

*Костюк Ю. С.
кандидат педагогічних наук, доцент кафедри фізичного виховання і спорту
Національний педагогічний університет імені М. П. Драгоманова,
Єловець О. І.
старший викладач кафедри фізичного виховання, Поліський національний університет,
Іщенко С. М.
вчитель I категорії, Загальноосвітня школа I-III ступенів № 7 імені В. В. Бражевського,
Лимаренко Н. П.
провідний фахівець навчально-наукового олімпійського інституту НУФВСУ
викладач кафедри історії та теорії олімпійського спорту*

ЕФЕКТИВНІСТЬ УПРОВАДЖЕННЯ МЕТОДИКИ ДИФЕРЕНЦІЙОВАНОГО НАВЧАННЯ ФІЗИЧНИХ ВПРАВ ДІВЧАТ 5-9 КЛАСІВ НА ЗАНЯТТЯХ З БАСКЕТБОЛУ

Стаття присвячена розробці методики диференційованого навчання технічних дій дівчат середньої школи на уроках з баскетболу. Обґрунтовано цінність баскетболу в системі фізичного виховання учнів закладів загальної середньої освіти як комплексного засобу розвитку різносторонніх фізичних якостей, рухових дій, інтелектуальних здібностей, моральних і вольових якостей. Проаналізовано роботи провідних вчених в галузі фізичної культури та

спорту з метою виявлення найбільш інформативних критеріїв диференціації, а саме: статеві-вікових, морфофункціональних і психофізіологічних показників розвитку організму дівчат 5-9 класів. У результаті дослідження спеціальної фізичної підготовленості учениць середньої школи виявлено позитивні зміни на всіх вікових періодах. Розроблено інтегральний показник технічної підготовленості дівчат 5-9 класів.

Ключові слова: методика, учениці, баскетбол, диференційоване навчання, середня школа, спеціальна фізична підготовленість, технічні дії.

Костюк Ю. С., Еловец А. И., Ищенко С. Н., Лимаренко Н. П. Эффективность внедрения методики дифференцированного обучения физическим упражнениям девушек 5-9 классов на занятиях по баскетболу. Статья посвящена разработке методики дифференцированного обучения технических действий девушек средней школы на уроках по баскетболу. Обоснованно ценность баскетбола в системе физического воспитания учащихся учреждений общего среднего образования как комплексного средства развития разносторонних физических качеств, двигательных действий, интеллектуальных способностей, нравственных и волевых качеств. Проанализированы работы ведущих ученых в области физической культуры и спорта с целью выявления наиболее информативных критериев дифференциации, а именно: половозрастных, морфофункциональных и психофизиологических показателей развития организма девушек 5-9 классов. В результате исследования специальной физической подготовленности учениц средней школы выявлены положительные изменения на всех возрастных периодах. Разработан интегральный показатель технической подготовленности девушек 5-9 классов.

Ключевые слова: методика, ученицы, баскетбол, дифференцированное обучение, школа, специальная физическая подготовленность, технические действия.

Kostiuk Yuliia, Yelovets Oleksandr, Ishchenko Serhii, Limarenko Natalia The effectiveness of the implementation of the methodology of differentiated teaching of physical exercises for girls of 5-9 grades in basketball lessons. The article is devoted to the development of methods of differentiated teaching of technical actions of high school girls in basketball lessons. The value of basketball in the system of physical education of students of general secondary education as a complex means of development of various physical qualities, motor actions, intellectual abilities, moral and volitional qualities is substantiated. A pedagogical experiment was carried out with a contingent of girls of 5-9 grades numbering 150 people. The girls were divided into experimental and control groups. The following research methods were used in the experiment: analysis and generalization of scientific and methodological literature, psychophysiological testing, pedagogical testing of the level of special physical fitness, methods of mathematical processing of statistical data. The works of leading scientists in the field of physical culture and sports are analyzed in order to identify the most informative criteria for differentiation, namely: sex-age, morphofunctional and psychophysiological indicators of the development of the body of girls 5-9 grades. Pedagogical testing of the main technical actions in basketball was carried out: passing the ball, double step, driving the ball, free throw. As a result of the study of special physical fitness of high school students revealed positive changes at all ages. An integrated indicator of technical readiness of girls of 5-9 grades has been developed. Significant growth of the integrated indicator of special physical fitness in girls of 5-9 grades of the experimental group was recorded at all age periods. Thus, in the fifth grade it increased by 48.0%, in the sixth grade - by 50.0%, in the seventh - 23.0%, in the eighth grade the integrated indicator increased by 28.0% and in the ninth - by 43.0% (at $p < 0.05$).

Key words: methods, students, basketball, differentiated education, high school, special physical training, technical actions.

Актуальність теми. Корінні зміни соціально-економічного життя України залежать від декількох складових, однією з них є фізичне виховання учнівської молоді. На сьогоднішній день основним завданням фізичного виховання в закладах загальної середньої освіти (ЗЗСО) є створення умов, що забезпечують можливість вести здоровий спосіб життя підростаючого покоління, систематично займатися фізичною культурою і спортом.

Серед великої кількості засобів фізичного виховання, які застосовуються з метою гармонійного розвитку сучасної молоді, одне з провідних місць займають спортивні ігри. Баскетбол увійшов в число самих поширених ігор, які використовуються як для масово-оздоровчої роботи, так і для досягнення високої спортивної майстерності. Не є виключенням і заклади загальної середньої освіти [1, с. 7].

На сучасному етапі вивчення прийомів баскетболу з дівчатами 5-9 класів необхідна відповідна система, яка б через цілісну рухову діяльність забезпечувала мотивацію до занять, а також передбачала чітке визначення завдань і змісту навчання, засобів розвитку фізичних якостей та засвоєння технічних прийомів [3, с. 60]. Тому питання оптимізації освітнього процесу в ЗЗСО вбачаємо у використанні диференційованого підходу на уроках з баскетболу.

З словами І. Р. Боднар [2, с. 45], диференційоване фізичне виховання – це методика фізичного виховання, в якій враховуються не тільки загально-вікові, а й індивідуальні особливості дітей у межах групи учнів, схожих за морфофункціональними показниками. Тому диференціація фізичного виховання передбачає пристосування навчального матеріалу до індивідуальних можливостей учнів і виступає засобом розвитку індивідуальності кожного школяра.

Мета дослідження – експериментально перевірити методику диференційованого навчання фізичних вправ дівчат 5-9 класів на уроках з баскетболу.

Результати дослідження. Розроблена нами методика для дівчат середньої школи включає в себе засоби і методи, а також педагогічні умови, які дають можливість більш швидко та краще навчити учениць як основних ігрових дій у баскетболі, так і даної гри в цілому.

Основними критеріями диференціації розробленої методики навчання фізичних вправ у процесі занять баскетболом було урахування статеві-вікових і морфофункціональних особливостей розвитку організму дівчат, а також

вдосконалення психофізіологічних показників, як важливого чинника формування рухових умінь і навичок для широкого фонду поповнення рухового досвіду та систематичне використання нових видів рухових дій [4, с. 18].

Для перевірки ефективності впровадження розробленої нами методики диференційованого навчання ігрових дій дівчат 5-9 класів ЗЗСО було проведено формулюючий педагогічний експеримент на базі загальноосвітньої школи І-ІІІ ступенів № 7 імені В. В. Бражеского м. Житомира. В експерименті брали участь дівчата 5-9 класів, які були поділені на експериментальні (ЕГ) та контрольні (КГ) групи.

Педагогічний експеримент проводився впродовж 2018-2019 навчального року. В дослідженні взяли участь 150 учениць 5-9 класів, з яких були сформовані експериментальні та контрольні групи. До складу ЕГ входило 74 учениці. КГ налічувала 76 дівчат. Контрольні групи займалися за традиційними методиками навчання ігрових дій з баскетболу, а експериментальні – за розробленими диференційованими методиками.

Упровадження диференційованих методик навчання ігрових дій з баскетболу здійснювалося на уроках фізичної культури впродовж навчального року. Контроль та оцінювання рівня сформованості ігрових дій у баскетболі проводилися таким чином: спочатку оцінювали техніку виконання прийомів баскетболу, потім – їх кількісні параметри (швидкість ведення, передач) і результативність (кидок з подвійного кроку, штрафний кидок). Далі оцінювався психофізіологічний стан дівчат.

За результатами сформованості ігрових дій знаходився інтегральний показник технічної підготовленості учениць з баскетболу (ІПТПУБ) і визначалися психофізіологічні зміни в досліджуваних дівчат.

Так, як основним завданням при розробці диференційованої методики було підвищення ефективності при навчанні ігрових дій у баскетболі учениць 5-9 класів ЗЗСО, то були отримані наступні результати у спеціальній фізичній підготовленості в процесі педагогічного експерименту.

Показники виконання штрафних кидків (табл. 1) достовірно збільшуються в дівчат ЕГ, в дівчат КГ достовірні зміни зафіксовано тільки у 8 класі.

Таблиця 1

Показники виконання штрафного кидка (бали) в баскетболі дівчатами 5-9 класів до та після педагогічного експерименту

Клас	Групи	$\bar{X} \pm m$ до експерименту	$\bar{X} \pm m$ після експерименту	Приріст показника, %	P
5	К	1,62±0,11	1,66±0,12	2,7 %	p > 0,05
	Е	1,64±0,1	1,76±0,11	7,4 %	p < 0,05
6	К	1,75±0,13	1,80±0,11	3,1 %	p > 0,05
	Е	1,77±0,12	1,89±0,1	6,5 %	p < 0,05
7	К	2,05±0,1	2,10±0,12	2,4 %	p > 0,05
	Е	2,03±0,1	2,23±0,11	9,8 %	p < 0,05
8	К	2,44±0,09	2,54±0,08	3,9 %	p < 0,05
	Е	2,48±0,08	2,76±0,07	11,3 %	p < 0,05
9	К	2,62±0,1	2,71±0,9	3,6 %	p > 0,05
	Е	2,58±0,11	2,89±0,8	12,2 %	p < 0,05

Приріст показників виконання передач м'яча (табл. 2) поступово достовірно збільшується у представниць ЕГ, у дівчат КГ ці зміни спостерігаються тільки в 7-9 класах.

Таблиця 2

Показники виконання передач м'яча (бали) в баскетболі дівчатами 5-9 класів до та після педагогічного експерименту

Клас	Групи	$\bar{X} \pm m$ до експерименту	$\bar{X} \pm m$ після експерименту	Приріст показника, %	P
5	К	3,55±0,12	3,66±0,13	3,1 %	p > 0,05
	Е	3,51±0,11	3,75±0,12	6,8 %	p < 0,05
6	К	3,88±0,11	3,99±0,13	2,8 %	p > 0,05
	Е	3,92±0,11	4,31±0,12	10 %	p < 0,05
7	К	4,32±0,08	4,49±0,07	3,9 %	p < 0,05
	Е	4,26±0,09	4,62±0,08	8,4 %	p < 0,05
8	К	5,24±0,12	5,43±0,11	3,7 %	p < 0,05
	Е	5,29±0,11	5,77±0,1	9,1 %	p < 0,05
9	К	5,52±0,06	5,75±0,07	4,2 %	p < 0,05
	Е	5,46±0,06	6,13±0,06	12,3 %	p < 0,05

Результати виконання подвійного кроку (табл. 3) у дівчат ЕГ зазнають достовірних змін у прирості показників з 5 по 9 клас, тоді як у представниць КГ за відсутності вправ цілеспрямованої дії ці зміни незначні.

Таблиця 3

Показники виконання подвійного кроку (бали) в баскетболі дівчатами 5-9 класів до та після педагогічного експерименту

Клас	Групи	$\bar{X} \pm m$ до експерименту	$\bar{X} \pm m$ після експерименту	Приріст показника, %	P
5	К	2,34±0,13	2,40±0,14	2,5 %	p > 0,05

6	Е	2,36±0,12	2,56±0,13	8,4 %	p < 0,05
	К	2,38±0,12	2,45±0,14	3,1 %	p > 0,05
7	Е	2,42±0,11	2,65±0,13	9,5 %	p < 0,05
	К	2,79±0,11	2,87±0,12	2,8 %	p > 0,05
8	Е	2,76±0,1	2,97±0,11	7,6 %	p < 0,05
	К	3,04±0,08	3,16±0,06	3,9 %	p < 0,05
9	Е	3,09±0,07	3,41±0,05	10,4 %	p < 0,05
	К	3,03±0,09	3,14±0,11	3,6 %	p > 0,05
	Е	3,06±0,08	3,40±0,9	11,2 %	p < 0,05
	К				

Зміни показників ведення м'яча (табл. 4) у дівчат досліджуваного віку в ЕГ достовірно збільшуються на всіх вікових періодах. Тоді як у представниць КГ достовірні зміни відмічено тільки у старшокласниць 8 та 9 класів.

Що стосується інтегрального показника спеціальної фізичної підготовленості, то він у дівчат в кінці експерименту зріс як в контрольній так і експериментальній групах (табл. 5).

Таблиця 4

Показники ведення м'яча (с) в баскетболі дівчатами 5-9 класів до та після педагогічного експерименту

Клас	Групи	$\bar{X} \pm m$ до експерименту	$\bar{X} \pm m$ після експерименту	Приріст показника, %	P
5	К	9,03±0,15	8,81±0,16	2,4 %	p > 0,05
	Е	8,94±0,14	8,45±0,15	5,5 %	p < 0,05
6	К	8,84±0,14	8,55±0,15	3,3 %	p > 0,05
	Е	8,75±0,13	8,16±0,14	6,8 %	p < 0,05
7	К	8,07±0,13	7,84±0,16	2,8 %	p > 0,05
	Е	8,15±0,13	7,56±0,15	7,2 %	p < 0,05
8	К	7,97±0,1	7,67±0,11	3,8 %	p < 0,05
	Е	7,89±0,11	7,20±0,1	8,7 %	p < 0,05
9	К	7,48±0,08	7,17±0,09	4,1 %	p < 0,05
	Е	7,37±0,07	6,68±0,08	9,4 %	p < 0,05

Таблиця 5

Інтегральний показник спеціальної фізичної підготовленості у дівчат 5-9 класів

Клас	Групи	І до експерименту	І після експерименту	Приріст показника, %	P
5	К	7	8	14	p < 0,05
	Е	7	10	48	p < 0,05
6	К	6	7	17	p < 0,05
	Е	6	9	50	p < 0,05
7	К	9	9	0	p > 0,05
	Е	9	11	23	p < 0,05
8	К	7	8	14	p < 0,05
	Е	7	10	28	p < 0,05
9	К	7	9	28	p < 0,05
	Е	7	10	43	p < 0,05

Достовірно зростання інтегрального показника спеціальної фізичної підготовленості у дівчат 5-9 класів експериментальної групи зафіксовано на всіх вікових періодах. Так у п'ятому класі він зріс на 48,0 %, у шостому класі – на 50,0 %, у сьомому – 23,0 %, у представниць восьмого класу інтегральний показник підвищився на 28,0 % і дев'ятого – на 43,0 % (при p < 0,05). У представниць контрольної групи досліджуваного віку інтегральний показник спеціальної фізичної підготовленості не значно зростає в усіх класах, крім сьомого.

Висновки. Таким чином, упровадження методики навчання основних фізичних вправ у баскетболі спричинило позитивні зміни у дівчат ЕГ на всіх вікових періодах внаслідок цілеспрямованого педагогічного впливу спеціальних методів фізичного виховання. Що стосується КГ, то за відсутності спеціально спрямованих впливів ці зміни були несуттєвими та в більшості показників недостовірними.

Література

1. Аркуша А. О., Королінська С. В., Ізмайлова Н. І., Слюсаренко О. О., Недорубко С. А., Зелененко Н. О. Основи техніко-тактичної підготовки в баскетболі: навч. посібник / А. О. Аркуша, С. В. Королінська, Н. І. Ізмайлова та ін. – Харків : НФаУ, 2013. – 103 с.
2. Боднар І.Р. Диференційоване фізичне виховання : навч. посібн. / Іванна Боднар. – Львів : ЛДУФК, 2017. – 200 с.
3. Бойчук Р. І. Особливості прояву здібностей до оцінки просторово-часових і динамічних параметрів рухів у школярів в процесі навчання технічних елементів спортивних ігор / Р. І. Бойчук, С. А. Бублик // Вісник Чернігівського нац. пед. ун-ту. Сер. : Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт. – 2013. – Т. 1, вип. 112. – С. 59 – 62.
4. Тимошенко О. В. Розвиток швидкості і точності ігрових дій у дівчаток 10-14 років, які займаються баскетболом :

дис. канд. наук з фіз. вих. та спорту : 24.00.02 / О. В. Тимошенко. – К., 1999. – 159 с.

References

1. Arkusha A. A., Korolinska S.V., Izmailova N. I., Slyusarenko O. O., Nedorubko S. A., Zelenenko N. O. (2013) "Fundamentals of technical and tactical training in basketball". Textbook. manual. Kharkiv: NUPh. 103 p.
2. Bodnar I. R. (2017) "Differentiated physical education". Textbook. Manual. Lviv: LDUFK. 200 p.
3. Boychuk R. I. (2013) "Peculiarities of manifestation of abilities to estimate space-time and dynamic parameters of movements in schoolchildren in the process of learning technical elements of sports games". Visnyk of Chernihiv National University : Pedagogical sciences. Physical education and sports. P. 59 - 62.
4. Tymoshenko O. V. (1999) "Development of speed and accuracy of game actions at girls of 10-14 years who are engaged in basketball" Dissertation. Kyiv. 159 p.