табл. 3).

Таблиця 3

Кореляційна матриця показників фізичної підготовленості та здоров'я студентів Китаю

Показники	ІМТ	ЖЄЛ	Біг на 50 м	Біг на 1000 м	Стрибок	Нахил	Підтягування
ІМТ (кг/м ²)	1,000	0,222*	0,089	0,067	0,037	0,049	-0,257*
ЖЄЛ (мл)	-	1,000	0,021	-0,181*	0,119	0,248*	0,034
Біг на 1000 м (с)	-	-	1,000	0,253*	-0,320*	-0,099	-0,308*
Біг на 50 м (с)	-	-	-	1,000	-0,397*	-0,240*	-0,319*
Стрибок у довжину з місця (см)	-	-	-	-	1,000	0,378*	0,404*
Нахил тулуба вперед сидячи (см)	-	-	-	-	-	1,000	0,178*
Підтягування (разів)	-	-	-	-	-	-	1,000

Примітка. У таблиці наведено коефіцієнти рангової кореляції Спірмена ρ .

Примітка 2. * – у випадку доведеної статистичної значущості коефіцієнта.

Джерело: власна розробка авторів

Дослідження показало, що серед китайських юнаків статистично значуще ($p < 0,05$) переважають студенти з достатнім рівнем фізичної підготовленості та здоров'я (оцінка «добре»). Вочевидь, такий результат насамперед обумовлено високими оцінками показників ІМТ у значної частки випробовуваних (100 балів зафіксовано у 67,4%). Після вилучення показників фізичного розвитку



випробовуваних (ІМТ, ЖЄЛ), які входили до комплексної оцінки фізичної підготовленості та здоров'я, з'ясувалося, що серед студентів статистично значуще ($p < 0,05$) більше юнаків із задовільною оцінкою (90,6 %) за критерієм суто фізичної підготовленості, 5,2 % мають незадовільний рівень, а 4,1 % – добрий, студентів з відмінною оцінкою не виявлено взагалі.

Результати нашого дослідження вказують, що сучасні китайські студенти загалом характеризуються нормальними значеннями ІМТ, ЖЄЛ та середнім рівнем фізичної підготовленості та здоров'я. Це узгоджується з даними літератури, які фіксують подібні показники у студентів інших країн при регулярній руховій активності [1]. Науковці відзначають, що участь у структурованих фізичних програмах формує кращу аеробну функцію та індекс фізичного розвитку у молоді порівняно з малорухливою групою [10].

Водночас, незначні міжіндивідуальні розбіжності у показниках відображають високу гетерогенність фізичного стану студентів», що було описано й іншими дослідниками на прикладі молоді університетів [14, 15].

Незначний, але статистично значущий прямий зв'язок між ІМТ і ЖЄЛ ($\rho = 0,222$; $p < 0,05$) у нашому дослідженні підтверджує гіпотезу про те, що оптимальна маса тіла сприяє кращому функціональному диханню під час фізичного навантаження. Однак слабка сила цього зв'язку також відображає неоднорідність реакцій організму на фізичні навантаження та вимагає подальшого аналізу з врахуванням рівня підготовленості, харчування, генетичних та культурних факторів. ЖЄЛ у межах нормальних значень підкреслює аеробний потенціал студентів, який є важливим маркером фізичного здоров'я. Особливо примітним є статистично значущий зв'язок між силою плечового поясу та швидкісно-силовими показниками (стрибок у довжину, біг). Показник гнучкості не виявив статистично значущих відмінностей між групами, що свідчить про те, що гнучкість може не бути визначальним фактором у специфічній підготовці студентів веслувальників. Це співпадає з висновками



досліджень, де гнучкість, хоч і важлива для профілактики травматизму, не є основним прогностичним показником спортивної результативності у веслуванні на човнах «Дракон». Отримані результати дослідження вказують на те, що систематичні заняття веслуванням на човнах «Дракон» можуть бути ефективним компонентом комплексних програм фізичного виховання у закладах вищої освіти, особливо у контексті оздоровчо-рекреаційної діяльності студентів [16, 17]. Веслування сприяє розвитку різних фізичних якостей та може посилювати мотивацію до регулярної рухової активності, що виступає основним чинником здорового способу життя молоді [18].

Висновки. Проведене дослідження засвідчило, що регулярні заняття веслуванням на човнах «Дракон» сприяють формуванню стабільних показників фізичного стану студентської молоді та підтримують належний рівень загальної фізичної підготовленості. Встановлено статистично значущі кореляції між окремими фізичними показниками (зокрема силою та швидкісно-силовими здібностями), що підтверджує функціональну цілісність розвитку опорних фізичних якостей у даному виді діяльності. Отримані дані узгоджуються з сучасними науковими підходами щодо оздоровчо-рекреаційного потенціалу веслування та підтверджують доцільність інтеграції цього виду рухової активності у практику фізичного виховання студентів.

Перспективи подальших досліджень будуть спрямовані на вивчення мотиваційних чинників участі студентів у веслуванні як інструменті формування здоров'язбережувальної поведінки.

Список використаних джерел

1. Andrieieva O., Byshevets N., Kashuba V., Hakman A., & Grygus I. Changes in physical activity indicators of Ukrainian students in the conditions of distance education. *Physical rehabilitation and recreational health technologies*, 2023, № 8(2), с. 75–81. DOI: [https://doi.org/10.15391/prrht.2023-8\(2\).01](https://doi.org/10.15391/prrht.2023-8(2).01)



2. Підгайна В. Програма оздоровчо-рекреаційних занять з використанням засобів аквафітнесу для учнів старших класів. *Науковий часопис Українського державного університету імені Михайла Драгоманова. Серія 15*, 2025, № 3К(188), с. 242–245. DOI: [https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2025.03k\(188\).55](https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2025.03k(188).55)

3. Тищенко В.О., Гончаревський М.Г., Соколова О.В., Товстоп'ятко Ф.Ф. Удосконалення фізичного стану та фізичної підготовленості студентів закладу вищої освіти інноваційними засобами. *Фізичне виховання та спорт*. 2023. № 4. С. 42–48. <https://doi.org/10.26661/2663-5925-2023-4-05>

4. Britton E., Kindermann G., Domegan C., Carlin, C. Blue care: a systematic review of blue space interventions for health and wellbeing. *Health Promotion International*, 2020, No 35(1), pp. 50–69. DOI: <https://doi.org/10.1093/heapro/day103>

5. Østergaard E. B., Sparre P. W., Dahlgard J. Two-and-a-Half-Year Follow-Up Study with Freedom on Water through Stand-Up Paddling: Exploring Experiences in Blue Spaces and Their Long-Term Impact on Mental Well-Being. *Healthcare*, 2024. No 12(10). P. 1004. DOI: <https://doi.org/10.3390/healthcare12101004>

6. Jiang H., Zhao S., Wu Q., Cao Y., Zhou W., Gong Y., Shao C., Chi A. Dragon boat exercise reshapes the temporal-spatial dynamics of the brain. *PeerJ*, 2024, 12: e17623. DOI: <https://doi.org/10.7717/peerj.17623>

7. Harris S. R. "We're All in the Same Boat": A Review of the Benefits of Dragon Boat Racing for Women Living with Breast Cancer. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 2012, 167651. DOI: <https://doi.org/10.1155/2012/167651>

8. Heckel L., Karg A., Eime R., McDonald H., O'Boyle I. Physical activity and perceived wellbeing benefits in users of aquatic leisure and recreation centres.



Leisure Studies, 2025. pp. 1–16.

DOI: <https://doi.org/10.1080/02614367.2025.2481560>

9. Tang Z., Wang Y., Liu J., Liu Y. Effects of aquatic exercise on mood and anxiety symptoms: A systematic review and meta-analysis. *Frontiers in Psychiatry*, 2022, No 13. P. 1051551. DOI: <https://doi.org/10.3389/fpsy.2022.1051551>

10. Nurulita R. F., Yusnadi Y. Aerobic Exercise Intervention to Increase VO₂ Max Capacity of Higher Students in College Environment. *ETDC: Indonesian Journal of Research and Educational Review*. 2025. Vol. 4, No. 3. P. 532–539. DOI: <https://doi.org/10.51574/ijrer.v4i3.3284>.

11. Yue Y., Li H. The Sportification and Limitations of Dragon Boat Racing During the Republic of China Era: A Study Based on Periodical Records. *The International Journal of the History of Sport*, 2025. No 42(11), pp. 1340–1364. DOI: <https://doi.org/10.1080/09523367.2025.2587232>

12. Le L. J., Wang W. Assessment of team skills during dragon boat training using VR devices. *Scientific Reports*, 2025, 15: 25667. DOI: <https://doi.org/10.1038/s41598-025-10724-5>

13. Wu C., Cheong M., Wang Y. et al. Impact of Functional Training on Functional Movement and Athletic Performance in College Dragon Boat Athletes / *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2023. Vol. 20, No. 5. P. 3897. DOI: <https://doi.org/10.3390/ijerph20053897>.

14. Kljajević V., Stanković M., Đorđević D. et al Physical activity and physical fitness among university students – a systematic review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2021. Vol. 19, No. 1. P. 158. DOI: <https://doi.org/10.3390/ijerph19010158>.

15. Zhang H., Sun L., Yu Y. et al. The associations between body composition and vital capacity index of medical students in Shenyang of China: a cross-sectional survey. *BMC Pulmonary Medicine*. 2022. Vol. 22. P. 373. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12890-022-02176-8>.



16. International Dragon Boat Federation. IDBF Statistical Report 2024. 2025. URL: <https://www.dragonboat.sport/wp-content/uploads/2025/02/IDBF-Statistical-Report-2024.pdf>

17. Єременко Н. П., Цзяле, Л. Особливості побудови оздоровчо-рекреаційної програми у веслуванні на човнах «Дракон» для студентської молоді. *Науковий часопис Українського державного університету імені Михайла Драгоманова. Серія 15, 2025, No 9(196), с. 104–108.* DOI: [https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2025.09\(196\).20](https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2025.09(196).20)

18. World Health Organization. Global recommendations on physical activity for health: Updated guidelines for adolescents and adults. Geneva : WHO Press, 2020. URL: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240015128> (дата звернення: 20.12.2025).