

Філенко Л.В., к.фіз.вих., доцент

Харківська державна академія фізичної культури

Філенко І.Ю., вчитель

Харківська гімназія №172

ВИКОРИСТАННЯ НАВЧАЛЬНИХ ВІДЕОРОЛІКІВ У ПРОЦЕСІ ТАКТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ БАСКЕТБОЛІСТІВ

***Анотація.** Представлені інформаційно-аналітичні алгоритми застосування інформаційних технологій у навчально-тренувальному процесі юних баскетболістів. У дослідженні приймали участь 34 хлопчики віком 10-12 років, які навчаються у гімназії №172 м.Харкова та займаються баскетболом. Результати експерименту свідчать про достовірне підвищення ефективності тактичної підготовленості під впливом навчальних відеороликів на рівні $p < 0,05$.*

***Ключові слова:** баскетбол, відеоролик, учні, тактика, навчання, комп'ютерна програма.*

Вступ. Розвиток юнацького баскетболу в Україні представлений на високому рівні. Існує велика кількість дитячо-юнацьких спортивних шкіл, спортивних клубів, секцій з баскетболу. Кожна команда вищої та суперліги сприяє підготовці юнацького резерву на своїх матеріально-технічних базах [3]. На думку провідних науковців [2,4], розвиток дитячого баскетболу повинен спиратися на сучасні інноваційні технології, до яких відносяться і комп'ютерні навчальні програми. У дослідженнях [6] розглядається можливість застосування засобів мультимедіа при підготовці баскетболістів. Дослідники [1] пропонують використовувати анімаційні схеми тактичних комбінацій при поясненні навчальних завдань на тренувальному занятті та при узгодженні тактики гри.

Сучасні інформаційні технології дозволяють використовувати двомірні flesh-зображення або 3-D моделювання розстановки гравців на майданчику. Існує велика кількість комп'ютерних програм-модуляторів спортивних ігор, серед яких також представлені розробки з баскетболу [5]. Більшість вчених та тренерів використовують відеоролики та відео модулятори для пояснення різних тактичних комбінацій в баскетболі [7]. Існують розробки комп'ютерних навчальних програм з баскетболу, які представлені в різних інформаційно-навчальних системах [8]. Але, при всьому різноманітті інформаційно-навчальних технологій в баскетболі, такі програми, які поєднують у собі всі сучасні мультимедійні можливості, є ще недостатньо

представлені в навчально-тренувальному процесі з початкової підготовки юних баскетболістів.

Мета дослідження: розробити та експериментально впровадити у навчально-тренувальний процес юних баскетболістів комплекси комп'ютерних навчальних програм з тактичної підготовки, основані на використанні відеороликів. Для досягнення поставленої мети були вирішені наступні завдання:

- проведено літературний огляд результатів наукових досліджень провідних фахівців з баскетболу та проаналізовані існуючі комп'ютерні технології підготовки юних баскетболістів;
- розроблені комплекси комп'ютерних навчальних програм з відеорядами тактичних комбінацій нападу та захисту в баскетболі;
- впроваджені комп'ютерні відеоролики перед початком тренувальних занять;
- проведено опитування учнів щодо їх ставлення до пропонованої розробки та виконано математико-статистичний аналіз показників тактичної підготовки у учнів ($n=17$), які займалися з використанням комп'ютерної програми (група 1) та учнів ($n=17$), які не використовували інформаційний контент (група 2).

Методи дослідження: аналіз та узагальнення літературних джерел; методи алгоритмізації та програмування; метод відео зйомки; методи педагогічного дослідження; опитування; методи математико-статистичного аналізу.

Результати дослідження та їх обговорення. При проведенні дослідження нами були розроблені комплексні комп'ютерні навчальні програми з баскетболу для юних гравців. Ці програми складаються з наступних елементів: тестовий матеріал, презентації, анімації, схеми, малюнки, глосарій, підказки, коментарі, відеоролики. Головне вікно розробки представлено на рис.1.



Рис. 1. Головне вікно програми.

Перед початком кожного тренувального заняття учням надавалися відеоролики виконання тактичної комбінації. У цих відеороликах спортсмени високої кваліфікації, гравці суперліги показували модельні характеристики виконання тактичних дій, пояснюючи кожен дію та позицію. До відеоролика були додані коментарі тренера, який уточнював у яких ігрових моментах найбільш доцільніше застосовувати ту чи іншу комбінацію. Після використання комп'ютерних відеороликів проводилося тренувальне заняття на якому розучувалися нові елементи та закріплювалися навички виконання рухових дій, технічних елементів. Юні баскетболісти самостійно у вільний час переглядали комплексну комп'ютерну програму та у анімаційному тренажері моделювали розташування гравців у різних тактичних позиціях.

У експериментальному дослідженні приймали участь 17 юних баскетболістів 10-12 років, які склали першу групу досліджуваних. У якості контрольної групи (група 2) була представлена вибірка гравців (n=17) того ж самого віку та рівня підготовленості. Педагогічний експеримент тривав протягом чотирьох місяців, по закінченні яких були проведені контрольні випробування у учнів з тактичної підготовки, фіксувалися показники результативності ігрової діяльності.

Математико-статистична обробка отриманих показників проводилася з використанням параметричних критеріїв перевірки статистичних гіпотез (критерій Стьюдента). Порівняння показників виконання тактичних елементів у спортсменів групи 1 та групи 2 (табл.1) свідчать про наявність достовірної різниці між ними на рівні $p < 0,05$. Юні баскетболісти основної групи, які займалися з використанням комп'ютерних навчальних програм на основі відеороликів, показали більш високий приріст у вивченні тактичних комбінацій.

Таблиця 1.

Порівняння середніх значень рівня техніко-тактичної підготовленості юних баскетболістів під впливом занять з використанням комп'ютерних відеороликів.

Показник	$\bar{X} \pm m$ Група 1 (n=17)	$\bar{X} \pm m$ Група 2 (n=17)	t	P(t)
Передача в ціль з 7м (раз)	6,13±0,26	7,33±0,30	3,01	<0,01
Підбір м'яча після кидка без торкання майданчика (раз)	5,60±0,30	7,40±0,30	4,25	<0,001
Вибивання м'яча у суперника під час ведення (раз)	4,87±0,28	6,93±0,21	5,83	<0,001
Переміщення без м'яча в швидкому відриві (бали)	5,33±0,24	7,13±0,32	4,52	<0,001

* t-граничне значення для ступенів свободи (k = 32) дорівнює 2,08 при $p < 0,05$.

Порівнюючи результати проведених ігор між спортсменами першої та другої груп, також спостерігаються більш високі показники закинутих м'ячів у баскетболістів, які використовували запропоновані нами розробки (табл.2).

Таблиця 2.

Результативність проведення рейтингових матчів між юними баскетболістами 10-12 років

Група спортсменів	Кількість рейтингових матчів	Кількість закинутих м'ячів	% різниці між показниками групи 1 та групи 2
Група 1 (n=17)	12	256	15,2%
Група 2 (n=17)		217	

Після закінчення дослідження було проведено опитування юних баскетболістів першої групи щодо їх ставлення до використання комп'ютерних навчальних програм у тренувальному процесі (рис. 2).

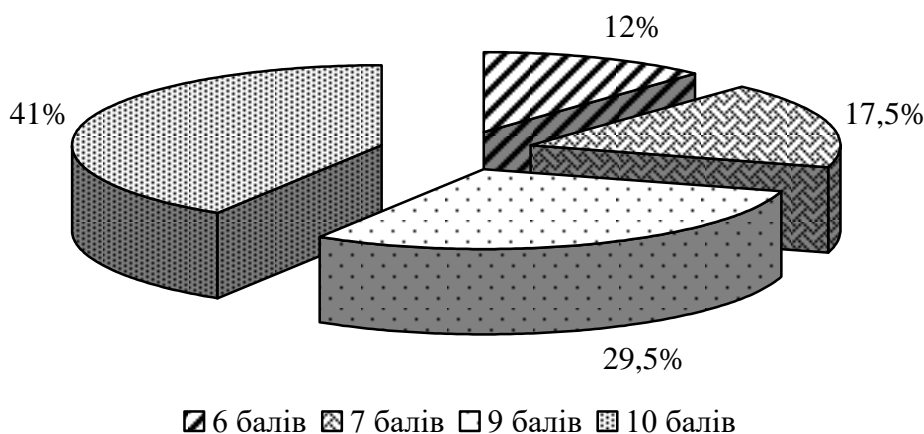


Рис. 2. Відсоткове співвідношення балів за використання комп'ютерних навчальних технологій при підготовці юних баскетболістів.

Із 17 опитаних 7 учнів оцінили розробку на 10 балів за 12-ти бальною шкалою (41%); 5 – на 9 балів (29,5%); 3 спортсмени виставили по 7 балів (17,5%); двом учням не дуже сподобалась розробка – 6 балів (12%).

Висновки. Використання комп'ютерних навчальних технологій, оснований на відео представленні тактичних елементів, при початковій підготовці юних баскетболістів є ефективним та отримало позитивні відгуки у досліджуваних спортсменів. Порівняння показників виконання тактичних елементів свідчить, що у спортсменів, які навчалися з використання інформаційних технологій спостерігається достовірний приріст на рівні $p < 0,05$. Аналіз результативності рейтингових матчів свідчить про більшу кількість закинутих м'ячів спортсменами першої групи, хоча на початку дослідження їх показники були рівнозначні з іншими спортсменами.

ЛІТЕРАТУРА

1. Бовкун, М.С., Філенко, Л.В. (2015). «Вдосконалення тактичної підготовки юних баскетболістів 14-16 років засобами інформаційних технологій». *Матеріали II Всеукраїнської студентської наукової Інтернет-конференції (у рамках XV Міжнародної науково-практичної конференції «Фізична культура, спорт та здоров'я»)*, Харків, 17-19.
2. Козина, Ж.Л., Пугунець А. (2014). «Применение современных информационных технологий для активизации образного восприятия занимающимися элементами техники и тактики в спортивных играх». *Теорія та методика фізичного виховання*, №2, С.46-52.
3. Кравець К.А., & Чуча Н. І. (2017). «Динаміка розвитку рухових здібностей баскетболістів 9-10 років протягом річного циклу». *Спортивні ігри*, №3, 21–24.
4. Помещикова, І.П., Єфімов, О.А. (2012). «Основи баскетболу». Харків: ХДАФК, 108с.
5. Філенко, Л.В., Воробйова, М.В., Філенко, І.Ю. (2013). «Влияние интеллектуальных способностей юных баскетболистов на физическую, техническую и тактическую подготовленность». *Материалы междунауч.-прак. конф. «Актуальные проблемы экологии и здоровья человека»*, Череповец, 257-261.
6. Філенко, Л.В. (2016). «Комп'ютерні навчальні та контролюючі програми у фізичному вихованні та спорті». *Науковий часопис. Серія 15: «Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт)»: зб.наук.пр., В.10(80)16*, 139-145.
7. Ширяєва І.В. (2014). «Тренування баскетболістів груп початкової підготовки». *Сборник статей X международной научной конференции, 7 февраля 2014 г. Т. 2. Белгород – Харьков – Красноярск*, 250-256.
8. Ashanin, V., Filenko, L., Pasko, V., Poltoratskaya, A., Tserkovna, O. (2017). «Informatization on the physical culture of students using the «Physical education» computer program». *Journal of Physical Education and Sport*, 17(3), 1970-1976.
9. Filenko, L., Ashanin, V., Basenko, O., Petrenko, Y., Poltorarska, G., Tserkovna, O., Kalmykova, Y., Kalmykov, S., Petrenko Y. (2017). «Teaching and learning informatization at the universities of physical culture». *Journal of Physical Education and Sport*, 17(4), 2454-2461.