

16. Медведев А.С. Система многолетней тренировки в тяжелой атлетике: Учеб. пособие для тренеров / А.С. Медведев. – М.: Физкультура и спорт, 1986. – 272 с
17. Шейко Б.И. Методика планирования для начинающих пауэрлифтеров / Б.И.Шейко // Мир силы. - 2008. - №4. - С.28-29.
18. Олешко В. Г. Підготовка спортсменів у силових видах спорту : навч. посіб. для вузів / В. Г. Олешко. – К. : ДІА, 2011. – 444 с
19. Олешко В. Г. Важка атлетика : [навч. посібник для ВУЗів]. / В. Г. Олешко. О. І. Пуцов. – К. : Держкомспорт України, РНМК, Федерація важкої атлетики України, 2004 – 80 с.
20. Новиков В.П. Характеристика развития силы у школьников 7 – 10 лет / В.П. Новиков // Возрастные особенности физиологических систем детей и подростков. – М., 1990. – С. 203-204.
21. Коробков А.В. Исследование взаимосвязи развития физических качеств и обучения технике тяжелоатлетических упражнений / А.В. Коробков // : Автореферат. Дис. Канд. Пед. Наук. – М., 1964. – 25с
22. Cornelius A.E., Brewer B.W., Van Raalte J.L. Applications of multilevel modeling in sport injury rehabilitation research. International Journal of Sport and Exercise Psychology. 2007, vol.5(4), pp. 387 – 405. doi:10.1080/1612197X.2007.9671843.
23. Visek A.J., Watson J.C., Hurst J.R., Maxwell J.P., Harris B.S. Athletic identity and aggressiveness: A cross-cultural analysis of the athletic identity maintenance model. International Journal of Sport and Exercise Psychology. 2010, vol.8(2), pp. 99–116. doi:10.1080/1612 197X.2010.9671936.
24. Huijing P. A. Elastic Potential of Muscle – In: Strength and Power in Sport. – Blackwell Scientific Publications, 1992. – P. 151 – 168.
25. Komi P. V. Stretch-Shortening Cycle. – In: Strength and Power in Sport. – Blackwell Scientific Publications, 1992. – P. 169 – 179

Довгопол Е.П.

**Національний технічний університет України
«Київський політехнічний інститут» імені Ігоря Сікорського**

РОЗВИТОК ФІЗИЧНИХ ЯКОСТЕЙ ШКОЛЯРІВ, ЯКІ ЗАЙМАЮТЬСЯ ВОЛЕЙБОЛОМ

У статті розглянуто основні методи та засоби розвитку фізичних якостей школярів-волейболістів. Визначено найбільш важливі фізичні якості, які необхідні школярам для гри в волейбол. Виявлено рівень взаємозв'язку між розвитком фізичних якостей і технічною майстерністю школярів, які займаються волейболом.

Ключові слова: фізичні якості, волейбол, школярі, ігрова діяльність.

Довгопол Е.П. Развитие физических качеств школьников, занимающихся волейболом.

В статье рассмотрены основные методы и средства развития физических качеств школьников-волейболистов. Определены наиболее важные физические качества, которые необходимы школьникам для игры в волейбол. Выявлен уровень взаимосвязи между развитием физических качеств и техническим мастерством школьников, занимающихся волейболом.

Ключевые слова: физические качества, волейбол, школьники, игровая деятельность.

Dovgopol E.P. Development of physical qualities of schoolchildren involved in volleyball.

In the article the main methods and means of development of physical qualities of schoolchildren-volleyball players are considered. The most important physical qualities that are necessary for schoolchildren to play volleyball are determined. The level of interrelation between the development of physical qualities and technical skill of schoolchildren involved in volleyball has been revealed.

School age - is important during childhood. The high intensity of this age period defines great opportunity versatile young athlete development. Participating students in games helps their self-develops perseverance to succeed and various motivational qualities. In games, improved thinking, including action planning, forecasting, choice of alternatives. The game creates a positive emotional background in which all mental processes are most active [5, 7].

Sports games and volleyball in particular can develop and improve as motor quality (strength, speed, endurance, flexibility, coordination abilities), and so personal (initiative, independence, creativity, etc.). Thanks to them, you can influence the mental processes of students: perception, thinking, attention, memory, imagination, language, and hence on the cognitive activity in general. Sports Games also promote moral education. Respect for the opponent, a sense of sociability, honesty in wrestling, striving for perfection - all these qualities can be successfully formed on the lessons from sports.

However, the complexity of sports equipment, low motility prevents most students at the appropriate level master gaming devices and efficiently apply them in a two-way game. This leads to finding new ways to improve the process of learning motor actions. One of these ways is the purposeful development of physical qualities of students, which was associated with the ability to learn.

Key words: physical qualities, volleyball, schoolchildren, game activity.

Постановка проблеми. Шкільний вік – це важливий період дитинства. Висока інтенсивність цього вікового періоду визначає великі можливості різностороннього розвитку юного спортсмена. Участь школярів в іграх сприяє їхньому самоствердженню, розвиває наполегливість, прагнення до успіху й різні мотиваційні якості. В іграх, удосконалюється мислення, включаючи дії з планування, прогнозування, вибору альтернатив. Гра створює позитивний емоційний фон, у якому всі психічні процеси протікають найбільш активно [5].

Спортивні ігри та волейбол зокрема дозволяють розвивати й удосконалювати як рухові якості (сила, швидкість, витривалість, гнучкість, координаційні здібності), так й особистісні (ініціативність, самостійність, винахідливість тощо). Завдяки їм

можна впливати на психічні процеси школярів: сприйняття, мислення, увага, пам'ять, уява, мова, а отже, і на пізнавальну діяльність загалом. Спортивні ігри сприяють також моральному вихованню. Повага до суперника, почуття товарищескості, чесність у спортивній боротьбі, прагнення до досконалості – усі ці якості можуть успішно формуватись на заняттях зі спортивних ігор [1].

Однак складність виконання техніки спортивних ігор, низький рівень моторики більшості учнів не дозволяє на належному рівні оволодіти ігровими прийомами та раціонально застосовувати їх у двосторонній грі. Це спонукає до пошуку нових шляхів підвищення процесу навчання рухових дій. Одним із таких шляхів є цілеспрямований розвиток фізичних якостей школярів, з якими пов'язують здібності до навчання [2].

Таким чином, актуальність даної проблеми зумовлена значущістю фізичних якостей для виконання всіх технічних прийомів гри у волейбол, з одного боку, і відсутністю інформації в доступній нам науково-методичній літературі щодо особливостей взаємозв'язку різних видів фізичних якостей та ігрової діяльності – з іншого.

Виклад основного матеріалу. Аналіз літературних джерел свідчить про те, що тренери з волейболу повинні акцентувати увагу на тих якостях, здібностях і складових підготовленості школярів, які безпосередньо зв'язані з ефективністю ігрової діяльності юних спортсменів. Саме тому так важливо визначити вплив розвитку фізичних якостей на ефективність гри юних волейболістів. За даними науковців ефективність гри у волейбол залежить від різного числа елементів, коло яких розширюється в міру дорослішання гравців. Однак автори вказують на фундаментальні фактори, які багато в чому визначають результативність спортивної діяльності незалежно від віку волейболістів. До їхнього числа, безсумнівно, відносяться прояви розвитку різних фізичних якостей [3].

Аналіз науково-методичної літератури показав, що волейбол – один із найпопулярніших і захоплюючих видів спорту серед учнівської молоді. Проблема побудови тренувально-навчального процесу учнів-волейболістів у межах шкільної програми на сучасному етапі є досить актуальною, що зумовлено, з одного боку, широкою мережею шкільних секцій із волейболу [4], а з іншого – відсутністю чітко розробленої програми спрямованої на розвиток фізичних якостей учнів-волейболістів. Важливо, що в процесі тренування ця здатність поліпшується не тільки за рахунок кількісного зростання арсеналу навичок і умінь, який використовується, але і за рахунок їхнього якісного вдосконалення. При вихованні фізичних якостей як здатності опановувати нові рухи, можуть бути використані будь-які вправи, але лише доти, доки вони включають елементи новизни. В міру автоматизації рухової дії, значення такої фізичної вправи як засобу виховання, розвитку фізичних якостей зменшується.

Виховання фізично розвинутих, готових до праці та оборони країни школярів є першорядним завданням, які вирішуються на уроках фізичної культури.

У школярів, які займаються волейболом необхідно розвивати ті фізичні якості, які особливо потрібні для ігрової діяльності. До них слід віднести:

- а) швидкісно-силові;
- б) витривалість;
- в) спритність;
- г) гнучкість.

Саме у дитячому віці закладається той фундамент фізичної підготовленості, на якому базується техніко-тактична майстерність в майбутньому.

Під швидкісно-силовими якостями слід розуміти єдність сили і швидкості, які необхідні для виконання стрибків, переміщень, ударів по м'ячу. Засоби і методи швидкісно-силової підготовки слід підбирати з урахуванням віку та статі [5].

Для підвищення швидкості рухового акту використовуються вправи, які виконуються з граничною чи близько граничною швидкістю, наприклад, подолання невеликих відрізків за максимально коротким часом. Для покращення зорово-рухових реакцій застосовують вправи, які вимагають миттєвої реакції на сигнал чи на ситуацію.

Найкращий віковий період для розвитку швидкості від 9 до 14 років, для розвитку сили – 15-17 років [4].

Для волейболістів велике значення має комплексне поєднання швидкості і сили. Найбільш точним показником рівня розвитку швидкісно-силових якостей є відрив загального центру ваги при стрибках вгору. Однак переміщення по майданчику також вимагають швидкісно-силової підготовки, яку можна оцінити при пробі бігання коротких відрізків.

Для розвитку швидкісно-силових якостей слід застосовувати спеціальні і підготовчі вправи, спрямовані на проявлення найбільшої сили в умовах максимально швидких рухів. Одним із найпоширеніших методів є вправи з вантажем (пояс з піском, свинцем). Але для виховання максимальної сили використовують штангу [6].

Другим методом розвитку швидкісно-силових якостей є повторне виконання вправ, у яких спеціалізується гравець (наприклад, нападаючий удар). Їх слід виконувати у максимальному темпі у звичних умовах. При повторенні таких вправ необхідно добиватись того, щоб кожна наступна спроба виконувалась без зниження швидкості. Це можливо при дотриманні інтервалів відпочинку, необхідних для відновлення функцій організму. Для відновлення функцій слід своєчасно переключати діяльність школяра.

Велику увагу при розвитку швидкості слід звертати на уміння розслабити м'язи. Фаза розслаблення під час виконання будь-якої вправи чергується з фазою напруження м'язів. Оптимальне співвідношення цих фаз допомагає краще працювати м'язовій системі.

1. В упорі лежачи – згинання і розгинання рук у максимальному темпі.

2. Вистрибування на предмети різної висоти. Поштовхом двох ніг зістрибнути на тумбу висотою 50 см, зістрибнути на дві ноги застрибнути на тумбу висотою 30 см, зістрибнути на поштовхову ногу, застрибнути на тумбу висотою 30 см, зістрибнути на махову ногу. Повторити 4-5 разів у дуже швидкому темпі.

3. Стрибки зі зміною лівої і правої ноги: від 50 до 100 см на одній нозі.

4. Стрибки у глибину з поворотом, спочатку обличчям вперед, а в міру зростання підготовки – спиною вперед [5].

Велике значення для фізичної підготовки школярів, які займаються волейболом має виховання спроможності до тривалого виконання швидко-силових вправ: стрибків, пересувань по майданчику, ударів по м'ячу, падінь. Виконання фізичних вправ тривалий час без зниження дієздатності характеризує витривалість школяра. У різноманітних видах спорту витривалість має своєрідний характер. Ігрові навантаження у волейболі характеризуються здебільшого швидко-силовою витривалістю, спроможністю тривалий час виконувати рухи з певною силою і швидкістю. Хоча волейбол і не відносять до видів спорту, де витривалість є основним фактором, але необхідність виконувати в процесі гри стрибки, швидкі пересування по майданчику, а також удари по м'ячу з граничною силою протягом 1-2-годинного змагання при високому фізичному і емоційному навантаженні вимагають від волейболіста вже у ранньому віці розвитку загальної і спеціальної витривалості [1].

Розвиток спеціальної витривалості багато у чому залежить від загальної витривалості, що характеризується високим рівнем діяльності всіх функцій і систем організму спортсмена. Загальна витривалість досягається з допомогою вправ середньої інтенсивності, що виконуються досить тривалий час. До них відносяться біг у середньому темпі на середні дистанції, кроси, спортивні ігри (баскетбол, гандбол).

Основними засобами розвитку спеціальної витривалості у юних волейболістів є спеціальні вправи з м'ячем, які застосовуються шляхом повторно-змінного тренування з поступово прогресуючим обсягом тренувальних навантажень [2].

1. Виконання верхніх і нижніх передач на партнера або тренера при переміщеннях у різних напрямках і з різною швидкістю.

2. Виконання серії нападаючих ударів.

3. Виконання різних прийомів у круговому тренуванні.

4. Навчально-тренувальні ігри з 8-10 партій.

Розвитку спритності у школярів, що займаються волейболом, потрібно приділяти велику увагу, бо успішне виконання прийомів техніки волейболу пов'язане з точно координованими рухами.

Всі рухи і дії волейболіста відрізняються великою точністю у просторі і часі. Збільшення або зменшення зусилля викликає відповідні порушення у структурі рухів, що в цілому негативно відбивається на ефективності спортивної техніки.

Тому спритність потрібно розуміти як високо-координовану діяльність нервово-м'язового апарату, специфічну в залежності від виду спорту.

Виховання спритності у школярів-волейболістів у першу чергу пов'язане з симетричністю рухів правої і лівої руки і рівномірністю їх зусиль при верхньому і нижньому прийомах і передачах м'яча. Розвиток цих відчуттів здійснюється з перших спроб взаємодії, з м'ячем. Спритність волейболіста тісно пов'язана з умінням володіти своїм тілом при виконанні різноманітних падінь, перекатів, застосованих при прийомах важких м'ячів, а також при виконанні рухів у безпорному положенні (при нападаючих ударах і блокуванні). Волейболіст повинен уміти швидко пересуватися по майданчику, міняючи напрямок руху, переборювати перешкоди, що виникають на шляху, не боячись падінь, сміло приймати м'ячі, що летять далеко, швидко вставати після падінь і перекатів для продовження гри.

Для розвитку спритності у юних волейболістів можна рекомендувати наступні вправи [5].

Вправи загального впливу для розвитку стрибкової спритності

1. Стрибок прогнувшись з підкидного містка.

2. Те ж, спиною вперед.

3. Стрибки з підкидного містка з групуванням у повітрі.

4. Стрибки з підкидного містка з фіксацією положення рук і ніг нарізно.

Збільшення рухливості у суглобах у юних волейболістів і амплітуда рухів пов'язані з розвитком гнучкості. Вправи, що розвивають гнучкість, носять характер загального і спеціального впливу. Розвиток загальної гнучкості сприяє збільшенню амплітуди рухів в усіх суглобах. Спеціальна гнучкість пов'язана з відведенням руки, що ударяє по м'ячу.

Особливості гри у волейбол, як ми вже говорили, вимагають певних психічних функцій спортсменів. І це потрібно враховувати у навчально-тренувальному процесі. Волейбол - командна гра, і вона має своєрідні вимоги до гравців, що повинні на майданчику співпереживати всі хвилюючі моменти спортивної боротьби, ідентично сприймаючи конкретні ігрові ситуації, і на основі цього доцільно будувати свої ігрові дії (команда-єдине ціле, діє у єдиному пориві і т. ін.) [6].

Таким чином особливого інтересу набуває впровадження та вдосконалення нових засобів і методів розвитку не тільки фізичних якостей школярів, які займаються волейболом, а й значної уваги потребує морально-психологічна підготовка учнівської молоді до гри у волейбол з метою досягнення високих результатів у даному виді спорту.

Висновки.

Отже, на різних вікових періодах школярів-волейболістів розвиток фізичних якостей є однією з основних проблем і весь час потребує доповнення, удосконалення згідно вікових, фізіологічних, психологічних особливостей організму.

Побудова навчально-тренувального процесу школярів, які займаються волейболом ґрунтується на принципах програмування та моделювання даного процесу.

Його характерними рисами є раціональне планування тренувального процесу на всіх ланках підготовки з обов'язковим урахуванням рівня підготовленості гравців; урахування всіх компонентів навантаження; коректний розподіл годин за видами підготовки залежно від вікових особливостей; використання специфічних та неспецифічних засобів, вибірково спрямованих на розвиток фізичних якостей, найбільш необхідних на певному періоді підготовки.

Аналізуючи науково-методичну літературу з даного питання, можна зробити висновок, що від рівня розвитку фізичних якостей і здібностей, специфічних для гри у волейбол, залежить рівень володіння учнями техніко-тактичними навичками. Чим вищий рівень розвитку спеціальних якостей і здібностей, тим швидше можна оволодіти основами техніки і тактики гри.

Література

1. Filin V. P. Vzaimosvyaz fizicheskikh kachestv, tehnicheckoy podgotovlennosti i sportivnogo rezultata voleybolistov. / V. P. Filin. // Teoriya i praktika fizicheskoy kul'turyi. – 1997. – # 5. – S. 16–20.
2. Shipulin G. Ya. Effektivnost tehniko–takticheskikh deystviy v sorevnovatelnoy deyatel'nosti vyisokokvalifitsirovannykh voleybolistov. / G. Ya. Shipulin, O. E. Serdyukov. // Teoriya i praktika fizicheskoy kul'turyi. – 2001. – # 5. – S. 34–36.
3. Shiryayev I. A. Voleybol: ucheb. posobie / I. A. Shiryayev, E. K. Ahmerov. – Minsk: BGU, 2005. – 143 s.
4. Беляева А. В. Волейбол. / А. В. Беляева. – М. : Физкультура, образование и наука, 2000. – 368 с.
5. Железняк Ю. Д. Волейбол. / Ю. Д. Железняк, А. В. Ивойлов – М. : Физкультура и спорт, 1991. – 238 с.
6. Платонов В. Н. Общая теория подготовки спортсменов в олимпийском спорте. / В. Н. Платонов. – К. : Олимпийская литература, 1997. – 584 с.

Долженко Л.П, Перегинець М.М

Національний університет фізичного виховання і спорту України

ФІЗИЧНЕ ЗДОРОВ'Я СТАРШОКЛАСНИКІВ В НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ З РІЗНОЮ ОРГАНІЗАЦІЄЮ ПРОЦЕСУ НАВЧАННЯ

В статті розглянуто перерозподіл навчального навантаження школярів старших класів в закладах середньої освіти з різними умовами організації процесу навчанням м. Івано-Франківська. В залежності від цих умов був визначений та проаналізований стан фізичного здоров'я юнаків та дівчат.

Та встановлено, що у всіх спеціалізованих навчальних закладах навантаження становить 38 годин на тиждень разом з уроком фізичної культури. Учні Івано-Франківського обласного ліцею-інтернату для обдарованих дітей сільської місцевості навчаються 6 днів на тиждень разом з уроком фізичної культури. Інші навчальні заклади функціонують за п'яти денним робочим тижнем.

Більшість школярів десятих одинадцятих класів як хлопці, так і дівчата мають низький та нижче середнього рівні фізичного здоров'я: в десятому класі – 70,4%, в одинадцятому класі – 88,6 % юнаків та 73,6% і 58,9% дівчат відповідно. А у незначного відсотка дівчат – 2,2% одинадцятого класу був виявлений рівень вище середнього. Низький рівень фізичного здоров'я граничить з розвитком патологічних відхилень в стані здоров'я школярів. Найбільша кількість юнаків та дівчат з низьким та нижче середнього рівнями фізичного здоров'я навчається в ЗОШ №25 – 87,5 % та 81,3% відповідно. Ситуація, що складається досить критична і потребує негайного вирішення, бо подальше зволікання призводитиме до розвитку ряду хвороб.

Можна зазначити, що інтенсифікація навчального процесу, велике розумове навантаження на основних і спеціальних предметах в навчальних закладах не може бути компенсовано такою малою кількістю годин (2 години на тиждень), яка приділяється на рухову активність. Тому процес фізичного виховання потребує вдосконалення не тільки на урочних формах занять, враховуючи мотиви та інтереси сучасної молоді, а й позаурочних формах, залучаючи школярів до регулярних занять фізичними вправами, до проведення активного дозвілля, до здорового способу життя.

Ключові слова: старшокласники, навчальне навантаження, фізичне здоров'я, фізичне виховання, навчальні заклади.

Долженко Л.П, Перегинець М.М. Физическое здоровье старшеклассников в учебных заведениях с различной организацией процесса обучения. В статье рассмотрено перераспределение учебной нагрузки школьников старших классов в учреждениях среднего образования с различными условиями организации процесса обучения г. Ивано-Франковска. В зависимости от этих условий был определен и проанализирован состояние физического здоровья юношей и девушек.

И установлено, что во всех специализированных учебных заведениях нагрузка составляет 38 часов в неделю вместе с уроком физической культуры. Ученики Ивано-Франковского областного лицея-интерната для одаренных детей из сельской местности учатся 6 дней в неделю вместе с уроком физической культуры. Другие учебные заведения функционируют по пяти дневной рабочей неделе.

Большинство школьников десятих одиннадцатых классов как юноши, так и девушки имеют низкий и ниже среднего уровне физического здоровья: в десятом классе - 70,4%, в одиннадцатом классе - 88,6% юношей и 73,6% и 58,9% девушек соответственно. А в незначительного процента девушек - 2,2% одиннадцатого класса был обнаружен уровень выше среднего. Низкий уровень физического здоровья граничит с развитием патологических отклонений в состоянии здоровья школьников. Больше всего количество юношей и девушек с низким и ниже среднего уровнями физического здоровья учатся в школе №25 - 87,5% и 81,3% соответственно. Ситуация, складывающаяся достаточно критическая и требует немедленного решения, потому что дальнейшее промедление приведет к развитию ряда болезней.

Можно отметить, что интенсификация учебного процесса, большое умственное напряжение на основных и специальных предметах в учебных заведениях не может быть компенсировано такой малым количеством часов (2 часа в неделю), которая отводится на двигательную активность. Поэтому процесс физического воспитания нуждается в совершенствовании не только на урочных формах занятий, учитывая мотивы и интересы современной молодежи, но и внеурочных формах, привлекая школьников к регулярным занятиям физическими упражнениями, к проведению активного досуга, и к здоровому образу жизни.

Ключевые слова: старшеклассники, учебная нагрузка, физическое здоровье, физическое воспитание, учебные заведения.