

speed up the training process of weightlifters and improve the system for evaluating their achievements.

References

1. Kanishevs'kyi S. M. Umovy, stan i perspektyvy rozvytku fizychnoho vykhovannya u vuzakh Ukrainy / S. Kanishevs'kyi, R. Rayevs'kyi, V. Krasnov, A. Rybkovs'kyi, S. Prysyazhnyuk, N. Tret'yakov // Teoriya i praktyka fizychnoho vykhovannya. – 2008. – № 1. – S. 139–145.
2. Krutsevych T. Yu. Spryamovanist' tsinnostey individual'noyi fizychnoyi kul'tury studentiv riznykh viddilen' vuzu / T. Krutsevych, O. Marchenko // Sportyvnyy visnyk Prydniprov'ya. – 2008. – № 3–4. – S. 103–107.
3. Lynets' M. Osnovy metodyky rozvytku rukhovyykh yakostey : navch. posib. dlya fizkul'turnykh vuziv / M. Lynets'. – L'viv : Shtabor, 1997. – 204 s.
4. Lavrenyuk V. S. Udoshkonalen-nya power health of students in the initial process of physical education / Lavrenyuk V. S. // Pedagogy, psycho-logic and medical-biological problems of physical education and sports: zb. sciences. pr. - Kharkiv: HDADM, 2011. - No6. - P.74-76.
5. Matveev L. P. Teoriya y metodyka fizycheskoy kul'tury / L. Matveev. – M. : Fyzkul'tura y sport, 2008. – 544 s.
6. Prykhod'ko V. V. Reformuvannya vyshchykh navchal'nykh zakladiv fizychnoyi kul'tury i sportu v Ukraini / V. Prykhod'ko // Teoriya i praktyka fizychnoho vykhovannya. – 2008. – №1. – S. 74–85.
7. Ogar G. O. Injection of the program of strength training with the added value of the growth of directness to the physical development and preparation of the children of 15-17 years / G. O. Ogar, V. A. San-zharov, V. I. Lasitsya, E. G. Ogar // Theory and technique of physical education. - 2011. -- No.10. - P.37-42.
8. Shyyan B. Teoriya i metodyka fizychnoho vykhovannya shkolyariv / B. Shyyan. – Ch. 1. – Ternopil' : Navch. kn.– Bohdan, 2003. – 272 s.

DOI 10.31392/NPU-nc.series15.2022.11(157).07
УДК 796.011

Бейгул, І. О.
кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент,
доцент кафедри фізичного виховання,
Дніпровський державний технічний університет, м. Кам'янське
Шишкіна О. М.
кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент,
Дніпровський державний технічний університет, м. Кам'янське
Гацура В. В.
старший викладач кафедри фізичного виховання,
Дніпровський державний технічний університет, м. Кам'янське

РОЗВИТОК ФІЗИЧНИХ ЯКОСТЕЙ ВОЛЕЙБОЛІСТІВ

У роботі розглянуто, що сучасний волейбол характеризується високою руховою активністю волейболістів. Ефективне виконання стрибкових та ігрових дій, технічних прийомів, більшості тактичних комбінацій протягом однієї гри або кількох ігрових днів засноване на високому рівні розвитку фізичних якостей. Гра у волейбол вимагає від спортсменів максимального прояву фізичних можливостей, вольових зусиль і вміння користуватися набутими навичками. Здійснено аналіз фізичних якостей волейболістів. Встановлено, що фізична підготовка є одним із найважливіших складових частин тренування спортсменів, що спеціалізуються у волейболі. Вона спрямована на розвиток таких рухових якостей, а саме: сили, швидкості, витривалості, гнучкості і координаційних здібностей. Зазвичай фізична підготовка у волейболі поділяється на загальну та спеціальну.

Ключевые слова: волейбол, фізична підготовка, фізичні якості, тренування, розвиток.

Beigul I., Shishkina O., Gatsura V. Development of physical qualities of volleyball players. The paper considers that playing volleyball requires maximum manifestation of physical capabilities, willpower and the ability to use acquired skills from athletes. Physical training is one of the most important components of the training of athletes specializing in volleyball. It is aimed at the development of such motor qualities, namely: strength, speed, endurance, flexibility and coordination abilities. Physical training in volleyball is usually divided into general and special. General physical training is aimed at the harmonious development of motor skills in volleyball, which indirectly contribute to achieving high results in this game sport. The special physical training of athletes specializing in volleyball is aimed at the development of movement qualities, strictly in accordance with the requirements set by the specifics of the sport, the specifics of the intended activity and the duration of the competition. In volleyball, physical qualities are conditionally divided into general and special. General – strength, speed, endurance, dexterity, flexibility, which largely determine the comprehensiveness of physical development and health of athletes. On the highly developed base of the physical qualities listed above, special physical qualities are developed, which are necessary for playing volleyball: "explosive" strength, speed of movement and jumping, speed, jumping and game endurance, acrobatic and jumping dexterity. The main tasks of physical training are to constantly increase the functional capabilities of the volleyball players' bodies, which determine the level of development of their physical qualities and gradually bring them to intensive loads that ensure the growth of special work capacity and the achievement of optimal sports results.

Keywords: volleyball, physical training, physical qualities, training, development.

Постановка проблеми. Аналіз останніх досліджень і публікацій. Волейбол – один із найбільш захоплюючих та масових видів спорту, які отримали всенародне визнання. Його відрізняє багатий і різноманітний руховий зміст. Щоб грати у волейбол, необхідно вміти швидко бігати, миттєво змінювати напрямок і швидкість руху, високо стрибати, мати силу, спритність і витривалість [2]. Емоційні напруження, що випробовуються під час гри, викликають в організмі тих, що займаються високі зрушення в діяльності серцево-судинної та дихальної систем. Якісні зміни відбуваються й у руховому апараті. Стрибки при передачах м'яча, нападаючих ударах і блокуванні зміцнюють кісткову систему, суглоби стають більш рухливими, підвищується сила та еластичність м'язів. Постійні взаємодії з м'ячем сприяють поліпшенню глибинного та периферичного зору, точності та орієнтуванню у просторі. Гра у волейбол розвиває миттєву реакцію на зорові та слухові сигнали, підвищує м'язове почуття та здатність до швидких чергувань напружень та розслаблень м'язів [1, 3].

Гра у волейбол вимагає від спортсменів максимального прояву фізичних можливостей, вольових зусиль і вміння користуватися набутими навичками. У процесі ігрової діяльності тих, що займаються виявляють позитивні емоції: життєрадісність, бадьорість, ініціативу, бажання перемогти. Завдяки своїй емоційності гра у волейбол є засіб не тільки фізичного розвитку, а й активного відпочинку. Заняття з волейболу у навчальних закладах спрямовані на фізичний розвиток студентської молоді, виховання у неї наполегливості, дисципліни, колективізму, почуття дружби та товариства [6, 8].

Фізична підготовка є одним із найважливіших складових частин тренування спортсменів, що спеціалізуються у волейболі. Вона спрямована на розвиток таких рухових якостей, а саме: сили, швидкості, витривалості, гнучкості і координаційних здібностей. Зазвичай фізична підготовка у волейболі поділяється на загальну та спеціальну. Незважаючи на те, що між ними існує тісний зв'язок, у кожній з них можна виділити специфічні завдання та засоби [1, 3, 8].

Загальна фізична підготовка спрямована на гармонійний розвиток рухових якостей у волейболі, які опосередковано сприяють досягненню високих результатів у цьому ігровому виді спорту.

Спеціальна фізична підготовка спортсменів, що спеціалізуються у волейболі, спрямована на розвиток рухових якостей, суворо відповідно до вимог, що пред'являються специфікою виду спорту, особливостями передбачуваної діяльності та тривалістю змагань [6].

Мета дослідження: розглянути вплив фізичної підготовки на розвиток фізичних якостей волейболістів.

Методи дослідження: аналіз наукової та методичної літератури; вивчення та узагальнення провідного педагогічного досвіду; педагогічні спостереження.

Виклад основного матеріалу дослідження. У волейболістів чітко виражена орієнтація на атлетизм, що виявляється у прагненні досягти високого рівня загальної та спеціальної фізичної підготовленості. У волейболі фізичні якості умовно поділяються на загальні та спеціальні. Загальні – сила, швидкість, витривалість, спритність, гнучкість, що значною мірою визначають всебічність фізичного розвитку та здоров'я спортсменів. На високорозвиненій базі вище перерахованих фізичних якостей розвиваються спеціальні фізичні якості, які необхідні для гри у волейбол: "вибухова" сила, швидкість переміщення та стрибучість, швидкісна, стрибкова та ігрова витривалість, акробатична та стрибкова спритність [3].

Загальна сила – здатність спортсмена долати зовнішній опір чи протидіяти йому за допомогою м'язових зусиль. Прояв м'язової сили залежить від концентрованості нервових процесів, що регулюють діяльність м'язового апарату; від фізіологічного характеру м'язів; біохімічних процесів, що відбуваються в працюючих м'язах та ступеня їх втоми; від біомеханічних характеристик руху (довжини плечей важелів, включення в роботу найбільших м'язів та ін.).

Величини прояви сили можуть зростати або за рахунок великої маси при невеликих прискореннях (власне силові здібності, наприклад, жим або присідання зі штангою близько граничної ваги), або за рахунок збільшення швидкості при постійних масах (швидкісно-силові рухи) [5].

Для волейболу найбільш значимі швидкісно-силові здібності.

Для розвитку сили велике значення має збільшення м'язової маси за допомогою вправ з навантаженнями. Характерна риса розвитку сили – можливість вибіркового впливу на окремі м'язові групи.

"Вибухова" сила – здатність нервово-м'язової системи долати опір з високою швидкістю м'язового скорочення. Більшість технічних прийомів у волейболі потребують прояву «вибухової» сили. Для виконання передачі двома руками зверху потрібний певний рівень розвитку сили м'язів кисті; подачі – сили м'язів кисті, плечового пояса та м'язів тулуба; нападаючого удару – комплексний розвиток "вибухової" сили м'язів кисті, плечового поясу, тулуба та ніг. Характер засобів, що застосовуються, повинен відповідати специфіці прояву м'язових зусиль (метання, ударні рухи, стрибки, кидки та ін.) [8].

Стрибучість – здатність волейболіста стрибати оптимально високо для виконання нападаючих ударів, блокування та других передач. Для появи стрибучості необхідна вибухова сила, прояв якої залежить від розвитку сили певних м'язових груп і швидкості скорочення м'язових волокон. Основними засобами розвитку стрибучості волейболістів є стрибкові вправи з обтяженнями та без них, основні та імітаційні вправи.

Загальна швидкість – здатність здійснювати рухові дії мінімальний для даних умов відрізок часу.

Швидкість обумовлюється рухливістю нервових процесів (збудження–гальмування), біохімічними процесами у працюючих м'язах (швидкість розщеплення та відновлення енергії), ступенем володіння технічними прийомами, силовою підготовленістю, рухливістю у суглобах та еластичність сухожиль та м'язів.

Для розвитку "загальної" швидкості рухів доцільно використовувати комплексний метод тренування, який передбачає застосування рухливих та спортивних ігор, естафет, ривків та прискорень, гладкого бігу та ігрових вправ. Найбільш ефективною у розвиток швидкості рухів є різнобічна фізична підготовка з акцентуванням уваги на вправах швидкісно-силового характеру [4].

Спеціальна швидкість. У волейболі швидкість проявляється у трьох основних формах:

- 1) швидкість рухової реакції (на сигнал партнера, зміну ігрової ситуації та інших.);
- 2) гранична швидкість окремих рухів (виконання технічних прийомів);
- 3) швидкість переміщень – максимально швидке переміщення майданчиком до м'яча з наступним виконанням

техніко-тактичних дій.

Під швидкістю рухової реакції розуміють латентний час реагування (поява збудження в рецепторі, передача збудження в ЦНС, перехід збудження нервовими мережами і формування ефекторного сигналу, проведення сигналу до м'яза, збудження м'яза і поява в ньому механічної активності).

Розрізняють прості та складні реакції.

Прості реакції – відповідь заздалегідь відомим рухом на заздалегідь відомий (але який раптово з'явився) сигнал.

Складні реакції – майже всі ігрові дії волейболіста належать до типу складних реакцій.

До складних реакцій відносяться: реакція на об'єкт, що рухається і реакція з вибором.

Реакція на об'єкт (м'яч), що рухається, проявляється таким чином: гравець повинен побачити м'яч, оцінити швидкість і напрямок польоту, вибрати план дій і почати здійснювати його.

Швидкість реакції на об'єкт, що рухається, займає від 0,25 до 1 хв. Основна частка цього часу припадає на фіксацію м'яча, що рухається очима. Ця здатність тренується. Для цього використовують:

- а) збільшення швидкості польоту м'яча;
- б) раптова поява м'яча;
- в) скорочення дистанції.

Реакція з вибором – вибір потрібної рухової відповіді з ряду можливих відповідно до зміни поведінки партнера або ігрової обстановки (гранична швидкість окремих рухів).

Швидкість переміщень – здатність волейболіста максимально швидко переміститися майданчиком для виходу до м'яча з подальшим виконанням технічного прийому. Прояв швидкості переміщення залежить від швидкості протікання нервових процесів у працюючих м'язах, від силової підготовленості спортсмена та інших факторів. Засобами розвитку швидкості переміщень можуть бути ривки та прискорення, імітаційні вправи, вправи з м'ячами, фрагменти гри та гра.

У волейболі всі ці різновиди швидкісних якостей проявляються у поєднанні.

Загальна витривалість – здатність тривалий час виконувати будь-яку роботу м'язів без зниження її ефективності. Інакше висловлюючись, витривалість можна визначити, як здатність протистояти втомі [7].

Можна виділити 4 основні типи втоми:

1. Розумне (при грі в шахи та ін.).
2. Сенсорне (втома аналізаторів, наприклад, зорового).
3. Емоційне (після відповідальних змагань).
4. Фізичне (викликане м'язовою діяльністю). Для волейболу найбільший інтерес становлять третій та четвертий

тип втоми.

Фізична втома поділяється на:

- а) локальне (у роботі зайнято менше 1/3 м'язів тіла);
- б) регіональне (у роботі зайняті від 1/3 до 2/3 м'язів тіла);
- в) глобальне (у роботі зайнято понад 2/3 м'язів тіла) [4].

Основними факторами, що визначають прояв витривалості, є:

- діяльність ЦНС, яка визначає режим роботи м'язів, злагодженість функцій усіх органів та систем;
- функціональні можливості організму, що забезпечують енергетичний обмін;
- вольові якості спортсменів, без яких неможливо підтримувати високу інтенсивність та тривалість фізичної

роботи;

- рівень фізичної підготовленості;

- техніка рухів – раціональна техніка рухів зберігає енергію, дозволяє тривало виконувати тренувальні завдання

[6, 8].

Загальна витривалість розвивається тривалим і, зазвичай, не інтенсивним впливом фізичних вправ на організм волейболіста.

Швидкісна витривалість – здатність волейболіста виконувати технічні прийоми та переміщення з високою швидкістю протягом усієї гри. М'язова робота для такого виду діяльності відбувається у «безкисневих» умовах. Розвиток та прояв швидкісної витривалості спирається насамперед на високий рівень анаеробної продуктивності, підготовленість опорно-рухового апарату, на силу психічних процесів, на економічність спортивної техніки.

Засобами тренування є бігові вправи, імітаційні, основні вправи, які багаторазово виконуються.

Стрибкова витривалість – здатність до багаторазового повторного виконання стрибкових ігрових дій з оптимальними зусиллями м'язів без зниження ефективності техніки і тактики гри. М'язова робота має регіональний характер і проходить в анаеробних умовах. Здатність продовжувати м'язову роботу в "безкисневих" умовах забезпечується і вольовою підготовкою волейболістів.

Засобами тренування є: стрибкові вправи з малими обтяженнями та без них, імітаційні, основні вправи та ін.

Ігрова витривалість – здатність вести гру у високому темпі без зниження ефективності виконання технічних прийомів та тактичних комбінацій протягом усієї гри. Вона об'єднує у собі всі види витривалості та спеціальні фізичні якості. Високий рівень розвитку аеробних та анаеробних можливостей організму волейболістів, а також спеціальних фізичних якостей – одні з головних факторів підтримки високої працездатності під час гри

Засоби тренування – ігри з великою кількістю партій (6–9) як повними, так і неповними складами (5х5, 4х5, 3х4 і т.д.), використання у гри (у паузах відпочинку) спеціальних завдань [1, 3].

Спритність – здатність керувати своїми рухами та швидко перебудовувати рухову діяльність відповідно до вимог мінливої обстановки [7]. Спритність у волейболі проявляється при виконанні всіх техніко-тактичних дій і тісно пов'язана із силою, швидкістю, витривалістю та гнучкістю.

Спритність у волейболі умовно поділяється на акробатичну (рухові дії у захисті) та стрибкову (рухові дії у нападі, при блокуванні, при других передачах у стрибку) [6].

Складовими спритності волейболіста є:

– координація рухів – здатність виконувати рухові дії, пропорційно їх у часі, у просторі та по зусиллю (від координації рухів залежить швидкість, точність та своєчасність виконання технічного прийому);

– швидкість і точність дій – від них залежить результативність всієї гри (виконати технічний прийом правильно, а значить виконати його швидко і точно); точність реакції на об'єкт, що рухається, удосконалюється паралельно з розвитком швидкості і залежить від рухливості нервових процесів;

– здатність розподіляти та перемикає увагу – функція, що забезпечується сумарною діяльністю аналізаторів та рухливістю нервових процесів;

– стійкість вестибулярних реакцій – неодмінна умова прояву спритності у грі, яка рясніє падіннями, прискореннями, ривками, стрибками, раптовими зупинками. Надмірне збудження вестибулярного апарату (аналізатора) викликає зниження працездатності інших (зорового, шкірного), що зменшує точність рухів, внаслідок чого з'являються помилки у техніці та тактиці гри [8].

Висока рухливість нервових процесів при прояві спритності дає можливість волейболісту швидко орієнтуватися в ситуаціях, що постійно змінюються, швидко переходити від одних дій до інших.

Рівень розвитку спритності значною мірою залежить від того, наскільки розвинена у волейболіста здатність до правильного сприйняття та оцінки власних рухів, становища тіла.

Розвиток спритності волейболіста – це вдосконалення координації рухів, а головне – здатність швидко перебудовувати рухову діяльність відповідно до ситуацій гри, що постійно змінюються, і володіння своїм тілом у беззаперечному становищі [3].

Гнучкість – здатність спортсмена виконувати рухи у суглобах із великою амплітудою.

Можливість виконувати рухи з великою амплітудою залежить головним чином від форм суглобових поверхонь, гнучкості хребетного стовпа, розтяжності зв'язок, сухожиль, м'язів, від сили м'язів, стану центральної нервової системи, що впливає на тонус м'язів.

Гнучкість волейболіста проявляється під час виконання всіх технічних прийомів гри. Тому хороша рухливість у променево-зап'ястковому, ліктьовому та променево-плечовому суглобах, суглобах хребетного стовпа, а також у тазостегновому, колінному та гомілковостопному суглобах сприятиме якісному виконанню технічних прийомів[5].

Висновки. Сучасний волейбол характеризується високою руховою активністю волейболістів. Ефективне виконання стрибкових ігрових дій, технічних прийомів та більшості тактичних комбінацій протягом однієї гри або кількох ігрових днів ґрунтується на високому рівні розвитку фізичних якостей. Основні завдання фізичної підготовки полягають у постійному підвищенні функціональних можливостей організму волейболістів, що визначають рівень розвитку їх фізичних якостей і поступово підводять до інтенсивних навантажень, які забезпечують зростання спеціальної працездатності і досягнення оптимальних спортивних результатів.

Перспективи подальших досліджень у даному напрямку будуть спрямовані на вивчення психоемоційної сфери волейболістів.

Література

1. Ахмеров Э. К. Волейбол: многолетняя тренировка / Э.К.Ахмеров, Л. И. Акулич, В. Н. Вертелко. – Минск, 2009. – 313 с.
2. Бейгул І.О. Динаміка показників фізичного розвитку та психоемоційного стану студенток волейболісток / І. О. Бейгул, О.М.Шішкіна // Молодий вчений, 2017. – № 3.1(43.1). – С. 37–40.
3. Волейбол / Под общей редакцией А. В. Беляева, М. В. Савина. – М.: Физкультура, образование и наука, 2000. – 368 с.
4. Костюкевич В. М. Теорія і методика спортивної підготовки (на прикладі командних ігрових видів спорту): навчальний посібник. 2-ге вид. перероб. та доп. / В. М. Костюкевич. – К.: КНТ, 2018. – 616 с.
5. Матвеев Л. П. Основы общей теории спорта и системы подготовки спортсменов / Л. П. Матвеев. – К.: Олимпийская литература, 1999. – 320 с.
6. Носко М. О. Волейбол у фізичному вихованні студентів: [підручник] / М. О. Носко О. А. Архипов, В. П. Жула. – К.: "МП Леся", 2015. – 396 с.
7. Платонов В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения: учебник [для тренеров]: в 2 кн. / В. Н. Платонов. – К.: Олимпийская литература, 2015. – 752 с.
8. Ширяев И. А. Волейбол в физической культуре студентов: учеб. пособие / И. А. Ширяев, Э. К. Ахмеров. – Минск: БГУ, 2016. – 190 с.

References

1. Akhmerov, E. K., Akulich, L. I., Vertelko, V. N. (2009). Volleyball: long-term training. Minsk. 313 p.
2. Beigul, I. O., Shishkina, O. M. (2017). Dynamics of indicators of physical development and psycho-emotional state of female volleyball students. Young Scientist. 3.1(43.1). 37–40.

3. Volleyball. (2000). Under the general editorship of A.V. Belyaeva, M.V. Savina. M.: Fizkultura, obrazovanie i nauka. 368 p.
4. Kostyukevich, V. M. (2018). Theory and methodology of sports training (on the basis of team playing sports): a guidebook. 2nd view. rework that additional Kiev: KNT. 616 p.
5. Matveev, L. P. (1999). Fundamentals of the general theory of sports and the system of training athletes. K.: Olympic Literature. 320 p.
6. Nosko, M. O., Arkhipov, O. A., Zhula, V. P. (2015). Volleyball in physical education of students: [textbook]. K.: "MP Lesya". 396 p.
7. Platonov, V. N. (2015). The system of training athletes in Olympic sports. General theory and its practical applications: textbook [for trainers]: in 2 books. K.: Olympic Literature. 752 p.
8. Shiryayev, I. A., Akhmerov, E. K. (2016). Volleyball in the physical culture of students: textbook. allowance. Minsk: BGU. 190 p.

DOI 10.31392/NPU-nc.series15.2022.11(157).08

УДК 796.012.1:796.42.093

Білоус Н. С.

*старший викладач кафедри фізичного виховання, спорту та здоров'я
Національний аерокосмічний університет ім. М. Є. Жуковського
«Харківський авіаційний інститут», м. Харків*

Кононенко Н. М.

*старший викладач кафедри фізичного виховання, спорту та здоров'я
Національний аерокосмічний університет ім. М. Є. Жуковського
«Харківський авіаційний інститут», м. Харків*

ОСОБЛИВОСТІ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ЖІНОК-СЕМИБОРОК

Багатоборства мають велике значення для різностороннього фізичного розвитку. Вправи в бігу, стрибках і метаннях сприяють гармонійному розвитку спортсмена. Особисті багатоборства, триборства, чотирьохборства, п'ятиборства, вирішуючи основні завдання загального фізичного розвитку, допомагають надалі успішно удосконалюватися в обраному виді.

Жіноче легкоатлетичне семиборство є одним з найважливіх видів легкої атлетики, який вимагає від спортсменок високого рівня розвитку фізичних якостей, специфічних антропометричних особливостей, психологічної стійкості та вміння якісно реалізовувати ці потенційні можливості в конкретних та різнохарактерних видах легкоатлетичних вправ. Різноманітність видів семиборства у жінок вимагає від спортсменок високого рівня фізичної підготовленості.

Мета дослідження: розкрити особливості фізичної підготовки жінок-семиборок. Для досягнення мети дослідження використовувалася теоретичний аналіз і узагальнення науково-методичної літератури.

На основі аналізу наукової та методичної літератури вивчені особливості фізичної підготовки жінок-семиборок.

Виявлено, що семиборство пред'являє високі вимоги до фізичної підготовленості взагалі, але на досягнення результатів у семиборстві найбільш впливає високий рівень розвитку швидкості, сили та витривалості.

Установлено, що комплексний розвиток рухових якостей забезпечить ефективність тренувального процесу, коли розвиток однієї якості впливає на розвиток іншої. Зокрема, високий рівень розвитку рухових якостей сприятиме кращому оволодінню технікою видів семиборства.

Ключові слова: витривалість, гнучкість, жінки-семиборки, сила, фізична підготовка, фізичні якості, швидкість.

Bilous Nataliia, Kononenko Nelli. The peculiarities of the physical training of the female heptathletes. All-around events are of the great importance for the versatile physical development. Exercises in the running, the jumping and the throwing contribute to the harmonious development of the athlete. Personal all-around, triathlons, quadriathlons, pentathlons, solving the main tasks of general physical development, help in the future to successfully improve in the chosen sport.

Women's athletics heptathlon is one of the most difficult types of athletics, which requires from athletes a high level of development of physical qualities, specific anthropometric features, psychological stability and the ability to qualitatively realize these potential opportunities in specific and diverse types of athletics exercises. The variety of types of the heptathlon for women requires a high level of physical fitness.

The purpose of the study: to reveal the peculiarities of the physical training of female heptathletes. To achieve the goal of the research, theoretical analysis and generalization of scientific and methodological literature was used.

Based on the analysis of scientific and methodical literature, the peculiarities of the physical training of female heptathletes were studied.

It was found that the heptathlon makes high demands on physical fitness in general, but the achievement of results in the heptathlon is most influenced by a high level of development of speed, strength and endurance.

It has been established that the complex development of motor qualities will ensure the effectiveness of the training process, when the development of one quality affects the development of another. In particular, a high level of motor skills