

жінок тільки за змінами маси тіла не достатньо, потрібно зробити біоімпедантний аналіз маси тіла та визначити склад тіла досліджуваних жінок.

Література

1. Базилевич Н. Особливості організації оздоровчого фітнесу "FitCurves" як здоров'язбережувальної технології для жінок / Н. Базилевич // Спортивний вісник Придніпров'я. – 2014. – № 2. – С. 4–8.
2. Дослідження ринку фітнес-послуг України – 2018 – Режим доступу: <https://fitcurves.org/wp-content/themes/fitcurves/fr-new/2018.pdf>
3. Ивко И. А., Тарасевич Г. А., Колесник Т. А. Эффективность дифференцированного подхода в оздоровительной тренировке на коррекцию фигуры женщин 21 – 35 лет / И. А. Ивко, Г. А.Тарасевич, Т. А.Колесник // Вестник Кемеровского государственного университета 2015 № 1 (61) Т. 2. С. 106-112

Reference

1. Bazylevych N. (2014), "Features of the organization of fitness fitness "FitCurves" as a health-saving technology for women", Sportyvnyy visnyk Prydniprov'ya, Vol. 2. – pp. 4–8.
2. Research of the market of fitness services of Ukraine – 2018, available at: <https://fitcurves.org/wp-content/themes/fitcurves/fr-new/2018.pdf>
3. Ivko I. A., Tarasevich G. A., Kolesnik T. A. (2015) "The effectiveness of a differentiated approach in health training for the correction of the figure of women 21 - 35 years", Vestnik Kemerovskogo gosudarstvennogo universiteta, Vol.1. no. 61, pp. 106-112

Ковальчук А. А.

кандидат наук з фізичного виховання і спорту,

*в.о. зав. кафедри безпеки життєдіяльності, фізичного виховання та здоров'я людини
Глухівського національного педагогічного університету імені Олександра Довженка, м. Глухів*

ДИНАМІКА СПЕЦІАЛЬНОЇ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ ВОЛЕЙБОЛІСТОК ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНИХ ГРУП В ПРОЦЕСІ РІЧНОГО ТРЕНУВАЛЬНОГО ЦИКЛУ

В роботі розглядаються проблеми фізичної підготовленості волейболісток в процесі річного тренувального циклу в умовах закладу вищої освіти. Висвітлені дані фізичної підготовки трьох експериментальних груп, які розподілені за рівнями: нижче за середній, середній та високий; а також дані контрольної групи. У статті проаналізована динаміка спеціальної фізичної підготовленості за тестами, які висвітлені у тексті. Експериментальні групи займалися за авторською методикою. Використання вправ з спеціальної фізичної підготовки здійснювався диференційований підхід за трьома групами підготовки, в основу якого покладені індивідуальні особливості волейболісток, оцінені за регіональними модельними оціночними таблицями. Модельні характеристики дали можливість коректувати зміст занять, фізичні навантаження і перспективу росту спеціальної фізичної підготовки, що стало міцною основою для формування технічної підготовленості волейболісток і розвитку основних фізичних якостей, притаманних волейболу.

Ключові слова: волейболістки, динаміка, спеціальна фізична підготовка, авторська методика, річний тренувальний цикл, комплексний підхід.

Ковальчук А. А. Динамика специальной физической подготовленности волейболисток экспериментальной группы в процессе годового тренировочного цикла. В работе рассматриваются проблемы физической подготовленности волейболисток в процессе годового тренировочного цикла в условиях учреждения высшего образования. Освещены данные физической подготовки трех экспериментальных групп, которые распределены по уровням: ниже среднего, средний и высокий; а также данные контрольной группы. В статье проанализирована динамика специальной физической подготовленности по тестам, которые освещены в тексте. Экспериментальные группы занимались по авторской методике. Использование упражнений с специальной физической подготовки осуществлялся дифференцированный подход по трем группам подготовки, в основу которого положены индивидуальные особенности волейболисток, оценены по региональным со оценокными таблицами. Модельные характеристики дали возможность корректировать содержание занятий, физические нагрузки и перспективу роста специальной физической подготовки, стало прочной основой для формирования технической подготовленности волейболисток и развития основных физических качеств, присущих волейболу.

Ключевые слова: волейболистки, динамика, специальная физическая подготовка, авторская методика, годового тренировочный цикл, комплексный подход.

Kovalchuk A. Dynamics of special physical preparation of voluntobols of experimental groups in the process of annual training cycle. The article considers the problems of physical fitness of volleyball players in the process of the annual training cycle in a higher education institution. Illustrated data of physical training of three experimental groups, which are divided into levels: lower than average, average and high; as well as data from the control group. The article analyzes the dynamics of special physical preparedness for tests, which are covered in the text. Experimental groups were engaged in author's technique. Using special training exercises, a differentiated approach was taken in three groups of training, based on the individual features of volleyball players, assessed according to regional model evaluation tables. Model characteristics gave the opportunity to adjust the content of classes, physical activity and the prospect of growth of special physical training, which became a solid basis for the

formation of technical preparedness of volleyball players and the development of basic physical qualities inherent in volleyball. An assessment of the level of special physical fitness of volleyball players was conducted. It is used author's program. Results: features of the functional dependence of the level of general physical preparedness with the separate components of the special physical preparedness of volleyball players are established. The peculiarities of dynamics of indicators of athletes' special physical training in the competition period are determined. The strongest correlation relationship was the level of general physical fitness with: the level of general and hopping endurance; the level of development of jumping; special dexterity; special endurance; speed and strength of hands. As part of corrective modules, the training load of aerobic-anaerobic direction was increased.

Key words: volleyball players, dynamics, special physical training, author's technique, annual training cycle, complex approach.

Постановка проблеми та її зв'язок. Аналіз спеціальної літератури свідчить, що вирішення проблеми удосконалення спеціальної фізичної підготовки волейболісток студентських волейбольних команд в процесі річного тренувального циклу відводиться незначна увага, а це в свою чергу не дозволяє спортсменам добитись високих спортивних досягнень [1, с. 10; 3, с. 26].

Мета і завдання наших досліджень полягає у визначенні динаміки показників фізичної підготовки волейболісток в умовах закладу вищої освіти.

Виклад основного матеріалу дослідження. Використання вправ з спеціальної фізичної підготовки здійснювалися диференційованим підходом за трьома групами підготовки, в основу якого покладені індивідуальні особливості волейболісток, оцінені за регіональними модельними оціночними таблицями.

Динаміка спеціальної фізичної підготовленості групи волейболісток з нижче за середній рівень

Спеціальні комплекси, з вище вказаних вправ для розвитку спеціальної фізичної підготовки, змінювалися через кожний тиждень зі зміною обсягу і інтенсивності фізичного навантаження з врахуванням індивідуальної особливості можливостей волейболісток.

На думку ряду науковців силова витривалість є інтегральною якістю, від якої у тій чи іншій мірі залежить вияв усіх інших якостей. Вона також відіграє важливу роль у гармонійному розвитку і посідає чільне місце в загальній фізичній підготовленості [2, с. 29; 4, с. 124].

Оцінювання силових можливостей м'язів рук студенток нами було проведено за допомогою підтягування на низькій перекладині (рис. 1). За період формувального етапу дослідження середні статистичні результати зросли з $12,5 \pm 0,21$ до $13,1 \pm 0,31$ разів, а сила м'язів ніг (рис. 2) – з $16,6 \pm 0,26$ до $17,5 \pm 0,23$ разів.

Якісний показник розвитку силової витривалості рук склав 4,8 %, а м'язів ніг – 5,4 %. Результати, отримані на формувальному етапі дослідження, засвідчили: в показниках силової витривалості рук волейболісток ЕГ розбіжність між вихідними і кінцевими даними суттєво не змінилася ($p > 0,05$), в той час як в силовій витривалості ніг вона була значною ($p < 0,05$).

Кількість разів

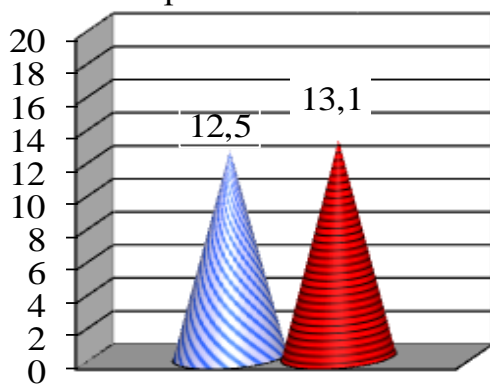


Рис. 1. Динаміка сили рук (підтягування на низькій перекладині)
 $p > 0,05$, ВД – ВД КД

Кількість разів

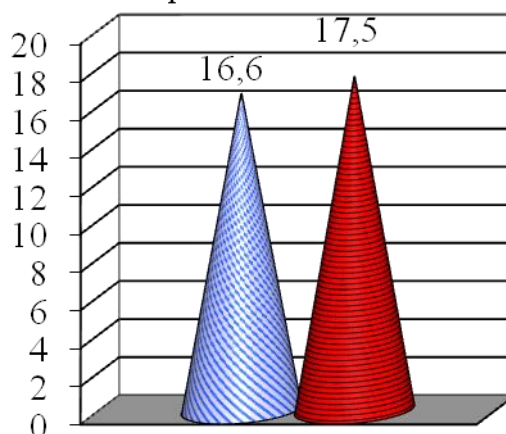


Рис. 2. Динаміка м'язів ніг (присідання за 20 с), $p > 0,05$, ВД – ВД КД

Для ефективних результатів гри у волейбол важливо володіти швидкісною витривалістю, для оцінювання якої ми використали спеціальний тест «повторні пробіжки на 18 метрів (5 пробіжок через 10 с)».

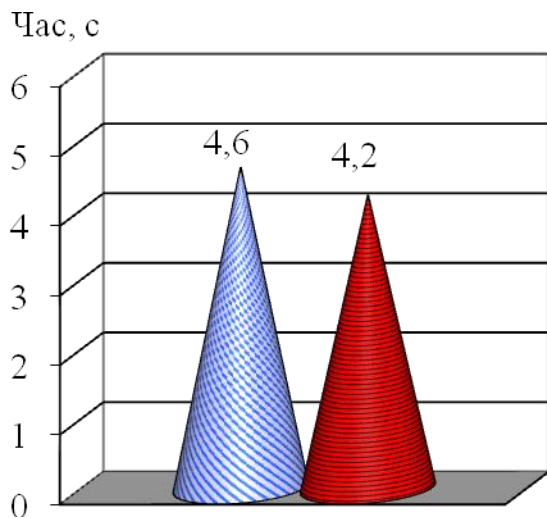


Рис. 3. Динаміка швидкісної витривалості (повторні пробіжки на 18 м),
 $p > 0,05$, ВД – ВД КД – КД

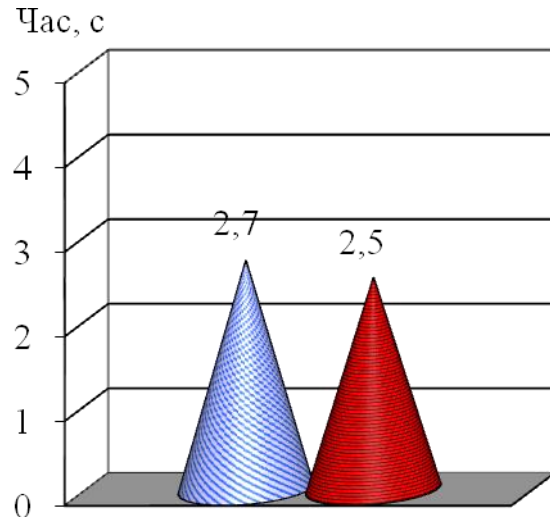


Рис. 4. Динаміка швидкості (бігу 10 м з прискоренням),
 $p > 0,05$, ВД – ВД КД – КД

Порівняльний аналіз розбіжностей між вихідними і кінцевими результатами показав, що показники спеціальної фізичної підготовки, пов'язані з витривалістю (рис. 3), загалом покращуються (з $4,6 \pm 0,27$ до $4,2 \pm 0,28$ с), але їх рівень вірогідності недостатній ($p > 0,05$). Якісний показник даного показника складає 9,5 %.

Аналогічна картина відбулась з тестом на швидкість (рис. 4) біг 10 м з прискоренням, за яким швидкість бігу покращилася з $2,7 \pm 0,11$ до $2,5 \pm 0,13$. Проте рівень вірогідності незначний ($p > 0,05$). Якісний показник теж не високий – 8 %.

За період формувального експерименту під впливом авторської методики відбулися незначні зміни в спритності (рис. 5), результат покращився з $11,6 \pm 0,17$ до $11,3 \pm 0,20$ с, але рівень вірогідності не суттєвий ($p > 0,05$). Якісний показник становить 2,7 %.

Частота рухливості рук вимірювалася за допомогою виготовленого нами пристроєм «електрочастоміра» (рис. 6).

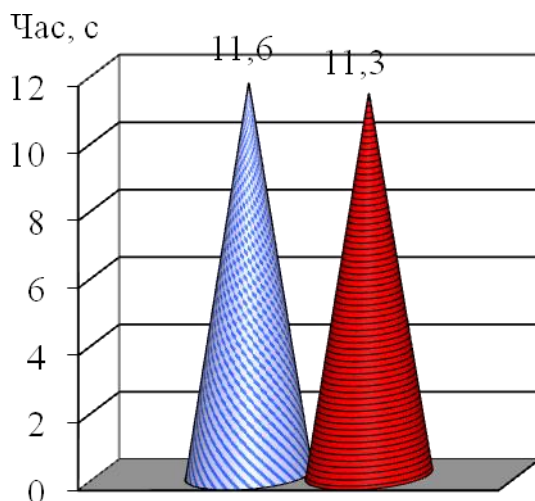


Рис. 5. Динаміка спритності (човниковий біг 4 x 9 м), $p > 0,05$, ВД – ВД КД – КД

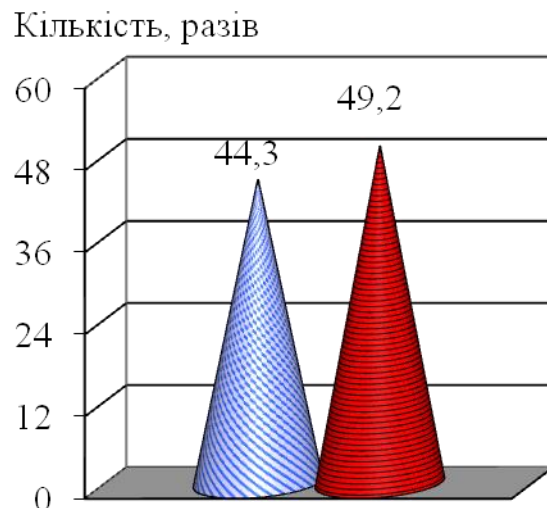


Рис. 6. Динаміка частоти рухливості рук, $p < 0,001$, ВД – ВД КД – КД

Запропонована експериментальна методика дозволила значно покращити частоту рухливості рук, що має важливе значення для удосконалення технічної ігрової підготовленості. Результати розбіжностей між вихідними і кінцевими даними становлять зрушення з $44,3 \pm 0,29$ до $49,2 \pm 0,24$ ($p < 0,001$). Якісний показник отриманих результатів складає 11,1 %.

Аналогічна картина спостерігалася за тестом частоти рухів рук, тільки з тією різницею, що волейболістки ЕГ мали значно нижчі вихідні дані, ніж дівчата з КГ ($p < 0,001$).

Фахівці надають важливого значення для удосконалення техніки гри у волейбол розвитку швидко-силових якостей спортсменів [5, с. 3; 6, с. 196]. Для оцінювання рівня їх розвитку нами повторно були використанні такі тести: кидок набивного м'яча 4 кг, стрибкові вправи (з розбігу з торканням метричної розмітки і стрибок угору з місця та в довжину з місця).

Результат кидка набивного м'яча 4 кг з-за голови стоячи (рис. 7) у студенток з нижче середньою підготовленістю за період основного експерименту значно покращилися ($p < 0,001$) з $3,2 \pm 0,15$ до $4,4 \pm 0,21$ м (рис. 8), якісний показник – 37,5 %.

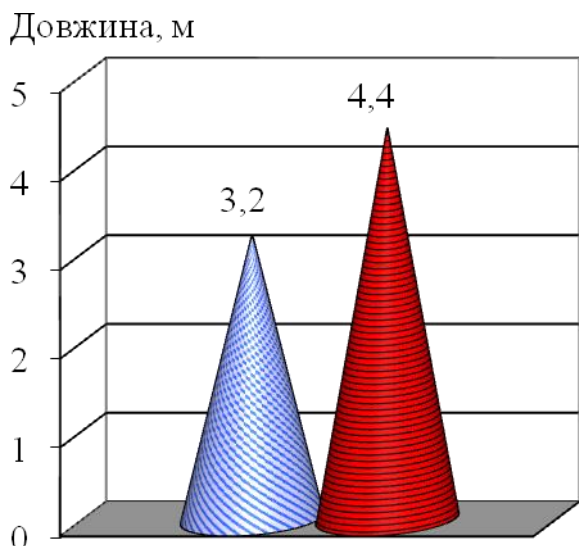


Рис. 7. Динаміка кидка набивного м'яча 4 кг, $p < 0,001$,

■ – ВД ■ – КД

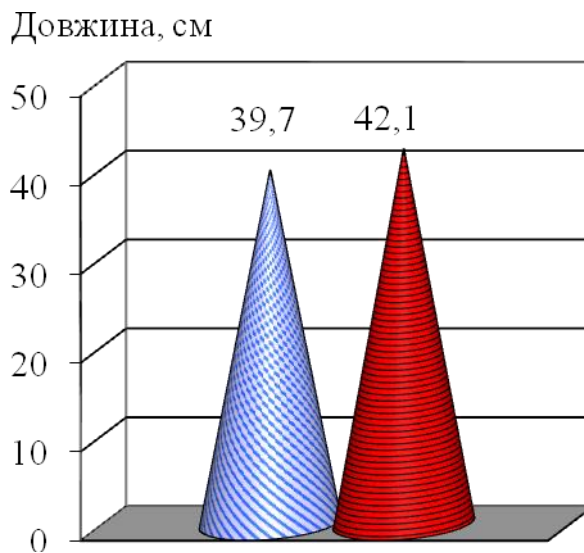


Рис. 8. Динаміка стрибка угору з розбігу з торканням метричної розмітки,

$p < 0,001$, ■ – ВД ■ – КД

За свідченнями фахівців для розвитку технічної підготовленості широко використовуються стрибкові тести. Тому не випадково особлива увага була приділена нами різноманітним тестовим стрибковим вправам.

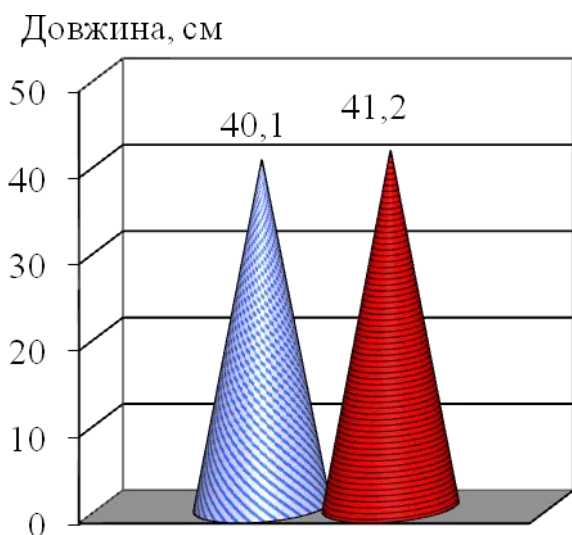


Рис. 9. Динаміка стрибка угору з місця, $p < 0,001$,

■ – ВД ■ – КД

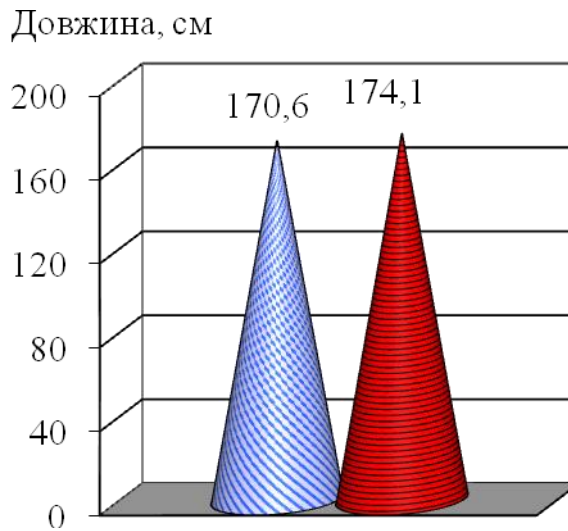


Рис. 10. Динаміка стрибка в довжину з місця, $p < 0,001$,

■ – ВД ■ – КД

Завдяки застосуванню авторської методики у студенток значно покращилися результати стрибка угору з розбігу з торканням метричної розмітки – з $39,7 \pm 0,23$ до $42,1 \pm 0,18$ см ($p < 0,001$, рис. 8); стрибка угору з місця – з 40,1

$\pm 0,17$ до $41,2 \pm 0,22$ см ($p < 0,001$, рис. 9) та стрибка в довжину з місця – з $170,6 \pm 0,26$ до $174,1 \pm 0,19$ см ($p < 0,001$, рис. 10). Якісні показники відповідно – 6,1 %, 3,0 %, 2,1 %.

Для оцінювання гнучкості в наших дослідженнях було обрано тест нахил тулуба вперед з положення стоячи. За твердженням Е. П. Васильєва гнучкість є інтегральним показником і позитивно впливає на техніку виконання елементів волейболу. Пристрій для її виміру був модифікований нами.

Порівняння даних повторного дослідження з вихідними результатами показало, що волейболістки з групи студентів з нижче середнього рівня підготовленості суттєво покращили свою гнучкість: з $14,4 \pm 0,18$ до $16,2 \pm 0,21$ см ($p < 0,001$). Якісний показник гнучкості волейболісток склав 12,5 %.

Моделльні характеристики дали можливість коректувати зміст занять, фізичні навантаження і перспективу росту спеціальної фізичної підготовки, що стало міцною основою для формування технічної підготовленості волейболісток і розвитку основних фізичних якостей, притаманних волейболу.

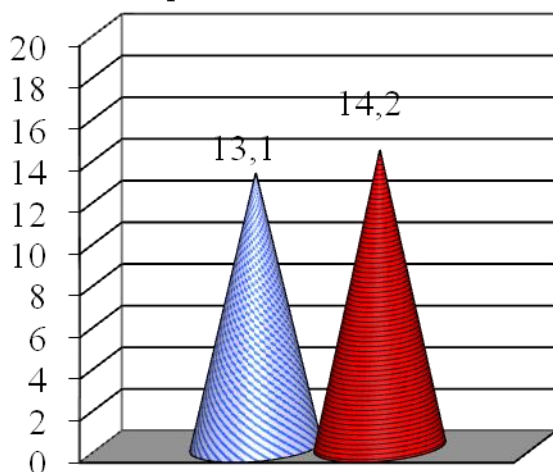
До кінця формувального експерименту практично всі волейболістки з групи нижче середнього рівня перейшли в середню групу спеціальної фізичної підготовленості.

Динаміка спеціальної фізичної підготовленості групи волейболісток з середнім рівнем

Експериментальна методика ефективно вплинула і на волейболісток з середнім рівнем спеціальної фізичної підготовленості.

Порівняльний аналіз результатів дослідження вихідного і кінцевого рівня підготовленості показав, що в середньостатистичних силових видах витривалості м'язів рук (рис. 11) і ніг (рис. 12), відбулися позитивні зміни: в підтягуванні на низькій перекладині приріст становив 1,2 рази (від $13,1 \pm 0,16$ до $14,2 \pm 0,27$), а силі м'язів ніг – 1,5 разів (від $17,6 \pm 0,24$ до $19,1 \pm 0,18$). Рівень вірогідності у першому і другому випадку становив $p < 0,001$.

Кількість разів



Кількість разів

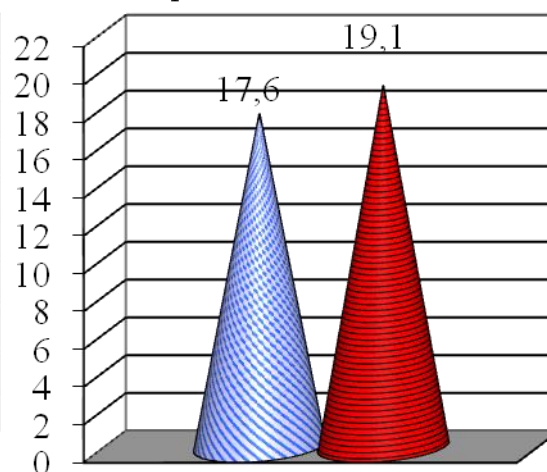






Рис. 11. Динаміка сили рук (підтягування на низькій перекладині) (підтягування за 20 с), $p < 0,001$, $p < 0,001$,  – ВД  – КД  – ВД  – КД

Якісний показник в показнику сили рук склав 8,4 %, а в силі м'язів ніг – 8,5 %.

У швидкісних видах вправ приріст виявлений: 0,3 с у повторних пробіжках на 18 м, (від $4,4 \pm 0,15$ до $4,1 \pm 0,21$ с, $p > 0,05$), з бігу 10 м з прискоренням – 0,2 с (від $2,6 \pm 0,11$ до $2,4 \pm 0,22$ с, $p > 0,05$), човниковий біг 4 x 9 м (рис. 4.19) – 0,5 с (від $11,3 \pm 0,18$ до $10,8 \pm 0,19$ с, $p > 0,05$).

Якісний показник швидкісної витривалості покращився на 7,3 %, у прояву швидкості – 8,3 % і спритності – 4,6 %.

У прояві частоти рухливості рук приріст виявився значним – 0,8 разів (від $48,6 \pm 0,23$ до $49,4 \pm 0,31$ разів), а якісний показник – 1,6 %.

У стрибкових видах вправ виявлена інша картина. Так, у стрибку угору з розбігу з торканням метричної розмітки приріст склав 3,1 см від $43,7 \pm 0,34$ до $46,8 \pm 0,32$ см, $p < 0,001$, у стрибку угору з місця – 1,8 см (від $41,1 \pm 0,17$ до $42,9 \pm 0,23$ см, $p < 0,001$), у стрибку у довжину з місця (рис. 13) – 7,0 см (від $175,1 \pm 0,36$ до $182,1 \pm 0,42$ см, $p < 0,001$).

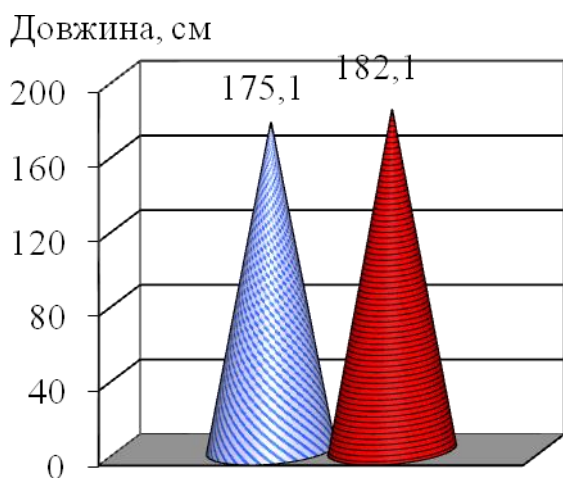


Рис. 13. Динаміка стрибка в довжину з місця, $p < 0,001$,
■ – ВД ■ – КД

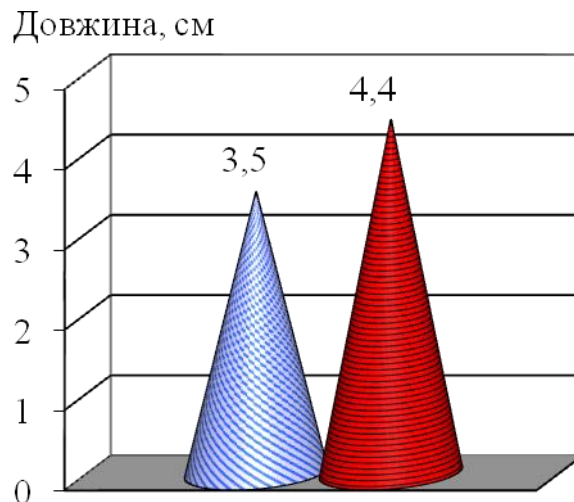


Рис. 14. Динаміка кидка набивного м'яча 4 кг, $p < 0,001$,
■ – ВД ■ – КД

Таким чином, у всіх видах стрибкових вправ виявлені суттєві зміни – $p < 0,001$. Якісний показник у стрибкових вправах відповідно становив – 7,1 %, 4,4 % і 4,0 %.

У кидку набивного м'яча 4 кг стоячи (рис. 14) як швидкісно-силової якості, приріст в результатах становив 0,9 м (від $3,5 \pm 0,20$ до $4,4 \pm 0,17$ м, $p < 0,001$). Якісний показник в даному показникові склав 25,7 %.

Рівень розвитку гнучкості значно сприяє формуванню елементів технічної підготовленості волейболісток. Тому в наших дослідженнях ми акцентовано використовували вправи спеціальної фізичної підготовленості, що дало можливість значно покращити її в результатах експерименту.

Середній статистичний приріст у гнучкості за період формувального етапу дослідження склав 2,9 см (від $16,3 \pm 0,37$ до $19,2 \pm 0,36$ см, $p < 0,001$). Якісний показник в прояві гнучкості становив 17,8 %.

У результаті застосування експериментальної методики прискореного удосконалення спеціальної фізичної підготовки волейболісток більше 80 % студентів досягли вищого за середній рівень підготовленості.

Динаміка спеціальної фізичної підготовленості групи волейболісток з вище за середній рівень

Характеризуючи формувальний етап впровадження авторської методики і порівнюючи вихідні результати з кінцевими (табл. 1), варто зазначити, що рівень приростів був значно нижчим, чим в попередніх групах ($p > 0,05$).

Цей факт пояснюється тим, що чим вище рівень тренуваності волейболісток, тим більше їм потрібно часу для підвищення функціональних можливостей та інтенсифікації тренувального процесу.

Даний висновок підтверджується отриманими результатами, які представлені в таблиці 1.

Як вище було пояснено, в ЕГ в динаміці показників волейболісток з вище за середній рівень підготовленості в переважній більшості відбулися незначні позитивні зміни ($p > 0,05$).

Таблиця 1

Динаміка спеціальної фізичної підготовки волейболісток групи з вище за середній рівнем технічної підготовленості, $n = 7$ (у балах і %)

Тести спеціальної фізичної підготовки	Етапи	$\bar{X} \pm Sx$	%	t	p
Підтягування на низькій перекладені, разів	ВД КД	$13,5 \pm 0,17$ $13,7 \pm 0,27$	1,5	0,6	$> 0,05$
Повторні пробіжки на 18 м, с	ВД КД	$4,1 \pm 0,21$ $3,8 \pm 0,24$	10,5	0,9	$> 0,05$
Сила м'язів ніг в присіданні за 20 с, разів	ВД КД	$19,0 \pm 0,41$ $19,7 \pm 0,36$	3,7	1,3	$> 0,05$
Біг 10 м з прискоренням, с	ВД КД	$2,5 \pm 0,11$ $2,4 \pm 0,14$	4,2	0,6	$> 0,05$
Човниковий біг 4 x 9 м, с	ВД КД	$10,7 \pm 0,12$ $10,5 \pm 0,18$	1,9	0,9	$> 0,05$

Кидок набивного м'яча 4 кг стоячи, м	ВД КД	4,3 ± 0,29 4,8 ± 0,33	11,6	1,1	> 0,05
Гнучкість в нахилі тулуба вперед, см	ВД КД	19,3 ± 0,16 21,2 ± 0,23	9,8	6,8	< 0,001
Стрибок угору з розбігу з торканням метричної розмітки, см	ВД КД	47,4 ± 0,26 49,4 ± 0,31	4,2	5,0	< 0,001
Стрибок угору з місця, см	ВД КД	42,8 ± 0,14 43,9 ± 0,19	2,6	4,6	< 0,001
Стрибок у довжину з місця, см	ВД КД	182,2 ± 0,28 186,1 ± 0,27	2,1	10,0	< 0,001
Частота рухливості рук, разів	ВД КД	49,5 ± 0,13 49,8 ± 0,26	0,6	1,0	> 0,05

Виключення склали результати гнучкості і стрибкові вправи ($p < 0,001$), які склали із числа всіх показників спеціальної фізичної підготовки 36,4 %, із них два показника (гнучкість і стрибок угору з місця) відповідали високому рівню підготовленості. Прирости якісних показників також були значно меншими, чим у попередніх групах спеціальної фізичної підготовленості – від 1,5 % до 11,6 %.

Що стосується динаміки спеціальної фізичної підготовки волейболісток КГ (табл. 2), то варто зазначити, що за всіма показниками, як було вказано, волейболістки ЕГ, на відміну від контрольної групи, суттєво поліпили свої результати ($p < 0,05 \div 0,001$). Це пояснюється тим, що в КГ практично не використовувалися тренажерні пристрої для спеціальних вправ, які значно прискорюють розвиток показників спеціальної підготовки ЕГ.

Таблиця 2

Динаміка показників спеціальної фізичної підготовки волейболісток контрольної групи, $n = 31$

Тести спеціальної фізичної підготовки	Етапи	$\bar{X} \pm S_x$	p
Підтягування на низькій перекладені, к-сть разів	ВД КД	12,4 ± 0,28 12,9 ± 0,21	< 0,05
Повторні пробіжки на 18 м, с	ВД КД	4,3 ± 0,07 4,4 ± 0,11	> 0,05
Сила м'язів ніг в присіданні за 20 с, разів	ВД КД	18,2 ± 0,32 18,9 ± 0,27	> 0,05
Біг 10 м з прискоренням, с	ВД КД	2,7 ± 0,04 2,5 ± 0,09	< 0,05
Човниковий біг 4 x 9 м, с	ВД КД	11,3 ± 0,16 10,4 ± 0,12	< 0,001
Кидок набивного м'яча 4 кг стоячи, м	ВД КД	3,6 ± 0,10 4,3 ± 0,32	< 0,05
Гнучкість в нахилі тулуба вперед, см	ВД КД	16,8 ± 0,35 19,1 ± 0,52	< 0,001
Стрибок угору з розбігу з торканням метричної розмітки, см	ВД КД	44,7 ± 0,66 47,3 ± 0,30	< 0,001
Стрибок угору з місця, см	ВД КД	39,7 ± 0,82 41,6 ± 0,54	> 0,05
Стрибок у довжину з місця, см	ВД КД	173,3 ± 0,88 175,4 ± 0,44	< 0,05
Частота рухливості рук, к-сть разів	ВД КД	48,9 ± 0,22 49,4 ± 0,33	< 0,05

Проте, аналіз результатів спеціальної фізичної підготовки засвідчив, що в контрольній групі у більшості випадків значно покращилися як кількісні, так і якісні показники.

Як свідчать дані таблиці 2, реакція гравців різного рівня підготовленості в залежності від складності і характеру прояву в нестандартних умовах була неоднакова. Волейболістки контрольної групи досягли значних результатів в показниках спеціальної фізичної підготовки. Не відбулось значних змін тільки в тестах повторних пробіжках на 18 м, силі м'язів ніг, стрибку угору з місця ($p > 0,05$).

Висновки. Експериментальна методика, спрямована на інтенсивний розвиток спеціальних фізичних якостей, позитивно вплинула на спеціальну фізичну підготовленість волейболісток, віднесених за рівнем підготовленості до групи з

нижчим за середній. Зіставлення результатів констатувального й формувального експериментів показало, що під впливом авторської методики волейболістки експериментальної групи досягли значних результатів за всіма досліджуваними показниками ($p < 0,05 \div 0,001$). У контрольній групі теж відбулися позитивні зрушення, але не за всіма показниками.

Література

- 1.Аверин И. В. Специальная подготовка волейболиста / И. В. Аверин // Спорт в школе. – 2000. – № 11–12. – С. 9–16.
- 2.Беляев А. В. Динамика физической подготовленности квалифицированных волейболистов на предсоревновательном этапе подготовки / А. В. Беляев, Л. В. Булыкина, М. В. Савин // Актуальные вопросы оптимизации тренировочного процесса в видах спорта – Смоленск, 2001. – С. 24–29.
- 3.Богущ В. Л. Совершенствование специальной подготовки волейболистов / В. Л. Богущ, С. В. Гетманцев, О. В. Сокол, О. И. Резниченко, О. В. Кувалдина, Е. А. Яцунский // Слобожанський науково-спортивний вісник. – Харків: ХДАФК, 2015. – № 3. – С. 24–29.
- 4.Гализдра А. Специальная программа для повышения физических и функциональных возможностей волейболистов / А. Гализдра // Спортивный вісник Придніпров'я. – 2013. – № 1. – С. 123–125.
- 5.Гнатчук В. І. Взаємоз'язок показників спеціальної фізичної підготовки та змагальної діяльності кваліфікованих волейболістів / В. І. Гнатчук // Теорія і методика фізичного виховання і спорту. – 2006. – № 3. – С. 3–6.
- 6.Пліско В. І. Удосконалення спеціальної фізичної підготовки на основі раціонального розподілу дидактичних принципів навчання / В. І. Пліско // Вісник Чернігівського державного педагогічного університету імені Т. Г. Шевченка. Серія: Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт. – Чернігів: ЧДПУ імені Т. Г. Шевченка, 2008. – Вип. 54. – С. 194–198.

References

- 1.Averin I. V. (2000) Specialnaya podgotovka volebolista: Sport v shkole, 11(12), 9–16.
- 2.Belyaev A. V., Bylukina L. V., Savin M. V. (2001) Dinamika fizicheskoy podhotovlenosti kvalifirovanuh voleybolistov na pedsorevnovatelnom etape podhotovki. Aktualnye voprosu optimizacii trenirovochnoho procesa v vidah sporta. Smolensk, 24–29.
- 3.Bogush V. L., Hetmancev S.V., Sokol O. V., Reznichenko O. I., Kyvaldina O. V., Yacynskuy E. A. (2015). Sovershenstvovanie specialnoy podgotovki voleybolistov. Slobozhantskuy naykovo sportuvnyy visnuk, Harkiv (3), 24–29.
- 4.Galuzdra A. (2013). Specialnaya prohrama dlya povusheniya fizicheskikh I funkcionálnux vozmozhnostey voleybolistov. Sportuvnyy visnuk Prudniprova (1), 123–125.
- 5.Hnatchyk V. I. Vzaemozvyazok pokaznikov specialnoi fizichnoi pidhotovku ta zmahalnoi diyalnosti kvalifikovanuh voleybolistiv. Teoriya i metoduka fizichnoho vuhovannya i sporty (3), 3–6.
- 6.Plisko V. I. (2008). Ydoskonalennya specialnoi fizichnoi pidhotovku na osnovi racionalnoho rozpodily dedaktuchnuh pruncipiv navchannya. Visnuk pedahohichni nauku. Fizichne vuhovannya ta sport. Chernigiv (54), 194–198.

УДК: 796.035+615.82+615.83:616.2

Козій Т.П.
кандидат біологічних наук, доцент
Херсонський державний університет, м. Херсон

ЕФЕКТИВНІСТЬ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ПРИ ХРОНІЧНОМУ НЕСПЕЦИФІЧНОМУ БРОНХІТІ У ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ

Актуальність проблеми фізичної реабілітації дітей дошкільного віку, хворих на хронічний неспецифічний бронхіт зумовлена поширеністю цієї патології в структурі захворюваності дітей та можливими ускладненнями здоров'я в майбутньому. У статті звернуто увагу на значимість не лише фармакологічного лікування, але й немедикаментозної терапії при хронічному неспецифічному бронхіті, розглянуто застосування комплексної фізичної реабілітації. Фізичну реабілітацію дітей, хворих на хронічний обструктивний бронхіт проводять урахувавши клінічний перебіг хвороби (період захворювання, ступінь порушення функції зовнішнього дихання, стан серцево-судинної системи, загальний фізичний стан дитини). Методи і засоби фізичної реабілітації при обструктивному бронхіті у дітей дошкільного віку є високоефективними і сприяють відновленню бронхо-легеневої вентиляції, підвищенню опірності організму та покращенню соматичного здоров'я.

Ключові слова: фізична реабілітація, неспецифічний обструктивний бронхіт, легенева вентиляція.

Козій Т.П. Эффективность физической реабилитации при хроническом неспецифическом бронхите у детей дошкольного возраста. Актуальность проблемы физической реабилитации детей дошкольного возраста, больных хроническим неспецифическим бронхитом обусловлена распространенностью этой патологии в структуре заболеваемости детей и возможными осложнениями здоровья в будущем. В статье обращено внимание на значимость не только фармакологического лечения, но и немедикаментозной терапии при хроническом неспецифическом бронхите, рассмотрено применение комплексной физической реабилитации. Физическую реабилитацию детей, больных хроническим обструктивным бронхитом проводят, учитывая клиническое течение болезни (период заболевания, степень нарушения функции внешнего дыхания, состояние сердечно-сосудистой системы, общее физическое состояние ребенка). Методы и средства физической реабилитации при обструктивном бронхите у детей дошкольного возраста являются эффективными и способствуют восстановлению бронхо-легочной вентиляции, повышению