

ДИНАМІКА ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ БАСКЕТБОЛІСТОК В ПРОЦЕСІ РІЧНОГО ТРЕНУВАННЯ

У статті висвітлена динаміка фізичної підготовленості баскетболісток в процесі річного тренування. Визначено й проаналізовано вихідні та кінцеві дані рівня фізичної підготовленості студенток-баскетболісток отримані протягом річного тренування в спортивній секції. Доведено, що під впливом експериментальної методики у експериментальній групі відбулися суттєві позитивні зміни до 20 %, в контрольній групі, де використовувалась традиційна програма, позитивні зрушення становили до 10 %.

Ключові слова: баскетболістки, фізична підготовленість, тренування, методика, позитивні зміни.

Постановка проблеми. Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питання про закономірності розвитку показників фізичної підготовленості студентської молоді досить ґрунтовно досліджені вітчизняними вченими [1, 3, 6, 8 та ін.], що дає можливість чітко визначити основні напрями педагогічного впливу на організм студентів залежно від віку, статі, фізичного розвитку, функціонального стану.

Фізична підготовленість людини є одним з критеріїв здоров'я, а у практиці фізичного виховання студентів ВНЗ – основним критерієм його ефективності, розвитку рухових якостей, формування рухових умінь, зміцнення здоров'я та майбутньої професійної діяльності [5, 10, 13 та ін.].

Центральне місце фізичної підготовленості визначається тим, що інші сторони підготовленості студенток-баскетболісток (техніко-тактична, психологічна) залежать від рівня фізичного розвитку, фізичних якостей і функціонального потенціалу організму, що визначає сутність фізичної підготовленості [2, 9, 12 та ін.]. З огляду на взаємозв'язок усіх сторін підготовленості баскетболісток можна стверджувати про те, що від рівня фізичної підготовленості залежить успішне освоєння різноманітних рухових умінь та навичок, що лежать в основі технічної підготовленості [4, 7, 11]. Всебічна фізична підготовленість створює практичну базу для ефективної реалізації технічних завдань.

Нами були визначені й проаналізовані вихідні та кінцеві дані рівня фізичної підготовленості студенток-баскетболісток отримані протягом річного тренування. Для цього ми використали найбільш адекватну відносно функціональних можливостей студенток програму регіональних тестів, у якій обґрунтовані їх високі коефіцієнти відтворюваності та узгодженості.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дослідження виконано відповідно до плану науково-дослідної роботи кафедри безпеки життєдіяльності, фізичного виховання та основ здоров'я Глухівського національного педагогічного університету імені Олександра Довженка.

Мета роботи і завдання дослідження: визначення стану фізичної підготовленості студенток-баскетболісток протягом річного тренування.

Для реалізації поставленої мети і завдань дослідження були використанні традиційні **методи дослідження**. Теоретичний аналіз та узагальнення даних науково-методичної літератури, порівняння та зіставлення, абстрагування та систематизація, методи математичної статистики.

Педагогічний експеримент проводився зі студентками I-IV курсів Глухівського національного педагогічного університету імені Олександра Довженка, які займаються в спортивній секції з баскетболу в процесі річного тренування. Експериментальна група складала 14 студенток, контрольна група – 15. Експериментальна група працювала за спеціально розробленою методикою, контрольна група займалась за традиційною програмою з баскетболу.

Виклад основного матеріалу дослідження. Експериментальна методика ефективно вплинула на студенток-баскетболісток їх фізична підготовленість покращилась. Розробка методики розвитку фізичної підготовки дозволили значно підвищити рівень фізичної підготовленості.

Методика розвитку силових здібностей. На тиждень проводилося три заняття по 2 години (понеділок, середа, п'ятниця). Інтенсивність тренувального навантаження визначалася за ПМ (повторним максимумом) та інтенсивністю відпочинку.

Розподіл тренувального часу за розділами: фізична підготовка – 36 %; технічна підготовка – 44 %, ігрова – 20 %. На теоретичну підготовку час відводився в процесі тренувальних занять. Завдання розвитку силових здібностей: а) підвищення функціональних можливостей; б) розвиток силових якостей.

Основні засоби розвитку силових здібностей з фізичної підготовки: 1. Для розвитку сили: вправи з середніми і великими обтяженнями разом з біостимуляцією (набивні м'ячі, штанга, гантелі та ін.), вправи на подолання власної ваги тіла й ваги партнерки (віджимання, присідання на одній нозі та ін.); 2. Для розвитку стрибучості: стрибки з обтяженнями на піску, на гімнастичних матах, ґрунтовому майданчику (з високим підніманням стегна, ноги в бік та ін.), стрибки зі скакалкою, через лаву, по драбині на одній; 3. Для розвитку витривалості: біг по пересічній місцевості, крос, біг по стадіону, рухливі ігри, естафети.

Методика розвитку швидкісно-силових здібностей. На тиждень проводилося по два заняття, 2 години кожне. Інтенсивність тренувального навантаження визначалася за ПМ та інтенсивністю відпочинку. Методи виконання вправ: коловий, повторно-прогресуючий. Завдання розвитку швидкісно-силових здібностей: а) підвищення функціональних можливостей; б) розвиток швидкісних і швидкісно-силових якостей.

Основні засоби розвитку швидкісно-силових здібностей. 1. Для розвитку швидкісно-силових якостей – вправи з малими й середніми обтяженнями (набивні м'ячі, гантелі, виси, згинання і розгинання рук в упорі лежачи, присідання та ін.); 2. Для подолання власної ваги й ваги партнерки (присідання на одній нозі та ін.); 3. Для розвитку стрибучості: стрибки з обтяженнями на піску, на гімнастичних матах, ґрунтовому майданчику; стрибки зі скакалкою, через лаву, по драбині на одній, двох ногах; стрибки в глибину з наступним стрибком уперед, уверх, стрибок на тумбу з наступним прискоренням на 6, 10, 20 м, з доставанням щита, з передачею м'яча; рухливі ігри з використанням обтяження; багатоскоки на одній, двох ногах, з прискоренням, із різних вихідних положень та ін.; 4. Для розвитку витривалості – біг по пересіченій місцевості, крос з ходьбою, рухливі ігри, естафети; 5. Для розвитку швидкісних здібностей – інтервальні вправи – човниковий біг на 30 м, біг відрізками по 50 м, 100 м (по стадіону, по ґрунтовому майданчику, на піску).

У дні відпочинку здійснювалась теоретична підготовка. Більшість окреслених засобів розвитку фізичних якостей застосовувалось методом колового тренування.

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

Оцінювання силових можливостей м'язів рук студенток нами було проведено за допомогою згинання розгинання рук в упорі лежачи (табл. 1). За період дослідження середні статистичні результати в експериментальній групі (ЕГ) зросли з $22,5 \pm 0,16$ до $28,1 \pm 0,23$ разів ($p < 0,001$), в контрольній групі (КГ) вони зросли, але були не значні з $21,4 \pm 0,31$ до $22,2 \pm 0,27$ разів ($p > 0,05$). Якісний показник розвитку силової витривалості рук склав в ЕГ – 19,9 %, а в КГ – 3,6 %. Результати, отримані в кінці навчального року, засвідчили: в показниках силової витривалості рук баскетболістки ЕГ мали значну розбіжність між вихідними і кінцевими даними ($p < 0,001$), а в КГ суттєво не змінилася ($p > 0,05$).

Таблиця 1

Показники фізичної підготовленості баскетболісток (ЕГ - n=14, КГ - n=15)
впродовж річного тренування

Тести фізичної підготовки	Групи	Вихідні дані	Кінцеві дані	p
		$\bar{x} \pm m$	$\bar{x} \pm m$	
Згинання розгинання рук в упорі лежачи, разів	ЕГ	$22,5 \pm 0,16$	$28,1 \pm 0,23$	$< 0,001$
	КГ	$21,4 \pm 0,31$	$22,2 \pm 0,27$	$> 0,05$
Повторні пробіжки на 18 м, с	ЕГ	$4,9 \pm 0,27$	$4,2 \pm 0,28$	$> 0,05$
	КГ	$5,2 \pm 0,21$	$4,8 \pm 0,25$	$> 0,05$
Біг 100 м, с	ЕГ	$15,3 \pm 0,11$	$13,2 \pm 0,15$	$< 0,05$
	КГ	$15,5 \pm 0,10$	$14,4 \pm 0,11$	$> 0,05$
Човниковий біг 4 x 9 м, с	ЕГ	$11,6 \pm 0,17$	$9,8 \pm 0,20$	$< 0,001$
	КГ	$11,4 \pm 0,18$	$10,9 \pm 0,21$	$> 0,05$

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

Порівняльний аналіз розбіжностей між вихідними і кінцевими результатами показав, що показники фізичної підготовки, пов'язані з витривалістю, загалом покращуються в ЕГ (з $4,9 \pm 0,27$ до $4,2 \pm 0,28$ с), але їх рівень вірогідності недостатній ($p > 0,05$). Якісний показник даного показника складає в ЕГ – 16,7 % в КГ – 7,6 %.

Аналогічна картина відбулась з тестом на швидкість біг 100 м (табл. 1), за яким швидкість бігу покращилася з $15,3 \pm 0,11$ до $13,2 \pm 0,15$. Рівень вірогідності був значний ($p < 0,05$). Якісний показник в ЕГ – 16 %, в КГ – 6 %.

За період формувального експерименту під впливом авторської методики відбулися зміни в спритності (табл. 1), результат покращився з $11,6 \pm 0,17$ до $9,8 \pm 0,20$ с, за період експерименту значно покращилися ($p < 0,001$). Якісний показник становить в ЕГ – 18,3 % в КГ – 4,6 %.

Порівняння результатів тестування фізичної підготовленості баскетболісток свідчить про ефективність впровадження експериментальної методики протягом річного тренування.

Висновки та перспективи подальшого дослідження. Підбір засобів і методів дозволив покращити фізичну підготовленість студенток-баскетболісток протягом навчального року.

Отримані результати дослідження можуть стати науково-методичною основою для розробки педагогічних концепцій і використані з метою підвищення фізичної підготовленості студенток в системі фізичного виховання у вищих навчальних закладах.

Використані джерела

1. Артюх В. М. Спеціальна фізична підготовленість баскетболістів різної кваліфікації / В. М. Артюх // Актуальні питання розвитку спортивних і рухливих ігор: сучасний стан та перспективи: зб. наук. пр. – Переяслав-Хмельницький, 2002. – Вип. 3. – С. 32–37.
2. Бондар Я. Особливості фізичної підготовки у баскетболістів / Я. Бондар, А. Бондар // Науковий часопис [Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова]. Серія 15 : Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). – 2016. – Вип. 6. – С. 17–21.
3. Воробйова В. О. Методика підготовки спортсменів-баскетболістів у гуманітарних вузах / В. О. Воробйова // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – Харків : ХДАДАМ (ХХПІ), 2007. – № 1. – С. 11–16.
4. Защук С. Г. Баскетбол в физическом воспитании студентов нефизкультурных вузов / С. Г. Защук, Т. В. Ивчатова // Проблемы физического воспитания и спорта. – 2010. – № 5. – С. 69–72.
5. Козина Ж. Л. Результаты применения специальной методики подготовки студентов-баскетболистов гуманитарных вузов / Ж. Л. Козина, В. А. Воробьева // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – Харків : ХДАДАМ (ХХПІ), 2007. – № 2. – С. 47–53.
6. Козина Ж. Л. Особливості методики підготовки баскетболісток в умовах педагогічного ВНЗ / Ж. Л. Козина, В. О. Воробйова // Физическое воспитание и спорт в высших учебных заведениях: интеграция в европейское образовательное пространство : сб. ст. / под ред. С. С. Ермакова. – Харьков : ХДАДАМ (ХХПІ), 2005. – С. 176–182.
7. Кузнецов В. С. Баскетбол: развитие скоростных способностей / В. С. Кузнецов, Г. А. Колодницкий, А. В. Кузнецов // Физическая культура в школе. – М., 2008. – № 2. – С. 59–63.
8. Мазурина А. В. Уличный баскетбол в физическом воспитании студентов высших учебных заведений / А. В. Мазурина // Теория и практика физической культуры. – 2006. – № 11. – С. 41–43.
9. Озолин Н. Г. Настольная книга тренера: наука побеждать / Н. Г. Озолин. – М. : ООО "Издательство Астрель", 2002. – 864 с.
10. Поплавський Л. Ю. Баскетбол : підручник для студентів вищих навчальних закладів фізичного виховання і спорту / Л. Ю. Поплавський. – К. : Олімпійська література, 2004. – 448 с.
11. Пушкарьов Ю. В. Фізична підготовка баскетболістів-студентів різного амплу на основі диференційованого підходу / Ю. В. Пушкарьов, І. В. Попов // Фізична культура і спорт у сучасному суспільстві: досвід, проблеми, рішення (у циклі Анохінських читань) : матер. Міжнарод. наук.-практ. конф., 31 жовт. 2014 р. – С. 149–154.
12. Темченко В. А. Секционная форма организации физического воспитания студентов / В. А. Темченко, Р. Р. Сиренко // Физическое воспитание студентов. – 2010. – № 3. – С. 99–101.
13. Сапсай С.О. Рівень розвитку швидкісної витривалості баскетболістів 15 – 16 років / С.О. Сапсай, Н.О. Пашенко, М.В. Коваль // Сборник статей XI международной научной конференции, 6 февраля 2015 г. – Т. 2 – Белгород – Харьков – Красноярск; ХГАФК, 2015. – С. 159–161.

Kovalchuk O.

DYNAMICS OF PHYSICAL TRAINING BY BASKETBALL PLAYERS
IN THE PROCESS OF ANNUAL TRAINING

Basket-ball is the popular sporting student's games, he has many various playing combinations. In the article defined methodology, it is certain for the improvement of basic physical internal's of students. Recommended exercises that effectively improve speed capabilities, speed training, overall endurance, and coordination ability. The article is devoted to the study of the dynamics of physical preparedness by basketball-players command Hlukhiv National Pedagogical University of Oleksandr Dovzhenko in the process of the annual training. Methodology of Sports and Exercise Training encompasses various aspects of training management of athletes of different age groups, physical fitness and sports. The research will focus on the following issues: control of athlete training process and monitoring of functional state; indices of physical fitness and technology of the improvement of technical tricks; optimization of special and technical training; modelling of training technology; diagnosis and prevention of injury risk factors; effectiveness of health promotion programmes. With the possibility to use the latest technology in sports science, not only a deeper and more precise study on individual parameters of athlete functional state has become possible, but also a more complex integrated research, determining sport performance, such as perception, memory, learning scope, decision-making mechanisms and their effect on motor control of the nervous system, which predetermine coordinate complex movements and form skills. In the article analyzed outgoing and final data, they got during the annual training in sporting section. Under the influence of the experimental methodology in the experimental group there were significant positive changes, experimental group has 20 % and a control group, where the traditional program was used, 10 %.

Research results can be a scientifically-methodical basis for development of pedagogical conceptions and used by increasing physical training of students in the system of physical education in higher educational establishments.

Keywords: basketball-players, physical training, training, methodology, positive changes.

Стаття надійшла до редакції 22.08.2017