

РІВЕНЬ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНOSTI ШКОЛЯРІВ 5–11 КЛАСІВ

Ігор Бакіко, Володимир Файдевич

Луцький національний технічний університет, Луцьк, Україна

Анотація. Останніми роками в спеціальній літературі, доповідях учених і практиків ведеться дискусія про доцільність використання рухових тестів у контролі фізичної підготовленості школярів у процесі фізичного виховання, про їх інформативність з погляду взаємозв'язку з показниками фізичного здоров'я та про нормативи рухових тестів. У Постанові «Про затвердження Порядку проведення щорічного оцінювання фізичної підготовленості населення України» від 9 грудня 2015 р. № 1045 указується, що в основі вітчизняної системи фізичного виховання лежить комплекс показників, який включає обсяг щотижневої рухової активності, фізичний розвиток, функціональний стан систем організму, фізичну робото спроможність і рухові здібності. Цей комплекс показників достатньою мірою може охарактеризувати фізичний стан людини, визначити життєздатність організму й бути покращений через фізичну активність. Найбільше це стосується фізичної підготовленості, яка є інтегральним показником, оскільки під час виконання рухових дій у взаємодію втручаються майже всі органи й системи. *Мета роботи* – визначити рівень фізичної підготовленості школярів 5–11-х класів. Для отримання об'єктивної інформації відповідно до мети роботи застосовували такі *методи дослідження*: метод аналізу науково-методичної та спеціальної літератури; метод тестування (контрольні випробування); метод математико-статистичної обробки отриманих даних. *Результати.* Під час проведення дослідження використані тестові завдання, що мають високий ступінь надійності й інформативності. Вивчено рівень розвитку таких рухових якостей учнів, як швидкість, витривалість, силові та швидко-силові якості, спритність, гнучкість і статистична рівновага. Виявлено, що в більшості (34,1%) дітей 5–11-х класів виявлено рівень швидкості – нижчий за середній. У 22,7% школярів простежується низький рівень фізичної підготовки в цьому тесті. У значної частини (58,0%) школярів виявлено низький рівень витривалості. Рівень фізичної підготовленості нижчий за середній спостерігається в 33,0% дітей, середній – у 8,0%, вищий за середній – у 1,2% школярів. *Висновки.* Дослідження показали, що діти мають середній показник фізичної підготовленості під час виконання тестів на виявлення розвитку сили, спритності, гнучкості й статистичної рівноваги. Значний відсоток дітей продемонстрував низький показник фізичної підготовленості під час здавання тесту на витривалість. Нижче за середній показник фізичної підготовленості серед школярів 5–11-х класів виявлено під час здавання тесту на швидкість й у контрольній вправі «стрибок у довжину з місця». У процесі здавання тесту «піднімання тулуба в сід» значна частина дітей виявила вищий за середній рівень фізичної підготовленості. У жодного школяра не виявлено високого рівня фізичної підготовленості.

Ключові слова: учні, оцінка, тести, здавання, рівень.

Ihor Bakiko, Volodymyr Faidevych

PHYSICAL FITNESS LEVEL OF SCHOOLCHILDREN IN GRADES 5–11

Abstract. In recent years, in the special literature, reports of scientists and practitioners, there has been a discussion about the feasibility of using motor tests in monitoring the physical fitness of schoolchildren in the process of physical education, about their informativeness in terms of the relationship with indicators of physical health and about the standards of motor tests. The Resolution "On Approval of the Procedure for Conducting Annual Assessment of Physical Fitness of the Population of Ukraine" dated December 9, 2015 № 1045, indicates that the basis of the domestic system of physical education is a set of indicators, which includes: the volume of weekly motor activity, physical development, functional state of body systems, physical working capacity and motor abilities. This set of indicators can sufficiently characterize the physical condition of a person, determine the vitality of the body and be improved through physical activity. This is most relevant to physical fitness, which is an integral indicator, since during the performance of motor actions almost all organs and systems are involved in the interaction. *The purpose* of the work is to determine the level of physical fitness of schoolchildren in grades 5–11. To obtain objective information in accordance with the purpose of the work, the following research methods were used: the method of analysis of scientific and methodological and special literature; *the method of testing* (control tests); the method of mathematical and statistical processing of the obtained data. *Results.* During the study, test tasks were used that have a high degree of reliability and informativeness. The level of development of such motor qualities of students as speed, endurance, strength and speed-strength qualities, agility, flexibility and a test for determining statistical balance were studied. It was found that the vast majority (34.1%) of children in grades 5–11 had a speed level lower than average. 22.7% of schoolchildren have a low level of physical fitness in this test. A significant part (58.0%) of schoolchildren has a low level of endurance. The level of physical fitness is lower than average in 33.0% of children, average – in 8.0%, higher than average – in 1.2% of schoolchildren. *Conclusions.* Studies have shown that children have an average level of physical fitness when performing tests to detect the development of strength, agility, flexibility and statistical balance. A significant percentage of children who have a low level of physical fitness was demonstrated when passing the endurance test. A lower than average level of physical fitness among schoolchildren in grades 5–11 was detected when passing the speed test and in the control exercise "long jump from a place". When passing the test "raising the torso to a sitting position", a significant part of children demonstrated an above average level of physical fitness. A high level of physical fitness was not detected in any student.

Keywords: students, assessment, tests, passing, level.

Вступ. Останніми роками в спеціальній літературі, доповідях учених і практиків ведеться дискусія про доцільність використання рухових тестів у контролі фізичної підготовленості школярів у процесі фізичного виховання, про їх інформативність з погляду взаємозв'язку з показниками фізичного здоров'я та про нормативи рухових тестів [3; 8].

У Постанові «Про затвердження Порядку проведення щорічного оцінювання фізичної підготовленості населення України» від 9 грудня 2015 р. № 1045 [5] указується, що

в основі вітчизняної системи фізичного виховання лежить комплекс показників, який включає обсяг щотижневої рухової активності, фізичний розвиток, функціональний стан систем організму, фізичну робото здатність і рухові здібності.

Цей комплекс показників достатньою мірою може охарактеризувати фізичний стан людини, визначити життєздатність організму й бути покращений через фізичну активність. Найбільш це стосується фізичної

Бакіко І., Файдевич В. Рівень фізичної підготовленості школярів 5–11 класів. Спорт. Освіта. Здоров'я. 2025; 2: 3–8

DOI: <https://doi.org/10.32782/sports-education/2025-2-1>

Bakiko I., Faidevych V. Physical fitness level of schoolchildren in grades 5–11. Sports. Education. Health. 2025; 2: 3–8

DOI: <https://doi.org/10.32782/sports-education/2025-2-1>

підготовленості, яка є інтегральним показником, оскільки під час виконання рухових дій у взаємодію втручаються майже всі органи й системи [9; 15].

За допомогою тестових вправ можемо визначити ступінь функціонування окремих систем організму, від яких прямо залежить показник у руховій дії. Упроваджуючи фізичні вправи у фізкультурно-оздоровчі та спортивні заняття, можна впливати на стимуляцію окремих систем і тим самим покращувати рівень їх функціонування, а отже, і самого здоров'я.

Отже, вдало підібрані тестові вправи та продемонстровані в них результати можуть не лише бути орієнтиром рівня розвитку фізичних якостей, а й визначити рівень функціонування основних систем та організму загалом як показника фізичного здоров'я дітей і підлітків [1; 12; 18].

Основні фізичні якості вдосконалюються в міру росту й розвитку організму. Виділяють сприятливі періоди для кожного з них. Процеси росту й розвитку в підлітків характеризуються нерівномірністю й хвилюподібністю, що є пристосуванням, виробленням еволюції [10; 17].

Розвиток організму дитини прямо залежить від активності скелетної мускулатури, достатньої рухової активності, або гіподинамії та гіпокінезії, що гальмує цей процес [20]. Певний обсяг м'язового навантаження потрібний учню не тільки для оптимального фізичного, а й інтелектуального розвитку.

Мета роботи – визначити рівень фізичної підготовленості школярів 5–11-х класів.

Матеріал і методи.

Учасники: дослідження проводили в Закладі загальної середньої освіти (далі – ЗЗСО) № 17 м. Луцька за участю учнів 5–11-х класів у кількості 420 чоловік (хлопців – 210, дівчат – 210). Їх вік становить 10–17 років. Від усіх школярів отримано інформовану згоду на участь у цьому експерименті.

Процедура (організація дослідження): для отримання об'єктивної інформації відповідно до мети роботи використовували такі методи дослідження: метод аналізу науково-методичної та спеціальної літератури; метод тестування (контрольні випробування); метод математико-статистичної обробки отриманих даних.

Статистичний аналіз: усі отримані в ході дослідження дані опрацьовані за допомогою комп'ютерної програми для статистичної обробки даних SPSS Statistics (версія 23).

Наукові дослідження проводили відповідно до етичних стандартів відповідального комітету з прав людини за погодженням Департаменту освіти і науки виконавчого органу Луцької міської ради, письмової згоди директора ЗЗСО № 17 м. Луцька та школярів, що підтверджується відповідними документами.

Результати дослідження. Під час дослідження застосовані тестові завдання, що мають високий ступінь надійності й інформативності [11; 13]; вивчено рівень розвитку таких рухових якостей учнів, як швидкість, витривалість, силові та швидкісно-силові якості, спритність, гнучкість і тест на визначення статистичної рівноваги.

Для визначення рівня фізичної підготовленості використовували дев'ять контрольних вправ: біг на 30 м, сек (10–12 років); біг на 60 м, сек (13–15 років); біг на 100 м,

сек (16–17 років); рівномірний біг без урахування часу, м (10–11 років); рівномірний біг 1000 м, хв (хлопці й дівчата) (12 років); рівномірний біг 1500 м, хв (хлопці) (13–14 років); рівномірний біг 1000 м, хв (дівчата) (13–14 років); рівномірний біг 2000 м, хв (хлопці) (15–16–17 років); рівномірний біг 1500 м, хв (дівчата) (15–16–17 років); підтягування на перекладині, кількість разів (хлопці); згинання й розгинання рук в упорі лежачи, кількість разів (дівчата); сила кисті, кг (права/ліва) (хлопці й дівчата); піднімання тулуба в сід за 1 хв (хлопці й дівчата); стрибок у довжину з місця, см (хлопці й дівчата); «човниковий» біг 4 x 9 м, сек (хлопці й дівчата); нахил тулуба вперед з положення сидячи, см (хлопці й дівчата); тест «Фламінго», спроба (хлопці й дівчата), що наведені в програмі фізичної культури для 5–9-х і 10–11-х класів.

Зведені дані про фізичну підготовленість школярів 5–11-х класів представлено в таблиці 1.

Виявлено, що в більшості (34,1%) дітей 5–11-го класів виявлено рівень швидкості – нижчий за середній. У 22,7% школярів простежується низький рівень фізичної підготовки в цьому тесті. У переважній частині (28,4%) школярів зафіксовано середній рівень швидкісних здібностей. Рівень розвитку швидкості вищий за середній виявлено а 10,2% дітей, високий – у 4,6% школярів 5–11-го класів (рис. 1).

У значної частини (58,0%) школярів виявлено низький рівень витривалості. Рівень фізичної підготовленості нижчий за середній спостерігається в 33,0% дітей, середній – у 8,0%, вищий за середній – у 1,2% школярів. Високий рівень розвитку фізичної підготовленості в цій контрольній вправі не виявлено в жодної дитини.

Як показало наше дослідження, що більшість хлопців (41,2%) 5–11-го класів показали середній рівень у тестуванні на виявлення розвитку сили (підтягування на перекладині). У 10,9% досліджуваних спостерігається нижчий за середній рівень силових здібностей у цьому тесті. Проте в 36,6% обстежених школярів виявлено низький рівень розвитку сили. Рівень фізичної підготовленості вищий за середній виявлено в 7,4% дітей, високий – у 3,9% школярів середніх і старших класів.

Аналіз показників рівня сили в дівчат при виконання тесту «Згинання-розгинання рук в упорі лежачи» показав, що в більшості (23,90%) дівчат наявний середній рівень силових здібностей. Рівень сили вищий за середній виявлено у 21,6% дівчат, високий – у 20,4% осіб жіночої статі. У 21,6% досліджуваних дівчат виявлено нижчий за середній, у 12,50% – низький рівень силових здібностей.

Сила м'язів простежується при великому напруженні, може бути хорошим результатом функціонального стану його центральної нервової системи. Визначення м'язової сили (динамометрія) визначається декількома способами: визначення сили кисті, станової сили й сили м'язів пресу.

Показники кистьової динамометрії в хлопчиків і дівчаток з віком збільшуються. У хлопців і дівчат ліва рука слабша за праву.

Установлено, що показники сили (зокрема кистьової динамометрії) в учнів ЗЗСО знаходяться в межах вікової норми й оцінюються як середні.

Під час аналізу показників у тесті «піднімання тулуба в сід» спостерігається дещо інша картина. У більшості

Таблиця 1

Середньостатистичні показники фізичної підготовленості школярів 5-11-х класів

Тест	Класи														Віро- гідність різниці, Р
	5 клас		6 клас		7 клас		8 клас		9 клас		10 клас		11 клас		
	х. n=30	д. n=30	х. n=30	д. n=30	х. n=30	д. n=30	х. n=30	д. n=30	х. n=30	д. n=30	х. n=30	д. n=30	х. n=30	д. n=30	
Біг 30 м, с	6,4	6,8	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	< 0,05
Біг 60 м, с	–	–	12,1	12,6	11,5	12,2	11,1	11,7	10,5	11,3	–	–	–	–	< 0,05
Біг 100 м, с	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	16,2	18,0	15,2	17,7	< 0,05
Рівномірний біг, м	500	400	600	500	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	< 0,01
Рівномірний біг 1000 м, хв. с	–	–	–	–	5,30	6,00	–	–	–	–	–	–	–	–	< 0,01
Рівномірний біг 1500 м (хл.), 1000 м (д.), хв. с	–	–	–	–	–	–	8,00	6,00	7,30	5,45	–	–	–	–	< 0,01
Рівномірний біг 2000 м (хл.), 1500 м (д.), хв. с	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	13,00	8,50	13,00	8,50	< 0,01
Підтягування на перек-ладині (х.), к-сть разів	3	–	4	–	5	–	6	–	7	–	8	–	9	–	< 0,05
Згинання й розгинання рук в упорі лежачи (д.), к-сть разів	–	7	–	8	–	10	–	10	–	11	–	12	–	12	< 0,05
Кистьова динамометрія (права), кг	16	14	18	16	20	18	23	20	26	22	32	26	36	29	< 0,05
Кистьова динамометрія (ліва), кг	13	11	16	13	18	16	20	17	22	18	25	20	28	21	< 0,05
Піднімання тулуба в сід за 1 хв.	28	28	28	29	30	30	32	31	34	32	36	33	37	35	< 0,05
Стрибок у довжину з місця, см	147	127	156	129	166	140	175	147	185	154	195	161	205	167	< 0,05
«Човниковий» біг 4х9 м	12,3	13,0	12,0	12,8	11,7	12,5	11,3	12,3	11,0	12,0	10,6	11,8	10,3	11,5	< 0,05
Нахил тулуба вперед з положення сидячи, см	7	9	8	10	8	10	9	11	10	11	11	12	11	12	< 0,05
Тест «Фламінго», спроби	19	16	16	14	15	13	14	12	13	13	12	11	10	10	< 0,05

(35,2%) школярів виявлено рівень швидкісно-силових здібностей вищий за середній. Також у 12,6% досліджуваних спостерігається високий рівень швидкісно-силових характеристик у цій контрольній вправі. У більшості (23,9%) дітей спостерігається середній рівень фізичної підготовленості. Рівень фізичної підготовленості нижчий за середній простежується в 19,3% дітей, низький – у 9,0% школярів.

Під час контрольної вправи «Стрибок у довжину з місця» в більшості (28,4%) школярів наявний нижчий за середній рівень фізичної підготовленості. Середній рівень фізичної підготовленості спостерігається у 23,9% школярів, вищий за середній – у 18,2%, високий – у 12,5%, низький рівень розвитку фізичної підготовленості – у 17,0% учнів.

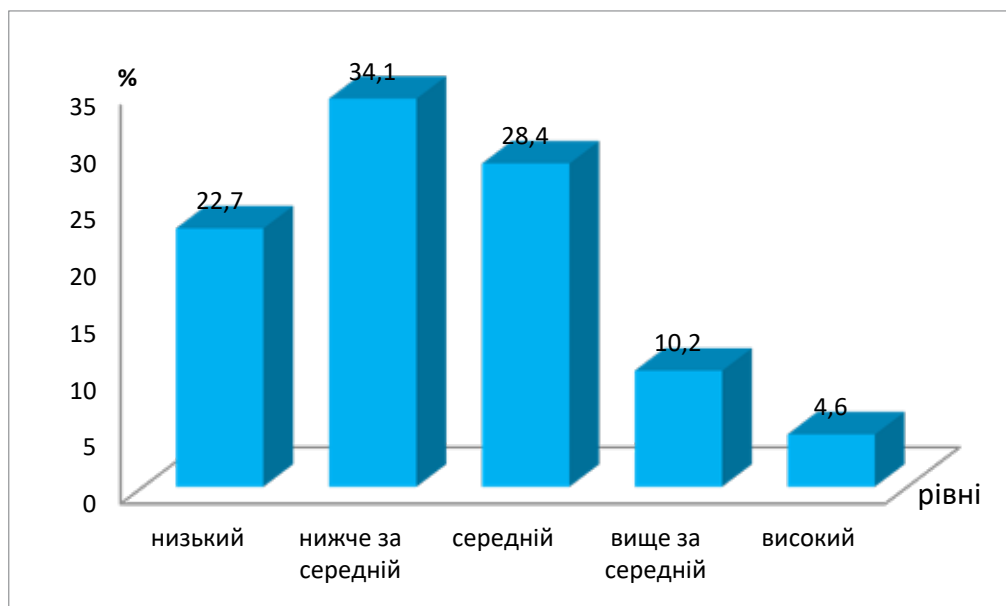


Рис. 1. Показники рівня швидкості в учнів 5–11-х класів, %

У значної кількості (26,1%) школярів наявний середній рівень розвитку спритності. Рівень фізичної підготовленості вищий за середній спостережено у 18,2% школярів, високий – у 13,7% дітей. Рівень спритності нижчий за середній – у 22,7% учнів, низький – у 19,3% досліджуваних дітей.

Аналіз показників рівня гнучкості в школярів під час виконання тесту «Нахил тулуба вперед з положення сидіння» виявив, що у 29,5% дітей середній рівень гнучкості в цій руховій дії; 22,7% і 20,5% дітей, які брали участь у дослідженні, показали вищий за середній і високий рівень цієї фізичної якості; у 14,8% і 12,5% виявлено низький і нижчий за середній рівень розвитку гнучкості.

Виявлено, що в більшості (41,8%) дітей 5–11-го класів виявлено середній рівень втримання статистичної рівноваги. Також у 12,7% досліджуваних спостерігається низький рівень здавання тесту «Фламінго». Проте у 20,3% обстежених школярів виявлений нижчий за середній рівень фізичної підготовленості. Рівень розвитку рівноваги вищий за середній наявний у 19,8% дітей, високий – у 5,4% школярів 5–11-го класів.

Дискусія. Модернізація освіти примушує до пошуку нових освітніх і виховних технологій упровадження нових форм і методів навчання й виховання. Безперечно, основною формою роботи вчителя щодо залучення школярів до систематичних занять фізичною культурою та спортом є урок фізичної культури. У статті використано дані вчених щодо методики розвитку фізичних якостей школярів і висвітлено проблеми підвищення рівня фізичної підготовленості на уроках фізичної культури [2; 4; 6; 14; 19].

Аналіз науково-методичної та спеціальної літератури дає змогу стверджувати той факт, що інтенсифікація освітнього процесу не дає школярам можливості достатньою мірою бути мотивованими до виконання фізичних навантажень. Тому питання щодо підвищення рівня фізичної підготовленості школярів є досить актуальним. Сучасний урок фізичної культури потребує використання елементів інноваційних методів і засобів навчання,

формування в школярів умінь і навичок самостійно займатися руховими діями та використання диференційованого підходу до організації освітнього процесу з урахуванням індивідуальних особливостей здоров'я й фізичної підготовки учнів.

Проведене нами педагогічне тестування зі школярами дало можливість оцінити рівень фізичної підготовленості. Так як показники тестових вправ знаходяться в основному на низькому й достатньому рівнях, є необхідність упровадження в навчально-виховний процес таких методів і засобів навчання, які сприятимуть підвищенню результатів і дадуть змогу підвищити загальний рівень підготовленості [7; 16].

Необхідно враховувати, що під час добору засобів підготовки краще віддавати перевагу таким фізичним вправам, у яких наявні принципи змагальної та командної взаємодії. Зміст цих вправ можна легко й оперативно варіювати – ускладнювати або спрощувати на розсуд вчителя фізичної культури.

Висновки. Отже, на основі викладеного вище можемо резюмувати таке:

1. Дослідження показали, що діти мають середній показник фізичної підготовленості під час виконання тестів на виявлення розвитку сили, спритності, гнучкості й статистичної рівноваги. Значний відсоток дітей продемонстрував низький показник фізичної підготовленості під час здавання тесту на витривалість. Нижче за середній показник фізичної підготовленості серед школярів 5–11-х класів виявлено при здавання тесту на швидкість і в контрольній вправі «стрибок у довжину з місця». У процесі здавання тесту «піднімання тулуба в сід» значна частина дітей продемонструвала вище за середній рівень фізичної підготовленості. У жодного школяра не виявлено високий рівень фізичної підготовленості.

2. Розбіжність, яку ми виявили в стадіях розвитку фізичних здібностей, є свідченням упровадження диференційованого підходу до школярів у застосуванні належних фізичних навантажень, обсягу й інтенсивності рухових дій для формування здорового способу життя школярів.

Перспективи подальших досліджень. Надалі вважаємо за логічне продовжити дослідження рівня фізичної підготовленості учнів 1–4-х класів.

Вдячності. Слова вдячності хочемо сказати чудовій людині, яка сьогодні, на превеликий жаль, уже не з нами,

відіграла важливу роль у нашому житті, а саме в становленні як науковців і педагогів вищої школи, науковому консультанту, професорові Т.Ю. Круцевич.

Конфлікт інтересів. Авторі заявляють, що відсутній будь-який конфлікт інтересів.

ЛІТЕРАТУРА

1. Белікова Н., Індіка С. Особливості підготовки майбутніх фахівців з фізичного виховання та спорту до рекреаційної діяльності у Польщі. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві* : збірник наукових праць Східноєвроп. нац. ун-т ім. Лесі Українки. Луцьк, 2018. № 1 (41). С. 5–10. <https://doi.org/10.29038/2220-7481-2018-01-05-10>.
2. Боднар І.Р. Диференційоване фізичне виховання : навчальний посібник. *Differentiated physical education: a study guide*. Львів : ЛДУФК, 2017. 200 с.
3. Боднар І.Р., Віноградський Б.А., Павлова Ю.О. Оцінювання фізичної підготовленості та здоров'я різних груп населення : монографія. *Assessment of physical fitness and health in different population groups: monograph*. Львів : ЛДУФК, 2018. 132 с.
4. Дарманська І.М. Сучасні інновації в організації уроку фізичної культури в початковій школі. *Актуальні проблеми розвитку освіти в сфері туризму, фізичної культури та спорту* : матеріали VI Всеукр. наук.-практ. конф. (Хмельницький, 21–22 березня 2023 р.). Хмельницький : ХГПА, 2023. С. 135–138.
5. Державний стандарт базової середньої освіти. URL: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednyaosvita/nova-ukrayinska-shkola/derzhavnijstandart-bazovoyi-serednoyi-osviti>.
6. Єрмолова В.М., Іванова Л.І., Дерев'яно В.В. Навчаємо граючись : методичний посібник для вчителів фіз. культури загальноосвітніх навчальних закладів. Київ : Література ЛТД, 2012. 201 с.
7. Спортивні ігри : навчальний посібник для студентів факультетів фізичної культури пед. вищ. навч. закл. : у 2 т. / Ж.Л. Козіна, Ю.М. Поярков, О.В. Церковна, В.О. Воробйова. Харків, 2010. Том 2 : Основи окремих видів спортивних ігор: баскетбол, волейбол. 228 с.
8. Круцевич Т.Ю. Контроль у фізичному вихованні дітей, підлітків і молоді : навчальний посібник. Київ : Олімп. літ-ра, 2011. 224 с.
9. Круцевич Т.Ю. Теорія і методика фізичного виховання : підручник для студентів вищих навчальних закладів фіз. виховання і спорту. *Theory and methods of physical education: a textbook for students of higher educational institutions of physical education and sports*. Київ : Олімп. літ-ра, 2018. Том 2. 392 с.
10. Навчальна програма з фізичної культури для загальноосвітніх навчальних закладів 10–11 класи, відповідно до Наказу Міністерства освіти і науки України від 22.03.2017 № 451.
11. Мітова О.О., Онищенко В.М. Аналіз сучасних підходів до структури та змісту навчально-тренувального процесу на етапі початкової підготовки у спортивних іграх. *Фізична культура, спорт та здоров'я* : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. Київ, 2016. С. 161–164.
12. Москаленко Н., Круцевич Т., Пангелова Н. Теоретичні аспекти проблеми контролю та оцінки навчальних досягнень школярів з фізичної культури. *Спортивний вісник Придніпров'я*. 2021. № 2. С. 101–110.
13. Проведення уроків з модуля «Волейбол» в школі : метод. вказівки до практик. занять для здобувачів першого (бакалаврського) рівня освітньо-професійної програми «Середня освіта (фізична культура)» галузь знань 01 Освіта/Педагогіка спеціальності 014 Середня освіта (фізична культура), денної та заочної форми навчання / уклад. О.В. Радченко. Луцьк : Луцький НТУ, 2019. 90 с.
14. Сергієнко Л.П. Спортивна метрологія : підручник. Київ : КНТ, 2010. 569 с.
15. Тюх І.А. Особливості моделювання індивідуальних показників фізичної підготовленості молодших школярів у процесі фізичного виховання. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту* : збірник наук. праць / за ред. С.С. Єрмакова. Харків : ХДАДМ (ХХПІ), 2017. № 12. С. 148–151.
16. Bakiko I., Savchuk S., Dmitruk V., Radchenko O., Nikolaev S. Assessment of the physical health of students of middle and upper grades. *Journal of Physical Education and Sport*. 2020. Vol. 20 (Supplement issue 1). Art 39. P. 286–290. URL: <https://doi.org/10.7752/jpes.2020.s1039>. (date of access: 14.09.2020).
17. Bakiko I., Krutsevich T., Trachuk S. Effect of physical development self-assessment indicators on value orientation structure formation in senior school age students. *Teoria ta metodika fizicnogo vihovanna*. 2022. № 2. P. 151–157. URL: <https://doi.org/10.17309/tmfv.2022.2.01> (date of access: 04.04.2022).
18. Bakiko I., Krutsevich T., Smoliuk V., Shevchuk A. The Correlation Analysis Between Subjective and Objective Indicators of Physical Development of Students of 5th And 9th Grades. *Physical Education Theory and Methodology*. 2022. № 3. P. 323–332. URL: <https://doi.org/10.17309/tmfv.2022.3.04> (date of access: 0.07.2022).
19. Belikova N., Indyka S., Ulyanytska N., Podubinska S., Krendelieva V. Perspectives for Implementation of New Variative Modules of «Physical Culture. Grades 5–9» Training Program. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві* : збірник наук. праць Східноєвроп. нац. ун-т ім. Лесі Українки. Луцьк, 2017. № 3. С. 140–147. <https://doi.org/10.29038/2220-7481-2017-03-140-146>.
20. Krutsevich T., Pangelova N., Trachuk S., Ivanik O. Motor activity of the male and female population in modern society. *Journal of Physical Education and Sport*. 2019. № 19 (3). P. 1591–1598. DOI: 10.7752/jpes.2019.03231.

REFERENCES

1. Belikova, N., Indyka, S. (2018). Osoblyvosti pidhotovky maibutnikh fakhivtsiv z fizychnoho vykhovannia ta sportu do rekreatsiino-dialnosti u Polshchi. [Peculiarities of training future specialists in physical education and sports for recreational activities in Poland]. *Physical education, sports and health culture in modern society: collection of scientific papers of the Lesya Ukrainka Eastern European National University*. Lutsk. № 1(41). Pp. 5–10. <https://doi.org/10.29038/2220-7481-2018-01-05-10> [in Ukrainian].
2. Bodnar, I.R. (2017). Dyferentsiiovane fizychnye vykhovannia. [Differentiated physical education]: tutorial. *Differentiated physical education: a study guide*. Lviv: LDUFK. 200 p. [in Ukrainian].
3. Bodnar, I.R., Vinogradskyi, B.A. & Pavlova, Yu.O. (2018). Otsiniuvannia fizychnoi pidhotovlenosti ta zdorov'ia riznykh hrup naselennia. [Assessment of physical fitness and health of different population groups]: monograph. *Assessment of physical fitness and health in different population groups: monograph*. Lviv: LDUFK. 132 p. [in Ukrainian].
4. Darmanska, I.M. (2023). Suchasni innovatsii v orhanizatsii uroku fizychnoi kultury v pochatkovii shkoli. [Modern innovations in organizing physical education lessons in elementary school]. *Current problems of education development in the field of tourism, physical culture and sports*: mat. VI All-Ukrainian scientific-practical conference (Khmelnytskyi, March 21–22, 2023). Khmelnytskyi: KhGPA. Pp. 135–138 [in Ukrainian].
5. State Standard of Basic Secondary Education. Access mode: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednyaosvita/nova-ukrayinska-shkola/derzhavnijstandart-bazovoyi-serednoyi-osviti> [in Ukrainian].
6. Ermolova, V.M. (2012). Navchaimo hraichys. [We teach through play]: Methodical manual for physical education teachers of secondary educational institutions. Kyiv: Literature LTD. 201 p. [in Ukrainian].
7. Kozina, Zh.L., Poyarkov, Yu.M., Tserkovna, O.V. & Vorobyova, V.O. (2010). Sportyivni hry. [Sports games]: textbook for students of physical education faculties of pedagogical higher educational institutions: in 2 volumes. Volume 2. *Fundamentals of certain types of sports games: Basketball, Volleyball*. Kharkiv. 228 p. [in Ukrainian].
8. Krutsevich, T.Yu. (2011). Kontrol u fizychnomu vykhovanni ditei, pidlitkiv i molodi. [Control in the physical education of children, adolescents and youth]: textbook Olympic Literature. Kyiv. 224 p. [in Ukrainian].

9. Krutsevich, T.Yu. (2018). Teoriia i metodyka fizychnoho vykhovannia. [Theory and methods of physical education]: textbook for students of higher educational institutions of physical education and sports. *Theory and methods of physical education: a textbook for students of higher educational institutions of physical education and sports*. Volume 2. Kyiv: Olympic Literature. 392 p. [in Ukrainian].
10. Physical education curriculum for general education institutions, grades 10–11, in accordance with Order No. 451 of the Ministry of Education and Science of Ukraine dated March 22, 2017 [in Ukrainian].
11. Mitova, O.O., Onyshchenko, V.M. (2016). Analiz suchasnykh pidkhodiv do struktury ta zmistu navchalno-trenувального protsesu na etapi pochatkovoi pidhotovky u sportyvnykh ihrakh. [Analysis of modern approaches to the structure and content of the educational and training process at the stage of initial training in sports games]. *Physical Culture, Sports and Health: International Scientific and Practical Conference* Pp. 161–164 [in Ukrainian].
12. Moskalenko, N., Krutsevich, T. & Pangelova, N. (2021). Teoretychni aspekty problemy kontroliu ta otsinky navchalnykh dosiahnen shkoliariv z fizychnoi kultury. [Theoretical aspects of the problem of monitoring and evaluating the academic achievements of schoolchildren in physical education]. *Sports Bulletin of the Dnieper Region*. № 2. Pp. 101–110 [in Ukrainian].
13. Conducting lessons from the «Volleyball» module at school: methodical instructions for practical classes for applicants of the first (bachelor's) level of the educational and professional program «Secondary education (physical education)» field of knowledge 01 Education/ Pedagogy of the specialty 014 Secondary education (physical education), full-time and part-time / compiled by O.V. Radchenko. Lutsk: Lutsk NTU, 2019. 90 p. [in Ukrainian].
14. Sergienko, L.P. (2010). Sportyvna metrolohiia. [Sports metrology]: textbook Kyiv. KNT. 569 p. [in Ukrainian].
15. Tyukh, I.A. (2017). Osoblyvosti modeliuvannia indyvidualnykh pokaznykiv fizychnoi pidhotovlenosti molodshykh shkoliariv u protsesi fizychnoho vykhovannia. [Features of modeling individual indicators of physical fitness of younger schoolchildren in the process of physical education]. *Pedagogy, psychology and medical-biological problems of physical education and sports: collection of scientific works / edited by S. S. Ermakova*. Kharkiv: KhDADM (XXPI). № 12. Pp. 148–151 [in Ukrainian].
16. Bakiko, I., Savchuk, S., Dmitruk, V., Radchenko, O. & Nikolaev S. (2020). Assessment of the physical health of students of middle and upper grades. *Journal of Physical Education and Sport*. Vol. 20 (Supplement issue 1), Art 39. Pp. 286–290. URL: <https://doi.org/10.7752/jpes.2020.s1039> [in English].
17. Bakiko, I., Krutsevich, T. & Trachuk, S. (2022). Effect of physical development self-assessment indicators on value orientation structure formation in senior school age students. *Teoria ta metodika fizicnogo vihovanna*. no. 2. Pp. 151–157. URL: <https://doi.org/10.17309/tmfv.2022.2.01> [in English].
18. Bakiko, I., Krutsevych, T., Smoliuk V. & Shevchuk, A. (2022). The Correlation Analysis Between Subjective and Objective Indicators of Physical Development of Students of 5th And 9th Grades. *Physical Education Theory and Methodology*. no. 3. P. 323–332. URL: <https://doi.org/10.17309/tmfv.2022.3.04> [in English].
19. Belikova, N., Indyka, S., Ulyanytska, N., Podubinska, S. & Krendelieva, V. (2017). Perspectives for Implementation of New Variative Modules of «Physical Culture. Grades 5–9» Training Program. *Physical education, sports and health culture in modern society: collection of scientific works of the Lesya Ukrainka Eastern European National University*. Lutsk. № 3. Pp. 140–147. <https://doi.org/10.29038/2220-7481-2017-03-140-146> [in English].
20. Krutsevich, T., Pangelova, N., Trachuk, S. & Ivanik, O. Motor activity of the male and female population in modern society. *Journal of Physical Education and Sport*. 2019;19(3)231:1591-1598. DOI: [10.7752/jpes.2019.03231](https://doi.org/10.7752/jpes.2019.03231) [in English].

ІНФОРМАЦІЯ ПРО АВТОРІВ

Бакіко Ігор Володимирович <http://orcid.org/0000-0002-8835-8781>, bakiko_igor@ukr.net

Файдевич Володимир Володимирович <https://orcid.org/0000-0001-8432-3074>, v.faydevych@lutsk-ntu.com.ua

Луцький національний технічний університет,
вул. Львівська, 75, м. Луцьк, 43018, Україна

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Bakiko Ihor <http://orcid.org/0000-0002-8835-8781>, bakiko_igor@ukr.net

Faidevych Volodymyr <https://orcid.org/0000-0001-8432-3074>, v.faydevych@lutsk-ntu.com.ua

Lutsk National Technical University,
Lvivska St., 75, Lutsk, 43018, Ukraine