

Серед багатьох видів занять оздоровчою фізичною культурою саме оздоровча аеробіка та фітнес за своїми цілями, змістом, формами у найбільшому ступені спрямовані на вирішення завдань фізичного виховання дівчат-старшокласниць. У зв'язку з цим проблеми підготовки вчителя фізичної культури до проведення оздоровчої аеробіки та фітнесу із дівчатами-старшокласницями вирішувались у дослідженні, виходячи з того, що ця діяльність розглядалась як особливий вид педагогічної підготовки, який у найбільшому ступені відповідає вимогам виховання фізичних якостей дівчини, здоров'я, максимально індивідуалізує заняття та не потребує великої кількості спеціального обладнання. При тому теорія та практика навчання спиралася на положення про те, що проведення уроків з оздоровчої аеробіки та фітнесу із старшокласницями враховує прагнення дівчат до оптимальної якості життя, яке включає досягнення більш високої підготовленості за показниками тестування, малий ризик порушення здоров'я.

Теоретична побудова дослідження базувалася не тільки на доданні оздоровчої аеробіки та фітнесу до традиційних форм занять фізичною культурою у школі, але в більшому ступені на опорі і розвитку фундаментальних основ теорії оздоровчої фізичної рекреації з урахуванням вітчизняної педагогіки та сучасних соціально-педагогічних реалій.

Педагогічними умовами підготовки студентів до проведення оздоровчої аеробіки та фітнесу з дівчатами-старшокласницями виступають: усвідомлення студентами значущості оздоровчої аеробіки та фітнесу й специфіки її проведення зі старшокласницями; розробки моделі підготовки майбутнього вчителя фізичної культури до визначеної діяльності та впровадження спеціальної програми підготовки майбутніх учителів фізичної культури до проведення оздоровчої аеробіки й фітнесу. Ефективність підготовки студентів до проведення оздоровчої аеробіки та фітнесу з дівчатами-старшокласницями залежить від попереднього досвіду занять спортом, кваліфікації студента-спортсмена й успішності у вивченні методики викладання аеробіки та атлетизму; від якості засвоєння знань, умінь та навичок практикуму; від рівня загальної професійної підготовки, розуміння важливості фітнесу для оздоровлення дітей та вміння його проводити; від знання інтересів та особливостей анатомо-фізіологічного й психологічного розвитку

дівчат-старшокласниць. При цьому підготовка не залежить від статі та віку майбутнього вчителя фізичної культури.

#### Список використаних джерел:

1. Белокопытова Ж. А. Содержание и методика оздоровительных занятий по аэробике: учеб. пособ. Київ: НУФВСУ, 2006. С. 72.
2. Пішак В. П., Радько М. М., Бабюк А. В. Вплив харчування на здоров'я людини: підручник. Чернівці: Книги – XXI, 2006. С. 500.
3. Давыдов В. Ю. Методика преподавания оздоровительной аэробики: учеб. пособ. Волгоград: Изд-во Волгогр. гос. ун-та, 2004. С. 124.
4. Іваночко В. В. Фітнес, як засіб оздоровлення: метод. матеріали. Львів: Вид-во Львівської комерційної академії, 2004. С. 20.
5. Крючек Е. С. Аэробика. Содержание и методика проведения оздоровительных занятий. Москва: Терра-Спорт, Олимпия-Пресс, 2001. С. 64.
6. Лисицкая Т. С. Аэробика: в 2 т. Т.1. Теория и методика. Москва: Федерация аэробики России, 2002. С. 232.
7. Лисицкая Т. С. Аэробика. Москва: Федерация аэробики России, 2002. С. 216.
8. Goss F., Robertson R., Spina R., Auble T., Cassinelli D., Silberman R., Galbreath R., & Gudrun Paul, Birgit Hausbei, Eva-Maria Hofmann, Michael Kahl, Claus Voegele. Aerobic-Training. Meyer & Meuer Verlag. 1998. 168 p.
9. Seibert Richard J. Group Strength Training. American Council on Exercise (FCE). 2000. 134 p.
10. Wend-Uwe Boeckh-Behrens & Wolfgang Buskies. Fitness-Krafttraining. Die besten Übungen und Methoden für Sport und Gesundheit. Rowohlt Taschenbuch Verlag. 2000. 478 p.
11. URL: <http://lib.sportedu.ru>

The article analyzed the peculiarities of the system of professional training of teachers of physical education in the conduct of recreational aerobics and fitness with high school girls. The structures and norms of wellness classes for the armament of future specialists with knowledge and skills of practical use are also considered. In order to do this, modern areas of research on the problems of training future teachers were analyzed.

**Key words:** fitness, aerobics, recreational aerobics, high school girls, physical culture, specialist in physical culture.

*Отримано: 12.03.2021*

УДК 797.21:612.75

*І. В. Райтаровська, старший викладач,*

*М. В. Зубаль, кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент,*

*О. О. Алексєєв, кандидат педагогічних наук, старший викладач*

### ДОСЛІДЖЕННЯ РУХЛИВОСТІ СУГЛОБІВ В ГРУПАХ НАВЧАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ В ПЛАВАННІ

У статті розглянуті передумови, вікові діапазони розвитку гнучкості у юних плавців та вправи спрямовані на підвищення рухливості в різних м'язах та суглобах.

**Ключові слова:** гнучкість активна і пасивна, вправи, м'язи, сухожилля, суглоби, рухливість, плавання.

**Актуальність дослідження.** Будова опорно-рухового апарату дитини дозволяє виконувати рухи з великою амплітудою. Але досить часто через недостатню еластичність м'язів, зв'язок і сухожилля вона не може бути повністю реалізована. Добре розвинута гнучкість сприяє ефективному оволодінню раціональною технікою плавання. Вправи з розвитку гнучкості сприяють зміцненню суглобів, підвищенню міцності та еластичності м'язів, зв'язок та сухожилля, вдосконаленню координації роботи нервово-м'язового апарату, що у значній мірі запобігає виникненню травм опорно-рухового апарату.

**Мета дослідження:** розглянути значення й методи розвитку активної та пасивної рухливості суглобів плаванні.

**Об'єкт дослідження:** фізична підготовка плавців в групах навчальної підготовки.

**Предмет дослідження:** розвиток рухомості у суглобах і гнучкості юних плавців.

**Методи дослідження** ґрунтуються на теоретичному аналізі науково-методичної та спеціальної літератури, систематизації практичного матеріалу, вивченні низки емпіричних досліджень у теорії, методиці й практиці спорту.

**Результати дослідження.** Фізична підготовленість плавців визначається рівнем розвитку силових і швидкісних здібностей, витривалості, гнучкості, координаційних здібностей.

Молодший шкільний вік (7-12 років – хлопчики, 7-11 років – дівчатка) – найбільш спокійний в розвиткові дитини. Він характерний помірними темпами росту, плавністю розвитку, поступовістю змін структур і функцій організму.

Найбільш високі темпи її приросту гнучкості спостерігаються з 7 до 8 та з 11 до 13 років. Рухливість у дрібних суглобах розвивається скоріше ніж у масивних. Амплітуда рухів у кульшових суглобів зростає до 13 років. У подальшому вона стабілізується, а в 16-17 річному віці починає

прогресивно погіршуватися. Рухливість суглобів хребта має дещо іншу динаміку. У дівчат вона зростає до 14, а у хлопців – до 15 років. Високі темпи її природного приросту у дівчат спостерігаються з 7 до 8, з 10 до 11 та з 12 до 14 років, а у хлопців – з 7 до 11 та з 14 до 15 років.

Рівень гнучкості обумовлений будовою суглобів, еластичністю оточуючих їх м'язів, формою суглобної сумки, кількістю синовіальної рідини. Розвиткові активності гнучкості – здатність виконувати рухи з більшою амплітудою за рахунок активності м'язових груп – сприяють вправи, що виконуються як без обмежень, так і з обмеженнями. Це махові, пружинисті рухи, ривки та нахили. Застосування обтяжень підвищує ефективність вправ внаслідок збільшення амплітуди за рахунок використання інерції. Розвиткові пасивної гнучкості – здатності досягнути високої рухової рухливості у суглобах за рахунок зовнішніх сил (партнера, обтяження) – сприяють вправи, що виконуються з допомогою партнера і різних обтяжень, з використанням власної сили (наприклад, протягування тулуба до ніг, прямих ніг до грудей, згинання кисті однієї руки другою) чи власної маси тіла, а також статичні вправи – утримання кінцівки в положенні, що вимагає граничного виявлення гнучкості.

При розвитку загальної гнучкості вправи спрямовані на підвищення рухливості в різних м'язах, при розвитку спеціальної – в суглобах, рухливість в яких лімітує швидкість плавання – плечовому, гомілковостопному, колінному, тазостегновому.

Вправи для розвитку гнучкості можуть складати програми окремих тренувальних занять груп навчальної підготовки. Однак частіше їх планують у комплексних заняттях, в яких поряд з розвитком гнучкості проводиться силова підготовка плавців. Вправи на гнучкість широко включають в розминку перед тренувальними заняттями, вони також становлять значну частину ранкової зарядки. Дуже ефективною є 10-15 хвилинна робота над розвитком гнучкості, планована відразу після виконання програм тренувальних занять. Функціональний стан організму плавця в цьому випадку в найбільшій мірі відповідає вимогам, необхідним для застосування вправ, що сприяють підвищенню рухливості в суглобах. Значне місце вправам, що сприяють розвитку гнучкості, повинно відводитися і в програмах занять відновної спрямованості, що плануються після змагань.

Розрізняється необхідний час для розвитку рухливості в різних суглобах (швидше підвищується рухливість в плечовому, ліктьовому, лучезапястному суглобах, повільніше – в тазостегновому і суглобах хребетного стовпа).

Велике значення має раціональне чергування вправ на гнучкість із вправами іншої спрямованості, насамперед

силовий. У той же час вправи на гнучкість можуть з успіхом чергуватися з вправами, які вимагають прояву швидкості, спритності, з вправами розслаблення.

Однак найчастіше вправи на розвиток гнучкості виділяють в самостійну частину заняття, що проводиться зазвичай після інтенсивної розминки, що включає вправи з великою амплітудою рухів. Така побудова тренувальних занять сприяє максимальному прояву рухливості в суглобах і виявляється найбільш ефективним.

**Висновок.** Для збільшення рухових якостей юних плавців необхідно починати розвивати гнучкість з 7-8 років. В цьому віці вона у 2,0-2,5 рази ефективніше розвивається за допомогою фізичних вправ ніж у більш старшій віці. Але слід зауважити, що форсований розвиток гнучкості, без належного зміцнення м'язів, зв'язок і сухожилів, може викликати травматизм у суглобах, порушення постави. Звідси витікає необхідність оптимального поєднання розвитку гнучкості з розвитком силових та інших рухових якостей, що забезпечують гармонійний фізичний розвиток спортсменів.

#### Список використаних джерел:

1. Алтер М. Дж. Наука о гибкости. Киев: Олимп. лит., 2001. 420 с.
2. Андерсен Б. Растяжка для поддержания мышц и суставов. 2-е изд. Минск: Попурри, 2009. 224 с.
3. Бріскін Ю., Корягін В., Блавт О. Технологічне забезпечення об'єктивного оцінювання гнучкості. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*: зб. наук. пр. Луцьк: Волин. нац. ун-т ім. Лесі Українки, 2012. № 4 (20). С. 406–411.
4. Глазирін І. Д. Плавання: навчальний посібник. Київ: Кондор, 2006. 502 с.
5. Плавання. Навчальна програма для дитячо-юнацьких шкіл, спеціалізованих дитячо-спортивних шкіл олімпійського резерву, шкіл вищої спортивної майстерності. Київ. Видавництво «Молодь», 1995. 92 с.
6. Шиян Б. М. Теорія і методика фізичного виховання школярів. Тернопіль: Навчальна книга-Богдан, 2001. Ч. 1. 248 с.
7. Шульга Л. М. Плавання: методика навчання: навч. посібник. Київ: Олімп л-ра, 2012. 216 с.: іл.

The article discusses the prerequisites, age ranges of flexibility in young swimmers and exercises aimed at increasing mobility in various muscles and joints.

**Key words:** flexibility active and passive, exercises, muscles, tendons, joints, mobility, swimming.

Отримано: 12.03.2021

УДК 376.5.016:796.422

*О. В. Ротар, викладач,  
О. М. Вергуш, викладач*

### ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ СПЕЦІАЛЬНОЇ ВИТРИВАЛОСТІ У ШКОЛЯРІВ 10-11 КЛАСІВ ПІД ЧАС БІГУ НА КОРОТКІ ДИСТАНЦІЇ

У статті подаються результати педагогічного експерименту з розгляданням фізіологічних факторів, які визначають прояв витривалості під час бігу з максимальною потужністю і вплив інтенсивності вправи на характер енергетичного забезпечення роботи, яка виконується.

**Ключові слова:** рівень витривалості, максимальне зусилля, аеробні реакції, спеціальні тренування, загальна тривалість, фізіологічні фактори, спеціальна витривалість, інтенсивність вправи, тривалість вправи, інтервал відпочинку, число повторень, стадія втоми.

У даний час в теорії і практиці фізичного виховання гостро стоїть проблема підвищення фізичної підготовленості школярів загальноосвітніх навчальних закладів. Вихід даної проблеми на першій позиції в системі фізичного виховання підрастаючого покоління зумовлений вираженнями в останні роки не відповідностями між рівнем фізичної підготовленості старшокласників і програмними вимогами до неї [1, 2]. Тому підвищення рівня фізичної підготовленості – важлива умова підвищення працездатності школярів. Вивчення динаміки розвитку фізичних якостей не тільки старшокласників, але й дітей і підлітків має велике зна-

чення для викладачів фізичного виховання загальноосвітніх навчальних закладів.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Аналіз нормативних документів, а також науково-методичної літератури таких фахівців як Коц Я.М., Матвєєв Л.П., Васильєв В.В., Платонов В.Н., Шиян Б.Н. і досліджень, які були проведені Фарфелем В.С. дали можливість виявити основні показники витривалості і тим самим встановити, які фізіологічні фактори визначають прояв витривалості під час бігу з максимальною потужністю [1, 2].