МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет фізичного виховання, здоров’я та туризму

кафедра теорії та методики фізичної культури і спорту

**Кваліфікаційна робота магістра**

на тему:  **Влив уроків фізичної культури різної спрямованості на фізичний стан учнів старших класів**

Виконав: студентка 2 курсу, групи 8.0170-ф-з

спеціальності 017 фізична культура і спорт

освітньої програми фізичне виховання

П.Г. Пирогова

Керівник: доцент, к.пед.н, Конох А.А.

Рецензент: професор, д.пед.н., Маковецька Н.В.

Запоріжжя

2021

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет фізичного виховання, здоров’я та туризму

Кафедра теорії та методики фізичної культури і спорту

Рівень вищої освіти магістр

Спеціальність 017 фізична культура і спорт

Освітня програма фізичне виховання

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_А. П. Конох

«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2021 року

З А В Д А Н Н Я

**НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ СТУДЕНТЦІ**

Пироговій Поліні Геннадіївні

1.Тема проекту (роботи): Вплив уроків фізичної культури різної спрямованості на фізичний стан учнів старших класів

Керівник роботи Конох Андрій Анатолійович, доцент, к.пед.н.

затверджені наказом ЗНУ від 31.05.2019 року № 832-с.

2. Строк подання студенткою роботи 1 грудня 2021 р.

3. Вихідні дані до роботи. В ході експерименту було виявлено, що найбільший тренувальний ефект мали уроки з легкої атлетики, а найменший з гімнастики. Отримані дані дають змогу стверджувати, що найбільший тренувальний ефект мали уроки з легкої атлетики, а найменший з гімнастики.

4.Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, що їх належить розробити). Проаналізувати науково-методичну літературу з проблеми дослідження. Оцінити і проаналізувати функціональні показники під впливом уроків з легкої атлетики, гімнастики та баскетболу фізичної підготовленості дівчат 10 класу. Виявити ступінь впливу змісту навчального матеріалу з фізичної культури на показники фізичної підготовленості дівчат 10 класу. Визначити пульсову напруженість рухових завдань легкоатлетичного, гімнастичного і ігрового характеру в програмному матеріалі з фізичної культури учнів.

5. Перелік графічного матеріалу (з точним зазначенням обов’язкових креслень)

66 сторінок, 14 таблиць, 79 літературних посилань.

6. Консультанти розділів роботи

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Розділ | Прізвище, ініціали та посада консультанта | Підпис, дата | |
| завдання  видав | завдання  прийняв |
| Вступ | Конох А.А., доцент |  |  |
| Огляд літератури | Конох А.А., доцент |  |  |
| Визначення завдань та методів дослідження | Конох А.А., доцент |  |  |
| Проведення власних досліджень | Конох А.А., доцент |  |  |
| Результати та висновки роботи | Конох А.А., доцент |  |  |

7. Дата видачі завдання 2 вересня 2020 року

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  з/п | Назва етапів кваліфікаційної роботи | Строк виконання  етапів роботи | Примітка |
| 1 | Вибір і обґрунтування теми | Вересень 2020 | виконано |
| 2 | Вивчення літератури з теми роботи | Вересень-жовтень 2020 | виконано |
| 3 | Визначення завдань та методів дослідження | Вересень-жовтень 2020 | виконано |
| 4 | Проведення власних досліджень | Вересень 2020-  травень 2021 | виконано |
| 5 | Опрацювання і аналіз даних, отриманих в ході дослідження | Вересень 2021 | виконано |
| 6 | Написання останніх розділів роботи | Жовтень 2021 | виконано |
| 7 | Підготовка до захисту роботи на кафедрі | Листопад 2021 | виконано |
| 8 | Захист кваліфікаційної роботи на ДЕК | Грудень 2021 | виконано |

Студентка \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ П.Г. Пирогова

( підпис )

Керівник роботи (проекту) \_ О.Л. Притула

( підпис )

Нормоконтроль пройдено

Нормоконтролер Ю.О. Коваленко

( підпис )

### ЗМІСТ

|  |  |
| --- | --- |
| Реферат………………………………………………………………………. | 5-6 |
| Перелік умовних позначень, символів, одиниць, скорочень і термінів..  Вступ…………………………………………………………………………. | 7  8 |
| 1 Огляд літератури ……………………………………………………. | 10 |
| 1.1 Сучасний стан фізичного виховання учнів старшого шкільного  віку…………………………………………………………………..  1.2 Програмно-нормативні основи фізичного виховання учнів  загальноосвітніх шкіл………………………………………………  1.3 Характеристика мотиваційних факторів фізкультурно-  спортивної діяльності у процесі шкільного виховання…….......... | 10  14  21 |
| 1.4 Анатомо-фізіологічні та психофізіологічні особливості дітей  шкільного віку………………………………………………………. | 28 |
| 2 Завдання, методи та організація дослідження……………………..  2.1 Завдання дослідження ....................................................................... | 43  43 |
| 2.2 Методи дослідження .......................................................................... | 43 |
| 2.3 Організація дослідження ................................................................... | 45 |
| 3 Результати дослідження ..................................................................... | 48 |
| Висновки...........................................................................................................  Практичні рекомендації……………………………………………………..  Перелік посилань……………………………………….. .............................. | 59  60  64 |

РЕФЕРАТ

Кваліфікаційна робота: 68 сторінок, 14 таблиць, 3 рисунки, 76 літературних джерел.

Об’єкт дослідження – фізичне виховання учнів старших класів.

Мета дослідження – дослідити вплив уроків фізичної культури різної спрямованості на функціональну і фізичну підготовленість дівчат 15-16 років.

Методи дослідження: аналіз літературних джерел, педагогічний експеримент, оцінка показників фізичної підготовленості дівчат здійснювали за наступними тестами: згинання і розгинання рук в упорі лежачи, разів, підняття тулуба з положення лежачи на спині за 30 с, раз, стрибок у довжину з місця, біг на 60 м, нахил тулубу вперед із положення сидячі, човниковий біг.

В ході проведеного дослідження, було встановлено, що під впливом уроків з легкої атлетики функціональні показники серцево-судинної системи дівчат (ЧСС, АТс, АТд, індекс Кердо, індекс Руф’є) та дихальної (ЖЕЛ, проба Штанге і Генчі) зазнали найбільших змін, порівняно з іншими розділами шкільної програми (гімнастики і баскетболу). Достовірного приросту за жодним із показників виявлено не було. Показники фізичної підготовленості дівчат після проведення уроків з легкої атлетики, мали достовірні зміни у стрибку в довжину з місця (t =4,44), бігу на 60 м (t =3,70), і човниковому бігу (t =4,56). Під впливом уроків з гімнастики, передбачено, достовірно підвищилися показники з підйом та нахил тулубу (t =8,11 і t=2,37). Отже в вправах на прояв сили м’язів черевного пресу та гнучкості. Під впливом уроків з баскетболу змін суттєво зазнали показники зі згинання і розгинання рук (t =2,16), підйому тулуба із положення лежачи. Найбільший тренувальний ефект мали уроки з легкої атлетики, а найменший з гімнастики. Отримані дані дають змогу стверджувати, що найбільший тренувальний ефект мали уроки з легкої атлетики, а найменший з гімнастики.

уроків фізичної культури різної спрямованості, учнів старших класів, фізичний стан учнів

ABSTRACT

Qualification work: 68 pages, 14 tables, 3 figures, 76 references.

The object of research is the physical education of high school students.

The purpose of the study is to investigate the impact of physical education lessons of different orientations on the functional and physical fitness of girls aged 15-16.

Research methods: analysis of literature sources, pedagogical experiment, assessment of physical fitness of girls were carried out according to the following tests: flexion and extension of arms in a supine position, times, lifting the torso from a supine position for 30 s, once, long jump, running at 60 m, tilt the torso forward from a sitting position, shuttle running.

In the course of the study, it was found that under the influence of athletics lessons, the functional indicators of the cardiovascular system of girls (heart rate, blood pressure, blood pressure, Kerdo index, Rufier index) and respiratory (VEL, Stange and Genchi test) underwent the greatest changes , compared to other sections of the school curriculum (gymnastics and basketball). No significant increase was found in any of the indicators. Indicators of physical fitness of girls after athletics lessons had significant changes in long jump (t = 4.44), 60 m running (t = 3.70), and shuttle running (t = 4.56) . Under the influence of gymnastics lessons, it is predicted that the indicators of lifting and tilting the torso significantly increased (t = 8.11 and t = 2.37). So in the exercises to show the strength of the abdominal muscles and flexibility. Under the influence of basketball lessons, the indicators of flexion and extension of the arms (t = 2.16), lifting the torso from a supine position were significantly changed. Lessons in athletics had the greatest training effect, and gymnastics had the least. The obtained data allow us to state that the greatest training effect had lessons in athletics, and the least in gymnastics.

LESSONS OF PHYSICAL CULTURE OF DIFFERENT ORIENTATIONS, SENIOR STUDENTS, PHYSICAL CONDITION OF STUDENTS

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ, СИМВОЛІВ

ОДИНИЦЬ, СКОРОЧЕНЬ І ТЕРМІНІВ

ЧСС – частота серцевих скорочень (уд/хв)

с – секунда

раз. – разів

хв – хвилина

см – сантиметр

ЖЄЛ – життєва ємність легень

δ – середнє квадратичне відхилення

** – середнє арифметичне значення

див. табл. – дивись таблицю

кг – кілограм

% – процент

МОН – Міністерство освіти і науки України

МОЗ – Міністерство охорони здоров’я

ЗОШ – загальноосвітня школа

ВСТУП

Статистика вказує на негативні явища, які складаються з роками в українській нації з проблемами здоров’я та довголіття [1-8]. Протягом останніх років понад 40% учнів за станом здоров’я віднесено до спеціальної медичної групи. Особливу тривогу викликає здоров’я дівчат шкільного віку, недостатній рівень якого в подальшому негативно вплине на їх репродуктивну функцію [9].

Одним із завдань концепції фізичного виховання школярів на сучасному етапі вважається досягнення більш значних результатів рухової підготовленості на основі реалізації принципово нових підходів, засобів і технологій. Головним при цьому вважається не підвищення результату, а складна робота з формування зацікавленого ставлення до процесу самовдосконалення учнів, створення умов і засобів удосконалення фізичних якостей, зміцнення здоров’я, покращання будови тіла [13, 14].

Фізичний стан та здоров’я школярів завжди були, є і будуть предметом пильної уваги суспільства, адже здоров’я школярів – це здоров’я нації в майбутньому [7]. Проблема фізичної підготовки та розвитку рухових здібностей школярів середнього віку досліджувалася у працях таких вчених, як Б.П. Ашмаріна, Т.Ю. Круцевич, Ж.К. Холодова, В.С. Кузнецова, Б.М. Шияна та ін.

Контроль фізичного стану дівчат 15-16 років у процесі занять фізичною культурою і спортом дає змогу отримувати своєчасну й об’єктивну інформацію про розвиток, підготовленість і функціональні можливості різних систем організму. При контролі фізичного стану важливо враховувати біологічний вік дітей, впливовий показник на функціональний стан органів і систем організму, який доповнює дані обстежень і дає можливості отримати повні характеристики фізичного стану.

Удосконалення управління фізичним і функціональним розвитком дітей вимагає пошуку і наукового обґрунтування високоефективних засобів і методів фізичної підготовки, оптимального поєднання загальноприйнятих і нетрадиційних форм рухової активності, що сприяють підвищенню адаптивних можливостей організму і прискорюють оздоровчий і тренувальний процеси, сприяють якнайшвидшому відновленню фізичної та розумової працездатності дітей.

Поряд з цим, в літературі наводяться дані про ефективність різних варіантів побудови навчальних занять, з яких можна зробити висновок, що урахування ступеня впливу змісту навчального матеріалу на уроці фізичної культури дозволяє значно впливати на показники фізичного стану школярів.

Актуальність дослідження посилюється ще й тим, що в сучасній науковій літературі відсутні комплексні дослідження рівня фізичного і функціонального розвитку, рухової підготовленості дівчат середніх класів під впливом уроків фізичної культури різної спрямованості.

Об’єкт дослідження – фізичне виховання учнів старших класів.

Суб’єкт дослідження – дівчата 15-16 років.

Предмет дослідження – показники функціонального стану та фізичної підготовленості організму дівчат середніх класів.

Мета дослідження – дослідити вплив уроків фізичної культури різної спрямованості на функціональну і фізичну підготовленість дівчат 15-16 років.

Практична значимість – результати дослідження можуть бути рекомендовані вчителям з фізичної культури закладів середньої освіти.

### 1 ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ

1.1 Сучасний стан фізичного виховання учнів старшого шкільного віку

Сучасні умови життя висувають високі вимоги до організму самих різних категорій населення, особливо дітей шкільного віку [12]. На думку більшості фахівців лише здорова людина, з оптимальним рівнем фізичної підготовленості, функціонального стану організму, високою розумовою і фізичною роботоздатністю, психологічною стійкістю, здібна до найбільш адекватної відповідної реакції на комплекс несприятливих впливів довкілля [14, 43].

На сьогодні актуальним стає питання вдосконалення системи фізичного виховання дітей старшого шкільного віку, яке в свою чергу привертає до себе надзвичайно велику увагу i породжує критику в контексті тенденцій розвитку освітніх систем. Для України це особливо актуально у напрямі подальшого розвитку системи фізичного виховання підростаючого покоління, адже сьогодні освіта України характеризується динамікою поглиблення процесів удосконалення змісту, форм i методів навчання школярів [11].

Фізичне виховання у школі є важливою складовою розвитку особистості школяра. Вона входить обов'язковим розділом у гуманітарний компонент освіти, значимість якого визначається, насамперед, формуванням таких загальнолюдських цінностей, як здоров’я, фізичне й психічне благополуччя, фізична досконалість.

Аналіз літератури, дає змогу зазначити, що сучасна система фізичної культури в школі вимагає перегляду її змісту, вдосконалення і модернізації, що дозволяють, з одного боку, формувати соціально активну особистість у гармонії з фізичним розвитком, а з іншого – залучати особу до ціннісно–мотиваційних складових фізичної культури, пов’язуючи їх цілями і потребами особистості в саморозвитку й самовдосконаленні [20, 39].

Таким чином, система фізичного виховання сама по собі є потужним засобом формування, збереження та зміцнення здоров’я людини, яким, зрозуміло, аж ніяк на можна нехтувати.

За даними авторів [11, 16, 42], науково-обґрунтована і правильна організація процесу фізичного виховання чинить благотворну дію на організм, що розвивається, сприяє гармонійному, фізичному і психічному розвитку підростаючого покоління, розширює рухові можливості, підвищує захисно-пристосувальні властивості організму, посилює його стійкість до несприятливих дій навколишнього середовища, відповідає меті формування здорового способу життя і виховує у школярів потребу в руховій активності на все життя. Багато науковців [24, 34] на сьогодні зазначають, що рухова активність займає чільне місце в середовищі існування, та зазначають що рухова активність є одним з головних чинників покращення фізичного стану школярів. Водночас, обсяг рухової активності підлітків не забезпечується їх способом життя та організацією фізичного виховання. Про це свідчить наявність різних відхилень в стані здоров’я і фізичного розвитку дітей старшого шкільного віку, що вважається наслідком недостатнього рухового режиму. Аналіз літератури, яка вміщує дані про рухову активність старшокласників показує, що дана проблема є об’єктом уваги великої кількості спеціалістів, котрі визначають важливість і необхідність покращення фізичної підготовленості школярів.

Необхідною умовою формування фізичної культури, яка визначає цілі, зміст і засоби здорового способу життя старшокласника, може розглядатися освітнє середовищє школи, де навчається дитина. Це зумовлює формування культури здоров’я учнів. При цьому, в першу чергу, необхідно змінити свідомість і самосвідомість тих, кого навчають, привести у відповідність зміст і структуру підготовки школярів до сучасної професійної діяльності з акцентом на забезпеченні духовно-моральної складової суспільства [32, 56]. Сьогодні актуальним стає питання про необхідність модернізації всієї системи фізичного виховання старшокласників. Аналіз показує, що реальна система фізичного виховання старшокласників, яка склалася в Українi, малоефективна.

Нині старшокласники в цілому успішно опановують різні наукові і гуманітарні знання, освоюють виробничі та інформаційні технології, і в той же час, фізично не підготовлені до трудової діяльності у зв’язку з незадовільним рівнем фізичної підготовленості, часто не здатні адекватно протистояти різноманітним стресовим впливам довкілля. Фахівці зазначають, що зниження ефективності процесу фізичного виховання дітей шкільного віку пов’язане як з об’єктивними причинами розвитку сучасного суспільства, так і з причинами суто суб’єктивного характеру, тобто станом особи учня.

Так, до основних проблем, що впливають на якість фізичного виховання школярів, можна віднести недостатній рівень матеріально-технічного оснащення шкільних спортивних залів, недостатній рівень фінансування шкільної фізичної культури, недостатню кількість спортивних секцій, як в школах, так і за її межами, обмежену кількість дитячо-юнацьких спортивних шкіл, відкритих спортивних майданчиків, інших спортивних споруд та ін. Ця проблема посилюється ще тим, що останніми роками, у зв’язку з підвищенням вартості фізкультурно-оздоровчих послуг, а також зростанням цін на спортивну екіпіровку та інвентар для більшості дітей заняття фізичною культурою стали взагалі недоступними. Також дослідження показують, що якість фізичного виховання в багатьох школах не відповідає сучасним вимогам, інтересам і потребам дітей [42, 35, 38, 49]. Так, анкетування серед учнів старшого шкільного віку показало, що 40% старшокласників не задоволені якістю проведення уроків фізичної культури, а більше 70% з них вважають, що вони не отримали в школі необхідний арсенал знань і умінь для самостійних зайнять фізичною культурою і спортом. Очевидно, що школярі просто не мають навичок ефективного використання засобів фізичної культури для організації здорового, змістовного дозвілля у вільний час [25, 59]. Не знайшли широкого поширення і такі форми підвищення ефективності процесу фізичного виховання, які передбачали збільшення кількості годин на зайняття старшокласниками фізичною культурою: це і «щоденна година здоров’я», і самостійні заняття фізичною культурою в позаурочний час, і фізкультурно-масова робота за місцем проживання школярів [52, 60, 78].

На сьогодні активно ставиться питання про дозвілля школярів, проводження ними вільного часу, відвідування ними гуртків, секцій, та самостійних фізкультурно-оздоровчих занять [77, 16]. Створено декілька класифікацій самостійної фізкультурно-оздоровчої діяльності школярів, які відрізняються тим, що по-перше, в основу кожної з них покладено різні ознаки, і по-друге, дещо відрізняються назви форм занять, що пов’язано з їх великим різноманіттям і невпинним та постійним розвитком у сучасній практиці фізичного виховання. В той же час, погляди вчених збігаються, коли мова йде про значення та підходи до проведення цих форм занять. У цьому контексті особливого значення серед форм фізичного виховання в школі набувають самостійні заняття, які можуть проходити в будь – яких умовах, у різний час і реалізовувати завдання вчителя або проводитися за самостійно складеним планом. Найпоширеніші з них: ранкова гігієнічна гімнастика, фізкультхвилинки, рухливі перерви, спортивні години і т.п. Усе це забезпечує комплексне розв’язання завдань виховання школярів: фізичного, морального, естетичного та ін. Але на сьогодні спостерігається байдуже ставлення старшокласників до самостійних занять фізичним вихованням, це пояснюється не тільки великим додатковим навчальним навантаженням і браком часу, але й нестачею потрібних знань з предмету «Фізична культура» та не бажанням займатись самостійно фізичною культурою і спортом [27]. Актуальним постає питання низької зацікавленості старшокласників у фізичному самовихованні та самовдосконаленні. Одним із шляхів вирішення цієї проблеми є пошук раціональних підходів у фізичному вихованні та оздоровленні старшокласників з урахуванням їх мотивації до занять фізичною культурою [31]. Для підвищення ефективності навчально-виховного процесу необхідно шукати нові шляхи вдосконалення системи фізичного виховання.

Процес фізичного виховання школярів є складною багатофункціональною системою, що виконує низку важливих соціальних функцій, в основі яких лежить підготовка до продуктивної життєдіяльності, при цьому фізична культура виступає однією із складових загальної культури людини, сприяючи розв’язанню оздоровчих, освітніх, соціально-економічних і виховних завдань освітнього процесу [19, 43, 59]. Поліпшення якості системи фізичного виховання повинне бути пов’язане із впровадженням у навчальний процес нових науково обґрунтованих методик, із застосуванням новітніх інноваційних технологій, спрямованих на залучення старшокласників до цінностей фізичної культури на основі реалізації їх мотивів, інтересів і потреб.

1.2 Програмно-нормативні основи фізичного виховання закладів середньої освіти

У реалізації завдань фізичного виховання в нашій країні провідна роль відведена загальноосвітній школі. Державотворення в Україні передбачає перебудову всього суспільного життя, переведення його на якісно новий рівень. Слід зазначити, що чільне місце в цій перебудові посідає вдосконалення процесу фізичного виховання, який перебуває сьогодні в кризовому стані, не відповідає вимогам і міжнародним стандартам [14].

Аналіз змісту програм фізичного виховання учнів загальноосвітньої школи та рівня їхньої фізичної підготовленості засвідчує нездатність існуючої системи виховувати гармонійно розвинену й фізично досконалу особистість.

Застарілі форми та методи викладання, на думку Ю.М. Шкребтія, не лише призводять до нервово-психічних перевантажень, але й обмежують творчий розвиток молоді, нівелюють її індивідуальність, необґрунтовано використовують далеко не безмежні ресурси організму. Зрозумілою є необхідність пошуку виходу із кризи, яка виникла, внесення науково обґрунтованих корективів у чинну систему фізичного виховання.

Нагальна потреба внесення змін обумовлюється такими положеннями:

- умови сучасного життя ставлять підвищені вимоги до людини, яка робить актуальним виховання в підростаючого покоління навичок ведення здорового способу життя, вміння впливати на свій фізичний стан і контролювати його;

- формування стійких переконань у високій ефективності занять фізичними вправами;

- розвиток свідомої мотивації до систематичної рухової діяльності.

Ці положення обумовлюють нове розуміння мети і змісту шкільного предмету «фізична культура», покликаного забезпечити загальну фізкультурну освіту школярів. Специфічність змісту цього предмету виражена у руховій діяльності, що спрямована на вдосконалення внутрішньої природи і задоволення потреб в активній творчій життєдіяльності особистості.

Вчені та учителі-практики В.І. Глухов,1994; В.М. Платонов, В.С. Панюков, В.І. Патрушев, М.В. Туленков, 1994; С.М. Сінгаєвський, О.С. Сінгаєвська, 1994; Р.П. Шологон, Б.Е. Подскоцький, 1994; М.Д. Попов, Л.С. Глузман, С.І. Козлова, О.В. Родина, 1998, усвідомлюючи невідкладність подолання негативних тенденцій у зміні показників здоров’я, пропонують шляхи вирішення цієї проблеми у своїх працях [15, 16, 17].

Формування здорової людини має включати, на думку О.Д. Дубогай і Л.В. Щербаня [18], три підсистеми:

1. відтворення власного здоров’я індивіда (соматичний, фізіологічний, соціальний і екологічний добробут);
2. відтворення чужого життя (генетичне здоров’я, що вирішує проблему продовження роду людини);
3. виховання морального, інтелектуального, психологічного і духовного добробуту.

Відомий вчений Б.М. Шиян концептуальними положеннями формування національної системи фізичного виховання визначає:

1. ідеологію системи фізичного виховання дітей і молоді, яка має відображати загальнолюдські гуманістичні цінності, будуватися на національних засадах;
2. шкільну і вузівську фізичну культуру як певну цінність для кожної конкретної особистості;
3. навчально-виховний процес, який забезпечує досягнення індивідуально можливого рівня фізкультурної освіти;
4. зміст фізичного виховання, що являє собою взаємозв’язок таких основних блоків: знання, способи рухової діяльності, способи власної фізкультурно-оздоровчої діяльності, способи спортивної діяльності;
5. національну систему фізичного виховання, яке базується на інноваційній діяльності, спрямованій на розвиток фізичних можливостей особистості;
6. забезпечення на заняттях взаємної поваги, співпраці вчителя і учнів як визначальної умови побудови педагогічного процесу з фізичного виховання [19].

У зв’язку з цим в Україні запроваджуються концептуально нові методологічні підходи до розв’язання комплексної проблеми становлення і розвитку національної системи фізичного виховання [20, 21].

З метою створення умов для реалізації нових технологій у сфері зміцнення здоров’я засобами фізичного виховання, задоволення потреб у руховій активності, фізичному та духовному розвитку в Україні прийнято пакет документів, серед яких передусім варто назвати такі: Закон України «Про фізичну культуру і спорт», Державна національна програма «Освіта» (Україна ХХІ століття), Цільова комплексна програма «фізичне виховання – здоров’я нації”, «Комплексні навчальні програми для всіх ланок системи освіти», «Державні вимоги до навчальних програм з фізичного виховання в системі освіти», «Державні тести і нормативи оцінки фізичної підготовленості населення України» [22-25] та ін. Саме вони, на нашу думку, повинні кардинально змінити та вдосконалити існуючу систему фізичного виховання.

Законодавчою базою державної політики у вирішенні цих проблем є Закон України «Про фізичну культуру і спорт» затверджений Указом Президента України у грудні 1993 р. У ньому йдеться про здоров’я нації, визначено цінність фізичної культури і спорту для здоров’я, фізичного й духовного розвитку населення, сприяння економічному та соціальному прогресу суспільства, міжнародному авторитету України у світовому співтоваристві. Особлива увага приділяється фізкультурно-оздоровчій роботі в поєднанні з фізичним вихованням дітей та молоді, з урахуванням стану здоров’я, рівня фізичного та психічного розвитку.

Згідно з прийнятим Законом учням повинні надавати безкоштовні та пільгові фізкультурно-оздоровчі послуги. Державою створюються умови для правового захисту інтересів населення у сфері фізичної культури і спорту, заохочень, прагнень зміцнювати своє здоров’я, вести здоровий спосіб життя.

Фізичне виховання школярів передбачено здійснювати шляхом проведення обов’язкових занять відповідно до навчальних програм, затверджених у встановленому порядку. Уроки з фізичної культури обов’язкові, повинні проводитись не менше трьох разів на тиждень.

Закладам середньої освіти надаються можливості проводити заняття з фізичної культури з урахуванням місцевих умов, інтересів і запитів учнів, самостійно визначати зміст, форми і засоби їх рухової активності, визначати методи проведення урочних форм занять, а також організовувати фізкультурно-спортивну роботу за участю позашкільних навчально-виховних закладів, громадських організацій фізкультурно-спортивної спрямованості [26, 27, 28].

У червні 1994 р. Указом Президента України затверджено Державну національну програму «Освіта», якаспрямована на практичну реалізацію Закону України «Про фізичну культуру і спорт», визначає важливу роль фізичної культури і спорту у формуванні, зміцненні і збереженні здоров’я, підвищенні працездатності та збільшенні тривалості активного життя громадян. Уцій програмізосереджено увагу на тому, що одним із основних шляхів реформування системи виховання є впровадження нових підходів, форм і методів, які відповідають потребам розвитку особистості, сприяють розкриттю її талантів, духовно-емоційних, розумових і фізичних здібностей .

У програмі зазначено, що недооцінка соціально-економічної, оздоровчої і виховної ролі фізичної культури і спорту негативно позначається на здоров’ї населення і соціально-економічному розвитку держави.

Програма має за мету, враховуючи стан та основні напрями розвитку фізичної культури і спорту в Україні, створити необхідні соціально-економічні, нормативно-правові, організаційно-технічні умови та забезпечити антикризові заходи щодо підвищення життєздатності сфери фізичної культури і спорту, її реформування в ході адаптації до ринкових відносин.

Програма розрахована на підвищення фізичного потенціалу і рівня здоров’я нації, оптимізацію фізкультурно-спортивного руху в країні, прискорення процесу адаптації його до ринкових відносин. Її виконання дасть змогу Україні вийти на рівень світових показників розвитку сфери фізичної культури і спорту [29].

Цільова комплексна програма «Фізичне виховання – здоров’я нації»розроблена відповідно до Закону України «Про фізичну культуру і спорт». У нійпідкреслюєтьсянеобхідність фізичного виховання різних верств населення, особливо підростаючого покоління. Необхідність прийняття програми зумовлена критичним станом здоров’я населення. Соціально-економічна нестабільність, несприятливі природні, техногенні та екологічні потрясіння зумовили значне погіршення стану здоров’я населення, зокрема дітей. Протягом останніх років, зазначено у програмі [30], невпинно зростає відсоток учнівської молоді, віднесеної за станом здоров’я до спеціальної медичної групи. Близько 90% дітей, учнів і студентів мають відхилення у стані здоров’я, понад 50 % – незадовільну фізичну підготовку, низький та нижчий за середній рівень фізичного здоров’я. Саме цим пояснюється значна увага до проблеми фізичного розвитку дітей з боку держави та суспільних інституцій.

Виправити критичну ситуацію за рахунок існуючої в країні традиційної системи охорони здоров’я населення неможливо через відсутність необхідних коштів на її розвиток. Наявна в Україні система фізичного виховання, фізичної культури і спорту не задовольняє потреб населення, не вирішує пріоритетної проблеми – зміцнення здоров’я, фізичного та духовного розвитку. Отже, існує гостра потреба у зміні програмних підходів та визначенні пріоритетних напрямів розвитку фізичного виховання, фізичної культури і спорту, які б забезпечували ефективне функціонування галузі в нових умовах [31].

Основою системи фізичного виховання дітей та молоді є обов’язкові заняття в дошкільних, середніх і вищих навчальних закладах усіх типів і форм власності з предмету «Фізична культура» і навчальної дисципліни «Фізичне виховання». Їх зміст визначається програмами, які покликані розв’язувати освітні, оздоровчі та виховні завдання, враховувати вікові особливості, забезпечувати зв’язок із традиціями народу, його життям, інтересами, моральними цінностями, а також єдність з іншими предметами, які формують особистість в процесі освіти.

Державними вимогами до навчальних програм з фізичного виховання в процесі освіти передбачено розробку програм трьох рівнів: базових регіональних і навчальних. Така градація дасть можливість врахувати всю різноманітність інтересів та запитів учнів і вчителів, матеріально-технічну базу навчального закладу, місцеві умови, національні та регіональні традиції [36-38].

До змісту програм входять теоретичні положення і практичний матеріал з фізичного виховання, який базується на принципах індивідуального та особистісного підходу, пріоритету оздоровчої спрямованості, широкого використання різноманітних засобів і форм фізичного вдосконалення, безперервності цього процесу. В них визначаються концептуальні основи процесу формування національної системи фізичного виховання підростаючого покоління, наголошується на тому, що телеологія (вчення про взаємозв’язок явищ природи й суспільства) системи фізичного виховання школярів повинна формуватися на загальнолюдських гуманістичних цінностях і національних засадах з урахуванням регіональних особливостей та передового світового досвіду в галузі фізичного виховання [39, 40].

Варто зазначити, що останні нормативні документи зрушили процес фізичного виховання на краще, піднесли його на якісно новий рівень, однак і вони не в змозі вирішити тих нагальних проблем фізичного вдосконалення особистості, які виникли після проголошення державної незалежності України.

Аналіз літературних джерел [41, 42, 43] засвідчує, що останнім часом збільшилася кількість дітей із зайвою вагою і різноманітними «не дитячими» хронічними захворюваннями. У структурі захворюваності школярів найбільшу частину становлять хвороби органів дихання (45 %), хвороби нервової системи та органів чуття (17,2 %), кістково-м’язової системи (12,4 %), шлунково-кишкового тракту (12 %), інфекційні і паразитарні хвороби (7,2 %), захворювання статевої системи (3,6 %). Усе це свідчить про зниження якості процесу фізичного виховання та фізкультурно-оздоровчої роботи в режимі шкільного дня. Погіршення стану здоров’я школярів хвилює сьогодні фахівців, науковців, учених і змушує їх шукати більш ефективні засоби та методи, які б дали можливість істотно покращити стан здоров’я і забезпечити гармонійний фізичний розвиток підростаючого покоління. Отже, вихід з цього становища вимагає нових підходів до розв’язання комплексної проблеми становлення і розвитку національної системи фізичного виховання в сучасній школі.

Аналіз чинних шкільних програм з фізичного виховання показав, що всі вони забезпечують в основному освітній рівень, мають цілу низку недоліків і носять консервативний характер. Серед основних недоліків жорстка регламентація їх змісту. В них не передбачено індивідуальної роботи з дітьми під час занять, що впливає на рухову активність. Ці програми не враховують мотиви та інтереси школярів до нетрадиційних видів фізичних вправ і систем тренування, які цікавлять сучасну молодь. Слід зауважити, що у процесі фізичного виховання домашні завдання задаються нерегулярно, а на їх перевірку учителем під час занять зовсім не виділяється часу. Програмно-нормативні вимоги не мають прикладного значення, жорсткі, не обґрунтовані, не відповідають фізичному розвитку й можливостям школярів, особливо дітей із затримкою фізичного розвитку, тобто з показниками нижче від середнього (ретардантів). Окремі з них справляють одноманітний вплив на системи організму й не вирішують оздоровчих завдань. В програмах не враховуються клімато-географічні, екологічні, регіональні, матеріально-технічні умови, які впливають на фізичний розвиток і підготовленість школярів. Негативним є те, що застосування обов’язкових форм фізкультурно-оздоровчої роботи, без урахування особливостей контингенту підлітків і умов проведення занять, призвело до беззмістовного планування предмету «Фізична культура» [44].

У багатьох школах відсутній найелементарніший інвентар, що значно знижує ефективність проведення занять з фізичного виховання, не виділяються кошти на організацію та проведення різноманітних спортивно-масових заходів.

Отже, нинішня форма організації фізичного виховання не може розв’язувати основних завдань, які ставляться перед загальноосвітньою школою, і забезпечувати підвищення рівня здоров’я дітей та їхній гармонійний розвиток. Саме тому, розглянувши проблеми, які існують сьогодні у фізичному вихованні, ми намагалися знайти шляхи їх вирішення в наукових працях провідних учених країни.

1.3 Характеристика мотиваційних факторів фізкультурно-спортивної діяльності у процесі шкільного виховання

Формування позитивного ставлення учнів до занять фізичною культурою і спортом – одна з актуальних соціально-педагогічних проблем навчально-виховного процесу в сучасній школі.

Одним із завдань концепції фізичного виховання школярів на сучасному етапі вважається досягнення більш значних результатів рухової підготовленості на основі реалізації принципово нових підходів, засобів і технологій. Головним при цьому вважається не підвищення результату, а складна робота з формування справді зацікавленого ставлення до процесу самовдосконалення учнів, створення умов і засобів удосконалення фізичних якостей, зміцнення здоров’я, покращання будови тіла. Завдання шкільного фізичного виховання полягають в тому, щоб рухова діяльність учнів була усвідомленою, активною, цілеспрямованою і відповідала особливостям їх індивідуального розвитку.

Одним із шляхів підвищення ефективності системи фізкультурної освіти й фізкультурно-оздоровчої діяльності школярів у режимі шкільного дня вважається формування в них повноцінної мотивації до занять фізкультурно-спортивної спрямованості. При цьому, вважають дослідники, необхідно акцентувати увагу на елементах, які сприяють ефективному формуванню розумного ставлення дівчат-підлітків до себе й до свого тіла та мотиваційної сфери; усвідомленню необхідності міцного здоров’я, дотримання здорового способу життя, фізичної вдосконаленості [45, 46, 47].

Загальноприйнятими серед дослідників проблеми мотивації є положення про те, що мотивація (в широкому розумінні) включає всі види спонукань: потреби, інтереси, прагнення, цілі, схильності [48].

Мотивація – це сукупність спонукальних факторів, які спричиняють активність організму й визначають її спрямованість. Вона є головною складовою прагнення школярів до фізичного вдосконалення [49].

Мотив – усвідомлений активізатор діяльності людини. Її діяльність може здійснюватися через мету, тобто «для чого?» і через потребу, тобто «чому?» вона хоче проявляти свою активність. Мета конкретизує усвідомленість дій людини і шляхи її досягнення, є однією із особистих її потреб, що характеризуються як цілеспрямованість [50].

З гіпотези мотивації та емоцій, описаних С.С. Занюком, відомо, що мотиви й інтереси тісно пов’язані із свідомістю, а з її підвищенням мотивація може змінюватися в позитивному напрямку. Інтереси й мотиви спонукають людину до активної діяльності, пошуку занять для задоволення своїх потреб [50].

Термін мотивація у широкому значенні, використовується в усіх галузях психології, дослідженні причин і механізмів поведінки людини. За своїми проявами і функцією в регуляції поведінки спонукальні фактори поділяють на два відносно самостійних класи: потреби й мотиви. Навчальна, фізкультурно-спортивна й фізкультурно-оздоровча діяльність характеризується цілим комплексом мотивів, які визначають сенс занять.

Дослідниками встановлено, що мотиваційна сфера змінна і має вікові, динамічні і змістовні особливості, які зумовлені деякими природними й соціальними факторами.

Серед мотивів, які лежать в самому процесі навчання і базуються на ставленні до нього, виділяють внутрішні та зовнішні. Внутрішні мотиви, зумовлюються процесом занять як таким, засобами дій, прийомами аналізу матеріалу, самим предметом навчання. Зовнішні мотиви залежать від факторів, які лежать поза навчальною, фізкультурно-спортивною і фізкультурно-оздоровчою діяльністю школярів.

У сучасній науково-методичній літературі мотиви навчання часто характеризуються в межах тих факторів, які сприяють належності особистості до окремого колективу, в якому вона здійснює свою діяльність. В багатьох дослідженнях підкреслюються такі фактори мотивації, як усвідомлення належності до відповідного колективу і прагнення домогтися певного успіху та ін..

У дослідженнях зазначається, що з віком інтерес школярів (особливо дівчат) до уроків фізичної культури знижується. Причина цього явища лежить у недостатньому врахуванні вчителями фізичної культури індивідуальних можливостей дітей, їхніх морфологічних і функціональних особливостей (у тому числі – рухових).

Формування мотивів, які викликають активність особистості й визначають її скерованість, повинно проявлятися на базі глибокої теоретичної підготовленості фахівців.

Мотив – це одне з важливих психологічних понять, за допомогою якого розкривається природа людських дій, їх сутність. Він виступає важливим компонентом психологічної структури будь-якої діяльності, її рушійною силою. Крім того, будь-яка дія зумовлена мотивом, тобто переживанням чогось значущого, у чому розкривається сенс дії для особистості.

У психологічній науці терміном «мотив» позначають спонукальну причину дій і вчинків (те, що штовхає людину до дії). У широкому розумінні мотив – це усвідомлений чи недостатньо усвідомлений поштовх до діяльності.

Так, П.А. Рудик стверджує, що мотив – це сила, яка спонукає людину до встановлення мети, дій і вчинків, скерованих на її досягнення. Інакше кажучи мотив – це сукупність зовнішніх і внутрішніх умов, які викликають активність суб’єкта й визначають зміст його діяльності. Мотив – складне психічне утворення, яке починає формуватися у людини під впливом відчуття потреби.

Потреби поділяються на біологічні, духовні й соціальні.

Потреби, які є в основі життєдіяльності людини, – у їжі, русі, продовженні роду, належать до біологічних потреб; до духовних – належать потреби в пізнанні себе й навколишнього середовища, потреби в естетичних насолодах, у творчості тощо; до соціальних належать потреби в спілкуванні, у праці, у суспільній роботі, у визнанні іншими людьми, та їх належності до певної групи людей. Однак самих потреб не завжди достатньо для цілеспрямованої організації активності.

Мотиви можуть виступати в різних формах і проявлятися у різних сфера діяльності людини. Дослідниками доведено, що саме мотиви визначають і стимулюють активну рухову діяльність людини [51].

Існують різні погляди, щодо тлумачення мотивації діяльності особистості. Так, А.В. Ввєдьонов вбачає джерело активності людини у зовнішньому середовищі, потребах суспільства, не враховуючи суб’єктивних моментів.

Вчені В.В. Петровський, Т.Ю. Круцевич вважають джерелом мотивів діяльності різні потреби людини, у тому числі й соціальні.

На думку авторів Т.Ю. Круцевич, Т.П. Норенко, виникнення інтересу до самостійних занять фізичним вихованням пов’язанє з новизною навчального матеріалу. Вони відзначають, що саме інтерес до активних самостійних занять фізичним вихованням – один із складних процесів формування мотиваційної сфери. Успішна реалізація мотивів і цілей викликає у школярів натхнення успіхом, бажанням продовжувати заняття за власною ініціативою.

Одним із шляхів підвищення ефективності системи фізкультурного виховання, і в цілому фізкультурно-оздоровчої діяльності старшокласників, є формування повноцінної мотивації до активних систематичних самостійних занять фізичним вихованням [81].

Первинні мотиви, які спонукають учнів до самостійних занять фізичним вихованням, часто не мають соціальної значимості. Вони викликані особистими, побутовими причинами

У працях М.В. Матюхина, А.Н. Леонтьєва описано соціальні мотиви діяльності людини. На думку цих авторів, у джерелах мотиваційної діяльності людини містяться не тільки особисті потреби й інтереси, а також інтереси й потреби суспільства.

Вивченню характеру мотивів і необхідності виховування їх у роботі з молоддю вчені надають особливої уваги. Мотиви фізкультурно-оздоровчої і спортивної діяльності важливо виховувати в шкільному віці – вважають одні дослідники, інші стверджують, що потреби й мотиви занять фізичними вправами формуються насамперед у сім’ї [52].

Мотивація навчально-пізнавальної діяльності старшокласників є складним структурним утворенням, що має таке значення:

1. Виступає як фактор формування й розвитку особистості.

2. Здійснює загальний стимулюючий вплив на процес мислення, стає джерелом інтелектуальної активності.

3. Мобілізує творчі сили на пошук і рішення пізнавальних завдань, позитивно впливає на якість знань, їх глибину та систематизацію, прагнення до самостійної роботи.

4. Має діагностичне значення, є показником розвитку багатьох важливих рис особистості: цілеспрямованості, усвідомленості, широти та стійкості пізнавальних інтересів.

В.В. Захожий виділяє, що процес формування інтересу до самостійних занять фізичними вправами складається з трьох етапів:

1. Створення умов для появи пізнавального інтересу, що сприяють виникненню потреби в цих знаннях.

2. Формування позитивного ставлення до предмета діяльності, надання можливості переживати успіх, радість від продуктивної діяльності.

3. Організація діяльності, в умовах якої формується справжній пізнавальний інтерес.

Потрібно відзначити, що виникнення пізнавального інтересу можливе на певному рівні засвоєння спеціальних знань та умінь. Вищий рівень пізнавальної мотивації характерний для старшокласників, які володіють доступними для них узагальненими способами розумової роботи.

Пізнавальні інтереси як активатор пізнавальної діяльності реалізується лише тоді, коли вони трансформуються у свідомості людини в конкретну пізнавальну мету діяльності. Подальше розгортання пізнавальної потреби у сфері свідомості приводить до перетворення мети на пізнавальну програму, яка має чіткі параметри діяльності, спрямованої на задоволення пізнавальної потреби. Саме тому в самій структурі освітньої потреби доцільно бачити весь комплекс специфічних культурно-спортивних потреб, які задовольняються в процесі діяльності школяра, залученого до проведення та участі у самостійних фізкультурно-масових заходах.

Оцінюючи наявність і прояв окремих елементів та порівнюючи їх у різних осіб, можна дати оцінку сформованості й глибини інтересу. Під час оцінки слід мати на увазі, що всім учням подобається спорт, тому необхідно враховувати не тільки значущість самостійних занять фізичним вихованням для старшокласників, а й особистісний зміст. Останній знаходить реальне втілення в активно-дійовому ставленні.

Формування потреби в заняттях фізичними вправами повинно здійснюватися за механізмом формування звичок поведінки, накопичення позитивного досвіду, впливу сильних вражень (наприклад, від відвідування змагань), поведінки старших товаришів, батьків.

Мотиви занять фізичною культурою умовно поділяються на загальні й конкретні. До загальних мотивів належать бажання людини займатися фізичними вправами взагалі: чим конкретно (яким видом фізичних вправ) не має значення. Конкретні мотиви відображають бажання особи займатися улюбленим видом спорту або оздоровчими вправами.

За складністю і ступенем усвідомлення мотиви поділяють на прості й складні. У простих мотивах виявляються, головним чином, матеріальні потреби. Це прагнення, бажання, хотіння, які, окрім того, характеризуються ступенем усвідомлення відповідної потреби. Більш складні форми мотивів – інтереси, схильності, ідеали, світогляд. Вони характерні передусім для духовних потреб.

За ступенем стійкості та тривалості дії мотиви можуть бути стійкими, постійно діючими (переконання, ідеали, відчуття обов’язку та ін.); тривалими, які спонукають до діяльності (бажання досягти конкретного спортивного результату); короткочасними, ситуативними, що виникають і діють у певній ситуації, у процесі діяльності людини, коли виникає ситуативний інтерес (інколи такі мотиви називають процесуальними).

Інтерес являє собою позитивне свідомо-емоційне ставлення до об’єктів, подій або діяльності. Наявність інтересів сприяє розвитку здібностей для успішного навчання. В інтересах проявляється в першу чергу пізнавальна потреба. Однак інтерес – мотив не стійкий. Він може зникнути або перетворитися у схильність.

Схильність – це не тільки пізнавальна направленість особистості на свідому діяльність, але і прагнення до цієї діяльності. Схильність припускає наявність здібностей. Схильність і здібності діалектично пов’язані між собою.

Більш дієвим мотивом є ідеал як найвища мета, основний напрямок особистих зосереджень. Наявність стійких ідеалів засвідчує високий рівень розвитку особистості. Ідеал і світогляд тісно переплітаються. В ідеалах, як у фокусі, концентруються суттєві особливості світоглядних поглядів і переконань.

Активний інтерес до фізичної культури і спорту дітей в більшості випадків формується в підлітковому періоді їхнього життя. Необхідною умовою виникнення свідомого і стійкого інтересу учнів є наявність достатньої суми знань про конкретний вид фізкультурної діяльності. Вчителям фізичної культури слід прагнути до того, щоб школярі отримували правильні й повні знання про значення і вплив фізичних вправ на організм людини. Це можливо за рахунок вмілого педагогічного впливу, який допомагає учням накопичувати спеціальні знання про фізичну культуру і спорт, приводить до переконань необхідності таких занять у повсякденному житті.

1.4 Анатомо-фізіологічні та психофізіологічні особливості дітей шкільного віку

Період життя дітей від 6-7 до 11 років називають молодшим шкільним віком. При визначенні його меж враховують особливості психічного і фізичного розвитку дітей, перехід їх до навчальної діяльності, яка стає основною [52].

Фізично дитина у цьому віці розвивається досить рівномірно. Збільшується зріст та вага тіла, підвищується імунітет, швидко розвиваються м'язи серця. Артерії у школяра дещо ширші, ніж у дорослої людини, і саме цим пояснюються особливості артеріального тиску. Частота серцевих скорочень стійкіша, але під впливом різних рухів, позитивних і негативних емоцій вона швидко змінюється. Кістково-сполучний апарат молодших школярів досить гнучкий, оскільки в їхніх кістках ще багато хрящової тканини. На це треба зважати, щоб запобігти можливому викривленню хребта, вдавлюванню грудей, сутулуватості. Розвиток м’язової системи сприяє збільшенню фізичної сили дітей. Але малі м'язи кисті рук розвиваються повільніше. Першокласникам важко писати в межах рядка, координувати рухи руки, не робити зайвих рухів, які спричиняють швидку втому. Тому слід проводити фізкультхвилинки, які знімають напруження малих м'язів пальців і кистей рук [53].

Діти цього віку дихають частіше, ніж дорослі. Для підтримання їхньої працездатності особливо важливо, щоб у класі та вдома було чисте повітря.

У дітей добре розвинені всі органи чуття, але деякі з них мають свої особливості. Так, очі, завдяки еластичності кришталика, можуть швидко змінювати свою форму залежно від пози під час читання і письма. Якщо не враховувати цієї особливості органів зору молодших школярів і не виправляти їх пози під час уроків, то це може призвести до підвищення очного тиску, нечіткості зображень на сітківці й до короткозорості [52, 54].

Вага мозку молодшого школяра наближається до ваги мозку дорослої людини. Особливо збільшуються лобні долі, пов’язані з діяльністю другої сигнальної системи. Водночас відбуваються значні зміни у розвитку і роботі центральної нервової системи. Аналітико-синтетична діяльність кори великих півкуль головного мозку ускладнюється [55].

Підлітковий вік охоплює період розвитку дитини від 11 до 15 років. Він є органічним продовженням молодшого шкільного віку і водночас відрізняється від нього. Його називають перехідним, тому що відбувається перехід від дитинства до юності в фізичному, психічному і соціальному аспектах [53, 55].

Підлітковий вік – період складних анатомо-фізіологічних змін в організмі людини. Фізичний розвиток підлітків характеризується великою інтенсивністю, нерівномірністю та ускладненнями, пов'язаними зі статевим дозріванням. У ньому виділяють три стадії: стадію, що передує статевому дозріванню, стадію статевого дозрівання і стадію статевої зрілості.

На першій стадії розвитку активізується діяльність щитовидної залози та гіпофізу. Це сприяє посиленню процесів обміну в організмі, а також збудженню нервової системи, яка стає чутливішою до подразнень, особливо до тих, що виникають у самому організмі. Кожне хвилювання різко відображається на роботі серця та серцево-судинної системи, у розвитку яких спостерігаються диспропорції. Мускулатура серця і його об'єм збільшуються вдвічі, а діаметр судин залишається малим. Маса тіла збільшується на цей час у 1,5 рази. Отже, серце через порівняно вузькі судини не може постачати потрібну кількість крові до різних ділянок організму, зокрема до мозку. Нервовий апарат, що регулює серцеву діяльність підлітків, не завжди справляється зі своєю функцією, ця недостатність викликає порушення серцевої діяльності (неправильний ритм, блідість, посиніння губ тощо). Недостатній розвиток кровоносної та м’язової систем сприяє тому, що дитина швидко втомлюється, не може переносити надмірних фізичних навантажень. Тому при їх дозуванні необхідно враховувати особливості фізичного розвитку підлітка [56].

Скелетна система міцнішає, проте вона ще не така, як у дорослих. Окостеніння хребта, грудної клітки, таза ще не закінчилося, тому за несприятливих умов можливі їх викривлення. Неправильна поза під час сидіння за партою або за столом призводить до порушення дихання й кровообігу, зокрема нормального припливу крові до мозку. А це може позначатися на розумовій діяльності, працездатності підлітка.

Організм його потребує багато кисню, проте легені розвинені ще недостатньо. Тому дихає він частіше, але неглибоко. Важливо привчати його правильно дихати, керувати своїм дихальним апаратом.

Головний мозок підлітків за вагою наближається до ваги мозку дорослої людини. Розвиваються специфічно людські ділянки мозку (лобні, частково скроневі й тім'яні), відбувається внутріклітинне вдосконалення кори головного мозку, збагачуються асоціаційні зв’язки між різними його ділянками. Досконалішими стають гальмівні процеси, розвивається друга сигнальна система, посилено формуються нові динамічні стереотипи, які стають основою навичок, звичок, рис характеру. Інтенсивний розвиток вищої нервової діяльності виявляється в розумовій активності дітей, у зростанні контрольної діяльності кори великих півкуль стосовно підкіркових процесів. Але у вищій нервовій діяльності спостерігаються і деякі суперечності, що проявляються у поведінці підлітків, підвищеній збуджуваності, нестійкості настрою. Іноді помічається метушливість, крикливість, нестриманість, безконтрольність дій [57].

В останні десятиліття XX ст. фізичний розвиток підлітків помітно прискорився. Це явище називають акселерацією (лат. acceleration — прискорення). Вона виявляється в тому, що характерні для підліткового віку анатомофізіологічні зміни в організмі виникають раніше, ніж у попередніх десятиліттях. Дослідники вважають, що акселерацію треба розуміти не лише як прискорення росту й статевого дозрівання, а як зміну темпу розвитку організму, що позначається і на темпі психічного розвитку. Існують різні гіпотези щодо виникнення явища акселерації:

1. Геліогенна теорія: вплив сонячного випромінювання на дітей, які останнім часом стали більше перебувати на сонці, завдяки чому стимулюється їхній розвиток.

2. Теорія гетерозії: вплив на розвиток дитини міжнаціональних шлюбів, що призводить до значних змін, і як наслідок – акселерація.

3. Теорія урбанізації: розвиток міст і переселення до них сільського населення, що призводить до прискорення статевого розвитку, інтелектуалізації, а це в свою чергу прискорює ріст і визрівання організму.

4. Нітрітивна теорія: акселерацію вважає результатом поліпшення і вітамінізації харчування.

5. Теорія опромінювання: поширення рентгенівських пристроїв, використання атомної енергетики, випробування ядерної зброї на полігонах створюють фони випромінювання, але в таких дозах, які стимулюють поділ клітин.

Протилежний до акселерації – процес ретардації (лат. retardatio – затримка) – значного відставання розвитку дитини від середніх фізичних і психофізіологічних показників. Він може бути наслідком пияцтва, алкоголізму батьків, народження дітей в більш пізньому віці, спадкової хвороби батьків або одного з цих факторів. Такі діти відстають не тільки фізіологічно, а й інтелектуально [58].

Рання юність (від 15 до 18 років) – вік безпосередньої підготовки підростаючої особистості до життя як дорослої людини, вибору професії, виконання соціальних функцій.

Фізичний розвиток старшокласників характеризується подальшими анатомо-фізіологічними змінами. У цей період закінчується видозмінення організму, яке, у зв’язку із статевим дозріванням, розпочалося в підлітковому віці. Юність – завершальний етап фізичного розвитку індивіда. У зовнішньому вигляді зникає властива підліткам диспропорція тіла й кінцівок, незграбність рухів, довгов’язість. Розвивається моторика, досконалішою стає координація рухів. Тілесна конституція, особливо обличчя, набуває специфічно індивідуального характеру [52-54, 59].

Фізичний розвиток полягає насамперед у збільшенні зросту, ваги тіла й окружності грудної клітини. Акселерація фізичного розвитку помітна і в юності. Вона виявляється в скороченні строків статевого дозрівання і закінченні росту. Статеве дозрівання юнаків і дівчат порівняно з попередніми поколіннями закінчується на 2-3 роки раніше, показники їх фізичного розвитку зараз стали вищими за ті, що були 10-15 років тому.

У старшокласників в основному закінчується окостеніння скелета, удосконалюється м’язова система. Відбувається розвиток м'язової тканини, відповідно збільшується м’язова сила. Підвищується фізична витривалість і працездатність організму. Відбувається подальше удосконалення координації рухів.

У юнацькому віці вдосконалюється функціонування серцево-судинної системи, нервова регуляція її діяльності. Стабілізується кров'яний тиск, серцево-судинна система стає витривалішою до навантажень. Збільшується життєва ємність легень, особливо у хлопців, витриваліше функціонує дихальний апарат.

Продовжується функціональний розвиток нервових клітин головного мозку удосконалення нервової системи сягає високого ступеня. Встановлюється стійка рівновага у функціонуванні ендокринної системи. Співвідношення активності залоз внутрішньої секреції стає таким, як у дорослого. Поступово зникає характерна для підлітків підвищена збудливість і неврівноваженість.

Юність є перехідним періодом між дитинством та дорослістю і проходить в конкретному культурному середовищі. На порозі переходу до власної культурної ниші у соціальному оточенні, старші підлітки стикаються із зовнішнім середовищем, визначальними чинниками якого є вікова сегрегація, тривала економічна залежність молоді, нестабільність в світі і засоби масової інформації [41, 11]. Перехід від дитинства до дорослості складає основний зміст і специфічну відмінність всіх сторін розвитку старшого підлітка в цей період: фізичного, розумового, психологічного, соціального. Важливість старшого підліткового віку визначається і тим, що в ньому закладаються основи і намічаються загальні напрями формування моральних і соціальних установок особистості. У житті людини дитинство і юність мають дуже велике значення. Перехід із одного стану в інший веде за собою істотні зміни у фізичному, психологічному, інтелектуальному і соціальному статусі.

Багато авторів визначають що, старший підлітковий період визначається стадією статевого дозрівання, а також переглядом соціальних відносин і поглядів, взаємовідносин з батьками і вирішення питання майбутньої професії. Заняття спортом сприяють становленню соціального статусу і позитивних емоцій на основі життєвого досвіду і об’єктивної самооцінки поведінки, що дозволяє займати незалежну позицію під час визначення свого майбутнього.

Як зазначає О.Р. Малхазов [13], стан нервової системи у старшокласників інший, ніж у дорослих. У більшості школярів збудженість нервових процесів переважає над гальмуванням: реакція на словесну, усну інформацію буває сповільненою чи неадекватною, що необхідно враховувати під час планування навчальних і навчально-тренувальних програм та контролювати, щоб вони відповідали віковим особливостям. Нестійкість нервової системи може викликати зміни у роботі життєво важливих органів і систем. Зовнішні ознаки цього – підвищена збудженість, виражена емоційна реакція на мінімальні стресові ситуації, надмірна допитливість. Статеве дозрівання має важливе значення під час розвитку старшокласника. Рівень статевого дозрівання відображає стан нейронендокринних механізмів регулювання організму в цілому і є одним із головних показників зрілості репродуктивної системи [12].

У роботах О.П. Сергієнкова, О.А. Собженко зазначено, що у деяких старших підлітків початок статевого дозрівання відбувається раніше чи пізніше, ніж у більшості однолітків. У таких випадках прийнято говорити про відповідність біологічного і паспортного віку, загальної затримки чи прискорення статевого чи фізичного розвитку. У роботі по фізичному вихованню старших підлітків важливо враховувати статеві відмінності. Біологічні особливості старшого підліткового віку у значній мірі залежать від функцій ендокринної системи. Основною особливістю ендокринної перебудови у старшому підлітковому періоді є активація системи гіпоталамус – гіпофіз. Це веде до зміни гормонального статусу. Основними гормонами гіпофізу, які забезпечують ріст і розвиток у старшому підлітковому періоді, є гормони його передньої долі. Гормон росту відповідає за розвиток і зростання тканин тіла. Він стимулює жировідкладення, активізує біосинтез білка, підсилює процес обміну. Саме з цим пов’язаний максимальний стрибок зросту у старших підлітків. З іншим гормоном гіпофізу – стимулятором вироблення гормонів кори наднирників – пов’язані важливі фізіологічні функції інтенсивно зростаючого організму. Вироблені під його дією речовини впливають на зростання кісткової і м’язової тканин, на пристосувальні реакції організму до стресового впливу. У старшому підлітковому віці це, у значній мірі, забезпечує біологічні основи засвоєння знань, життєвих навиків [1].

Як зазначає Ю.І. Агрієв [1], імунна система визначає адаптаційні, пристосувальні реакції, які забезпечують стійкість організму до зовнішніх впливів. Формування імунної системи – це процес, який залежить від спадкового впливу факторів зовнішнього середовища. Існує п’ять критичних періодів розвитку імунної системи, п’ятий із них як раз і співпадає з старшим підлітковим віком. Обмін речовин у старшокласників залишається більш інтенсивним у порівнянні з дорослими, але стає менш інтенсивним, ніж у ранньому віці. Потреба у харчуванні (на 1 кг маси тіла) більша, ніж у дорослих. У зв’язку з підсиленим ростом збільшується потреба у білковій їжі [1].

На думку М.М. Безруких [16], діяльність серця та судин у старшокласників також мають свої особливості, у значній мірі пов’язані зі зміною гормонального статусу і нервової системи. Частота серцевих скорочень (ЧСС) складає у середньому 70-75 ударів за хвилину, збільшується товщина стінок, об’єм і маса серця, особливо лівого шлуночка. Темпи росту і розвитку серця не однакові у юнаків і дівчат. Змінюється рівень артеріального і венозного тиску, ритм серцевих скорочень. Один із важливих показників стану серцево судинної системи – артеріальний тиск (АТ). Рівень АТ залежить від віку, статі, показників фізичного розвитку, спадковості, національності, кліматичних і географічних факторів, гігієнічних умов і способу життя. Початок статевого дозрівання супроводжується підвищеним АТ.

Така фізіологічна реакція спрямована для підтримки організму на оптимальному рівні під час швидкого збільшення довжини і маси тіла. У старшокласників відбувається інтенсивний розвиток грудної клітки, дихальних м’язів і ріст легенів. Дихання стає глибоким і рівномірним. Встановлюється статева різниця типу дихання (у юнаків – черевне, у дівчат – грудне). Інтенсивна перебудова органів дихання повинна забезпечувати організм киснем, недостача якого особливо відчувається під час інтенсивного фізичного навантаження.

Дослідники Ю.В. Корягіна, С.В. Нопин [112] зазаначають, що у учнів старшого шкільного віку завершується розвиток системи травлення. До 17 років – шлунок, слинні залози і стравохід стають такими ж, як і у дорослої людини. Старшим підліткам властиве посилене виділення шлункового соку і підвищена евакуаційна активність шлунку. Такі особливості створюють передумови для формування різних порушень функцій шлунку. Секреторна функція підшлункової залози у старших підлітків також посилюється. До кінця старшого підліткового періоду закінчується дозрівання жовчевидільної системи, у той час як її моторна функція нестабільна: вона може підвищуватися чи знижуватися. Особливістю функції залоз стравохідної системи її висока чутливість під час тривалої емоційної і фізичної напруги, порушенні режиму харчування, праці і відпочинку.

Науковці І. Лепгеймер, М.К. Сапронов вказують на те, що у старшокласників спостерігається інтенсивне збільшення довжини тіла на 910 см, а до 16 років – на 7-8 см. Темп збільшення довжини тіла уповільнюється до 17-18 років. Особливо інтенсивно ростуть кістки нижніх і верхніх кінцівок, випереджаючи ріст кісток тулуба. Ріст кісток грудної клітки відстає від загального росту тіла, тому старший підліток виглядає таким «непропорційним» – з довгими руками і ногами. У період статевого дозрівання спостерігаються високі темпи збільшення м’язової маси. Співвідношення маси м’язів і маси тіла складає 30 %. До 18 років маса м’язів збільшується до 40 % і більше. У зв’язку із збільшенням м’язової маси, збільшується і м’язова сила. Ріст і сила окремих м’язів йдуть з різною швидкістю. На їх розвиток впливають функції, які вони виконують, наприклад, швидше ростуть м’язи, функціонально більш завантажені. М’язи, які працюють з невеликим навантаженням, але з великою амплітудою скорочення, краще ростуть у довжину. М’язи, які виконують роботу силового характеру, краще збільшуються у поперечному розмірі. Характерною рисою цього віку є допитливість, здатність до міркування, прагнення до пізнання, старший підліток жадібно прагне оволодіти як можна більшою кількістю знань, при цьому не звертаючи належної уваги на їх систематичність. Старші підлітки направляють розумову діяльність на ту сферу, яка більш всього їх захоплює.

Як визначає Р. Тайсон, цей вік характеризується емоційною нестійкістю і різкими коливаннями настрою (від екзальтації до депресії). Найбільш бурхливі реакції виникають при спробі ущемити самолюбство.

Для старшокласників характерна полярність психіки:

- цілеспрямованість, наполегливість, імпульсивність і нестійкість;

- підвищена самовпевненість і вразливість;

- потреба в спілкуванні і бажання усамітнитися;

- розбещеність в поведінці і сором’язливість;

- романтизм є сусідом з цинізмом і обачністю;

- ніжність і ласкавість може уживатися з жорстокістю.

Психологічні особливості старшого підліткового віку отримали назву «підліткового комплексу», який включає:

- чутливість до оцінки сторонніми своєї зовнішності у поєднанні з крайньою самовпевненістю і думками відносно тих, хто їх оточує;

- уважність, яка деколи уживається з вражаючою черствістю;

- хворобливу сором’язливість у поєднанні з розбещеністю, бажанням бути визнаним і оціненим іншими;

- показну незалежність;

- боротьбу з авторитетами, загальноприйнятими правилами і поширеними ідеалами – з обожнюванням випадкових кумирів, а фантазування з сухим мудруванням [164, 213].

Т.П. Яхно визначає, що суть «підліткового комплексу» у властивих цьому віку і певних психологічних особливостях поведінкової моделі та специфічних підліткових поведінкових реакціях на дії довкілля. Важливим етапом соціально-фізіологічного дозрівання старшокласників є процес формування самосвідомості. У його основі лежить здібність людини відрізняти себе від своєї життєдіяльності, усвідомлене відношення до своїх потреб і здібностей, поглядів, переживань і думок. У старших підлітків суб’єктивний Я-образ складається більшою мірою від думки тих, що оточують. Обов’язковим компонентом самосвідомості є самооцінка. Часто у старших підлітків самооцінка неадекватна: вона або має схильність до підвищення, або самооцінка значно занижена. Науковці Ю.І. Агрієв, М.О. Дмитрієва, Д.К. Колеснікова [1] зазначають, що особливості формування особистості у юнаків і дівчат різні за своїми проявами в інтелектуальному та емоційному плані. У юнаків яскравіше виражена здібність до абстрагування, значно ширшим є коло інтересів, але поряд з цим, вони безпомічні в реальних життєвих ситуаціях. У дівчат - вище розвинена словесно-мовна діяльність, здібність до співчуття і переживання. Вони чутливіші до критики своєї зовнішності, ніж до критичних оцінок своїх інтелектуальних здібностей. Старший підліток прагне до самостійності, але в проблемних життєвих ситуаціях він прагне не брати на себе відповідальність за рішення, що приймаються, і чекає допомоги з боку дорослих [1, 17]. Т.В. Дуткевич [63] визначає, що провідною діяльністю в цьому віці є комунікативність.

Спілкуючись в першу чергу зі своїми однолітками старший підліток отримує необхідні знання про життя. Дуже важливою для старшого підлітка є думка про нього групи, до якої він належить. Сам факт приналежності до певної групи додає йому додаткову упевненість в собі. Положення старшого підлітка в групі, ті якості, яких він набуває в колективі істотним чином впливають на його поведінкові мотиви. Ізольованість старшого підлітка від групи, може викликати фрустрацію і бути чинником підвищеної тривожності. У сучасній західній науковій літературі широкого поширення набула концепція Еріка Еріксона про кризу ідентичності як головну особливість старшого підліткового віку (під ідентичністю розуміється визначення себе як особи, як індивідуальності). Еріксон називає цю кризу «Ідентифікація або плутанина ролей». Старший підліток активно «приміряє» на себе різні соціальні ролі, визначає вимоги, можливості і права, властиві кожному новому образу. Безумовно, в ролевому віялі присутні і негативні об'єкти, саме існування яких може провокувати конфліктні ситуації. Психологічно перехідний вік дуже суперечливий, для нього характерні диспропорції рівнів і темпів розвитку. Підліткове «відчуття дорослості» – це, головним чином, новий рівень його домагань, передчасне положення, якого старший підліток фактично не досягнув. Для старшого підлітка дуже важливо, щоб його дорослість була відмічена тими, хто його оточує, щоб форма його поведінки не була дитячою. Цінність роботи для старшого підлітка визначається її дорослістю, а виникаючі уявлення про норми поведінки провокують до обговорення поведінки дорослих, зазвичай вельми не упереджено, звідси і типові вікові конфлікти.

В роботі З.О. Зиньковської [83] проаналізовано, що паралельно фізіологічним і соціальним змінам відбувається також зміна пізнавальних (когнітивних) здібностей старших підлітків. Когнітивні зміни в юності характеризуються розвитком мислення на рівні формальних операцій. Цей тип мислення необхідний для абстрактного мислення, не прив’язаного до конкретних умов зовнішнього середовища, що існують на даний момент. Унаслідок зростання пізнавальних умінь, таких, як поточний самоконтроль і саморегуляція, старші підлітки можуть розмірковувати про свої власні розумові процеси і про мислення інших людей.

Прибічники інформаційного підходу до розвитку, з якими ми погоджуємось, стверджують, що старші підлітки набувають пізнавальних умінь, які, у свою чергу, впливають на ефективність їх пізнавальних стратегій і розвиток комунікативних здібностей [83]. У міру вдосконалення і розширення когнітивних здібностей старших підлітків вміст їх мислення також стає ширшим і складнішим.

Крім того, поява цих здібностей призводить до того, що старші підлітки набувають схильності до самоаналізу і самокритики, що сприяє появі у них нової форми егоцентризму. У цей період деяким старшим підліткам здається, що вони постійно виступають перед уявною аудиторією, а деякі вірять, що їх повсякденне життя прямує якимсь персональним міфом або сценарієм, що позитивним чином впливає на розвиток їх здатності висловлюватись. Впродовж юності підлітковий егоцентризм зазвичай йде на спад, оскільки в цьому віці юнаки і дівчата починають усвідомлювати, що вони не знаходяться в центрі уваги всього світу [83]. О.П. Ілларіонов [70] вважає, що здатність міркувати на високому моральному рівні також пов’язана з вдосконаленням пізнавальних і комунікативних здібностей.

Старші підлітки при винесенні думок про етичність вчинків частіше, ніж молодші підлітки, користуються конвенціональними аргументами або самостійно обраними етичними принципами. Проте, моральні міркування більш високого рівня не завжди ведуть їх до відповідної моральної поведінки і формування культури мовлення. Згідно теорії розвитку особистості (теорія Піаже Ж.), ознакою когнітивних змін у старшого підлітка є розвиток мислення на рівні формальних операцій. Цей новий вигляд інтелектуальної обробки даних носить абстрактний, умоглядний характер «тут і зараз». Мислення на рівні формальних операцій включає роздуми про можливості, а також порівняння реальності з тими подіями, які могли б статися або не статися.

Тоді як дітям молодшого та середнього шкільного віку набагато зручніше мати справу з конкретними емпіричними фактами, старші підлітки проявляють все більш велику схильність відноситися до всього, як просто до одного з варіантів можливого. Цей вік важливий тим, що проекція родинних взаємин і установок служать старшому підліткові орієнтиром в повсякденному житті і міжособистісних контактах. На думку І.С. Кона можна передбачити, що в сім’ях, де старший підліток обділений увагою дорослих, де немає довірчих взаємин - формується відчуття ворожості до всього навколишнього світу.

Враховуючи непросту соціально-економічну ситуацію в українському суспільстві, її нестабільність і невпевненість у завтрашньому дні, у переважної більшості дорослого населення підвищений фон тривожності, на жаль, стає нормою. Діти, які більш тонко відчувають атмосферу оточення, не можуть не прийняти це як природний стан. Як результат, у даний час агресивна поведінка старших підлітків є проблемою, яка хвилює і батьків, і вчителів. Адже психологічна атмосфера в дитячому колективі часто залежить від дітей, агресивніших за інших, від тих, що їх оточують.

Ерік Еріксон в своїх дослідженнях по-різному трактує агресію і агресивність: як вроджену реакцію людини для «захисту займаної території», як прагнення до панування, реакцію особи на ворожу людині навколишню дійсність. Дуже широкого поширення набули теорії, які зв’язують між собою агресію і фрустрацію. Проте не можна розглядати агресивність лише як негативне явище. Слід пам’ятати про те, що вона можє закономірно зростати на тлі підвищення активності старшого підлітка в процесі його активного розвитку. Соціальна ситуація як умова розвитку і буття старшого підлітка принципово відрізняється від соціальної ситуації у дитинстві не стільки зовнішніми обставинами, скільки внутрішніми причинами. Старший підліток продовжує жити в сім’ї, вчитися в школі, він оточений здебільшого тими ж однолітками. Але сама соціальна ситуація трансформується в його свідомості в зовсім нові ціннісні орієнтації – старший підліток починає інтенсивно рефлексувати відносно себе, інших, суспільства. Сім’я, школа, однолітки як своєрідні транслятори соціального досвіду, набувають для нього нових значень і сенсу.

Отже, старший підлітковий вік є закономірним етапом розвитку організму, він суттєво відрізняється від інших етапів життя людини. У цей період змінюється психіка та поведінка дитини. Важливою особливістю старшого підліткового періоду є можливість повноцінної свідомої і активної участі у суспільному житті. Значне місце в інтересах і житті старшого підлітка займає фізична культура і спорт, але навчально-виховна робота зі старшими підлітками набуває досить важкого характеру. Потрібна велика педагогічна майстерність викладача, яка повинна бути направлена на зниження і стримання збудженості старших підлітків та на виховання у них гальмівних процесів.

Старший підлітковий етап розвитку є важливим періодом підготовки школярів до майбутнього, значне місце в якому має відігравати фізичне виховання.

2 ЗАВДАННЯ, МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ

2.1 Завдання дослідження

У зв’язку з метою дослідження перед роботою були поставлені наступні завдання:

1. Проаналізувати науково-методичну літературу з проблеми дослідження.

2. Оцінити і проаналізувати функціональні показники під впливом уроків з легкої атлетики, гімнастики та баскетболу фізичної підготовленості дівчат 10 класу.

3. Виявити ступінь впливу змісту навчального матеріалу з фізичної культури на показники фізичної підготовленості дівчат 10 класу.

4. Визначити пульсову напруженість рухових завдань легкоатлетичного, гімнастичного і ігрового характеру в програмному матеріалі з фізичної культури учнів.

2.2 Методи дослідження

Для вирішення поставлених завдань у роботі були використані наступні методи дослідження:

1. Аналіз та узагальнення літературних джерел за темою дослідження

2. Педагогічні спостереження за фізичним вихованням школярів.

3. Оцінка фізичного розвитку за показниками:

– оцінка викиду крові міокардом здійснювали за допомогою індексу Кердо за формулою:

Індекс Кердо = АТдіаст./ЧССсп., ум.од.

Норма індексу Кердо близько одиниці.

– пробу Руф’є розраховували за формулою: 

Дівчата здійснювали 23 присідання за 30 с.

Де: ЧСС1 – частота серцевих скорочень за 1 хв. до навантаження в положенні сидячи після відпочинку 5 хв.

ЧСС2 – за 1 хв. після навантаження (стоячи).

ЧСС3 – за 1 хв. через 2 хв. після навантаження (сидячи).

Оцінка індексу: 5 – відмінно; 5–10 – добре; 11–12 – задовільно; вище 15 – незадовільно.

* за пробами Штанге і Генчі (оцінка затримки дихання на вдиху та на видиху);
* АТ мм.рт.ст;
* ЧСС уд/хв.;
* ЖЕЛ, л.

4. Тестування рівня фізичної підготовленості. Оцінка показників фізичної підготовленості дівчат здійснювали за наступними тестами:

1. Згинання і розгинання рук в упорі лежачи, разів.

2. Підняття тулуба з положення лежачи на спині за 30 с, разів.

3. Стрибок у довжину з місця, см.

4. Біг на 60 м, с.

5. Нахил тулубу вперед із положення сидячі, см.

6. Човниковий біг, с.

5. Методи математичної статистики (визначення середніх величин – середнього арифметичного значення () і середнього квадратичного відхилення (δ), відхилення від середнього арифметичного (m), кореляційний аналіз – коефіцієнт кореляції (r)).

2.3 Організація дослідження

У дослідженні приймали участь дівчата 10 класу загальноосвітньої школи №29 м. Запоріжжя у загальній кількості 25 осіб.

В ході дослідження були оцінені функціональні показники, а також показники фізичної підготовленості дівчат 15-16 років.

На основі отриманих даних здійснили порівняльний аналіз отриманих показників дівчат на під впливом уроків з легкої атлетики (вересень 2020 р.), уроків з гімнастики (січень 2021 р.), а також під впливом уроків з баскетболу (квітень 2021 р.) з метою виявлення ступеню впливу змісту навчального матеріалу.

Відповідно навчальної програми для учнів 9 класів зміст уроків фізичної культури з легкої атлетики складався з наступного навчального матеріалу:

1) Теоретичні відомості – значення оздоровчого бігу для здоров’я людини; вплив занять фізичними вправами на основні системи та функції організму.

2) Спеціальна фізична підготовка – спеціальні бігові вправи, стрибкові вправи, спеціальні вправи для метань.

3) Біг – біг 30 м, біг 60 м. 3) Біг – біг 30 м, біг 60 м, 200-600 м. Рівномірний біг 1000 м (дівчата).

4) Стрибки – стрибки в довжину з місця, стрибки в довжину з розбігу способом «прогинаючись», стрибки у висоту з розбігу способом «переступання».

5) Метання – метання малого м’яча на дальність з розбігу, кидання набивних м’ячів з різних вихідних положень (стоячи, сидячи тощо).

6) Складання навчальний норматив – біг 30 м (с), біг 60 м (с), стрибок у довжину з місця (см), стрибок у довжину з розбігу способом «прогинаючись» (см), стрибок у висоту з розбігу способом «переступання» (см), метання малого м’яча на дальність (м).

Зміст уроків фізичної культури з гімнастики складався з наступного навчального матеріалу:

1) Теоретичні відомості – оптимальний руховий режим. Розвиток фізичних якостей засобами гімнастики. Профілактика травматизму під час занять гімнастикою. Правила техніки безпеки.

2) Спеціальна фізична підготовка – стройові вправи і прийоми, загальнорозвивальні вправи з предметами та без предметів; вправи для формування та корекції постави; вправи з подоланням особистої ваги та ваги партнера; вправи для розвитку гнучкості; вправи на координацію рухів; елементи ритмічної гімнастики, хореографії, аеробіки.

3) Лазіння – хлопці: лазіння по вертикальному канату.

4) Стрибки – зі скакалкою; опірні стрибки: хлопці – стрибок через гімнастичного козла в довжину способом «ноги нарізно» (висота 105-120 см); дівчата – стрибок у присід – зіскок вигнувшись (гімнастичний кінь чи козел у ширину, висота 100-110 см). Рівновага – дівчата: комбінації елементів, вивчених у попередніх класах.

5) Виси та упори – хлопці – підйом силою та переворотом в упор на перекладині; згинання і розгинання рук в упорі на брусах, підтягування на високій перекладині; дівчата – підтягування у висі лежачи (на перекладині висотою 95 см). Акробатика – дівчата – «міст» нахилом назад (з допомогою); переворот у сторону.

6) Складання навчальний норматив – підтягування (кількість разів): дівчата – у висі лежачи. Згинання та розгинання рук в упорі лежачи (кількість разів). Нахил уперед з положення сидячи (см). Піднімання тулуба в сід за 30 с (кількість разів).

Зміст уроків фізичної культури з баскетболу складався з наступного навчального матеріалу:

1) Теоретичні відомості – методика виховання спритності. Профілактика травматизму і надання першої долікарської допомоги.

2) Спеціальна фізична підготовка – спеціальні вправи для розвитку фізичних якостей, рухливі ігри та естафети.

3) Техніко-тактична підготовка – різні способи пересувань, ловіння і передач м’яча в умовах жорсткого опору захисників.

4) Складання навчальний норматив – 6 кидків однією рукою зверху в стрибку на відстані 3 м (хлопці); 6 кидків двома руками зверху на відстані 3 м від щита (дівчата).

Також виявили взаємозв’язок між показниками фізичного розвитку і фізичної підготовленості дівчат.

Всі отримані в ході роботи дані були оброблені за допомогою стандартних методів математичної статистики, проаналізовані і занесені в таблиці.

1. РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Відповідно завдань дослідження ми намагалися вивчити, наскільки по-різному відбувалися зміни у функціональних показниках дівчат 15-16 років під впливом уроків різної спрямованості (легкої атлетики, гімнастики і баскетболу). Відповідно таблиці 3.1 середнє значення у дівчат перед вивченням змісту з легкої атлетики, отже на першому етапі дослідження, відповідало 81,17+11,57 уд/хв, а на другому він зменшився і відповідав – 76,78+9,34 уд/хв. Цей показник відповідав віковій нормі. Показник АТс також відповідав віковій нормі і зазнав змін під впливом занять з легкої атлетики. На другому етапі дослідження він відповідав показнику 117,25+14,64 мм.рт.ст.

Таблиця 3.1

Порівняльна характеристика показників серцево-судинної системи дівчат під впливом уроків з легкої атлетики

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Показник | Перший етап | t | Другий етап |
| 1 | ЧСС (уд.хв.) | 81,17+11,57 | 0,52 | 76,78+9,34 |
| 2 | АТс (мм.рт.ст.) | 118,36+17,30 | 0,34 | 117,25+14,64 |
| 3 | АТд (мм.рт.ст.) | 69,92+6,02 | 0,18 | 68,43+7,62 |
| 4 | Індекс Кердо ум.од.) | 0,77±0,12 норма | 1,08 | 0,92±0,07 норма |

Аналогічних змін зазнав і показник АТд. Він відповідав віковій нормі і зазнав зменшився під впливом занять з легкої атлетики з 69,92+6,02 мм.рт.ст. до 68,43+7,62 мм.рт.ст.

Показник індексу Кердо також покращився і склав 0,92±0,07ум.од. після проведення уроків з легкої атлетики. Достовірних розбіжностей за жодним показником дівчатами на різних етапах дослідження виявлено не було.

У таблиці 3.2 подано характеристику змін показників серцево-судинної системи дівчат під впливом уроків з гімнастики.

Таблиця 3.2

Порівняльна характеристика показників серцево-судинної системи дівчат під впливом уроків з гімнастики

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Показник | Перший етап | t | Другий етап |
| 1 | ЧСС (уд.хв.) | 76,78+9,34 | 0,30 | 80,93+9,54 |
| 2 | АТс (мм.рт.ст.) | 117,25+14,64 | 0,19 | 121,11+13,51 |
| 3 | АТд (мм.рт.ст.) | 68,43+7,62 | 8,72 | 77,69+6,17 |
| 4 | Індекс Кердо (ум.од.) | 0,92±0,07 норма | 0,23 | 0,84±0,56 норма |

Варто зазначити, що під впливом уроків з гімнастики зафіксовано негативну тенденцію змін у всіх показниках дівчат. Хоча всі показники відповідали віковій нормі. Отже підвищився показник ЧСС з 76,78+9,34уд.хв. до 80,93+9,54уд.хв.

Підвищився показник АТ, як систолічного, так і діастолічного. Індекс Кердо знизився до значення 0,84±0,56ум.од. Достовірних змін не виявлено за жодним із функціональних показників під впливом уроків з гімнастики.

У таблиці 3.3 подано характеристику змін показників серцево-судинної системи дівчат під впливом уроків з баскетболу.

Таблиця 3.3

Порівняльна характеристика показників серцево-судинної системи дівчат під впливом уроків з баскетболу

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Показник | Перший етап | t | Другий етап |
| 1 | ЧСС (уд.хв.) | 80,93+9,54 | 0,30 | 80,00±11,0 |
| 2 | АТс (мм.рт.ст.) | 121,11+13,51 | 0,19 | 120,10±10,8 |
| 3 | АТд (мм.рт.ст.) | 77,69+6,17 | 0,07 | 76,99±8,35 |
| 4 | Індекс Кердо (ум.од.) | 0,84±0,56 норма | 0,23 | 0,91±0,34 норма |

Слід зазначити, що всі вони дещо підвищилися порівняно зі значеннями після проведення уроків з гімнастики. Проте достовірних розбіжностей між показниками дівчат на різних етапах заміру, до проведення уроків з баскетболу і після, не встановлено.

У відсотковому співвідношенні зміна показників під впливом уроків різної спрямованості виглядає наступним чином (таблиця 3.4, рисунок 3.1).

Таблиця 3.4

Порівняльна характеристика відносного приросту показників

серцево-судинної системи дівчат під впливом різного змісту

шкільної програми (%)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Показник | Легка атлетика | Гімнастика | Баскетбол |
| 1 | ЧСС | 5,41 | -5,34 | 1,15 |
| 2 | АТс | 0,94 | -3,29 | 0,83 |
| 3 | АТд | 2,13 | -13,5 | 0,90 |
| 4 | Індекс Кердо | 19,48 | -2,17 | 3,19 |

Так, вплив саме уроків з легкої атлетики відмічено найбільшими відсотками приросту всіх показників.

Найбільші зміни зазнав індекс Кердо (19,48%) та ЧСС (5,41уд.хв.).

%

Рис. 3.1 Приріст показників фізичного розвитку дівчат під впливом

різного змісту навчального матеріалу

Дані таблиці 3.5 та рисунку 3.2 свідчать про позитивний вплив уроків з легкої атлетики на показник індексу Руф`є у.о. Покращився рівень цього показника з задовільного на добрий. Достовірних розбіжностей не виявлено.

Таблиця 3.5

Порівняльна характеристика показників серцево-судинної системи дівчат під впливом уроків з легкої атлетики

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Показник | Перший етап | t | Другий етап |
| Індекс Руф`є (у.о.) | 13,23+6,31 задовільно | 0,72 | 10,98±0,45 добре |

Під впливом уроків з гімнастики показник Індексу Руф`є дещо знизився і рівень його відповідав на другому етапі задовільному рівню (15,36+7,38ум.од.) (таблиця 3.6, рисунок 3.2).

Таблиця 3.6

Порівняльна характеристика зміни індексу Руф`є дівчат під впливом уроків з гімнастики

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Показник | Перший етап | t | Другий етап |
| Індекс Руф`є (у.о.) | 10,98±0,45 добре | 0,72 | 15,36+7,38 задовільно |

Під впливом уроків з баскетболу показник Індексу Руф`є дещо покращився проте рівень його не змінився і на другому етапі склав 12,90+5,22ум.од. (задовільний рівень) (таблиця 3.7, рисунок 3.2).

Таблиця 3.7

Порівняльна характеристика зміни індексу Руф`є дівчат під впливом уроків з баскетболу

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Показник | Перший етап | t | Другий етап |
| Індекс Руф`є (у.о.) | 15,36+7,38  задовільно | 0,72 | 12,90+5,22  задовільно |

Таблиця 3.8

Порівняльна характеристика показників дихальної системи дівчат під впливом уроків з легкої атлетики

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Показник | Перший етап | t | Другий етап |
| 1 | ЖЕЛ, л | 2,40±0,43 | 0,49 | 2,72±0,50 |
| 2 | Штанге (с) | 51,43+17,70 | 0,78 | 60,00+16,38 |
| 3 | Генчі (с) | 27,14+13,24 | 0,53 | 37,67+11,99 |

Аналізуючи показники дихальної системи дівчат, які були отримані під впливом уроків різної спрямованості виявлено хвилеподібну форму їх змін (таблиця 3.9, 310, 311). Отже ми спостерігали підвищення показника ЖЄЛ та проб Штанге і Генчі після проходження матеріалу з легкої атлетики, потім деяке погіршення під впливом уроків з гімнастики і підвищення під впливом уроків з баскетболу. Достовірність розбіжностей між показниками дівчат не виявлено за жодним показником.

Рис. 3.2 Динаміка показника проби Руф`є дівчат під впливом різного змісту уроків фізичної культури (ум.од.)

Примітка: 1 – початковий рівень показника;

2 – під впливом уроків з легкої атлетики;

3 – під впливом уроків з гімнастики;

4 – під впливом уроків з баскетболу.

Відповідно таблиці 3.11 у відсотковому співвідношенні зміна показників дихальної системи під впливом уроків різної спрямованості виглядає наступним чином (рисунок 3.3, 3.4).

Таблиця 3.9

Порівняльна характеристика показників дихальної системи дівчат під впливом уроків з гімнастики

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Показник | Перший етап | t | Другий етап |
| 1 | ЖЕЛ, л | 2,72±0,50 | 0,49 | 2,39±0,77 |
| 2 | Штанге (с) | 60,00+16,38 | 0,78 | 54,92+14,45 |
| 3 | Генчі (с) | 37,67+11,99 | 0,53 | 28,90+12,47 |

Таблиця 3.10

Порівняльна характеристика показників дихальної системи дівчат під впливом уроків з баскетболу

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Показник | Перший етап | t | Другий етап |
| 1 | ЖЕЛ, л | 2,39±0,77 | 0,22 | 2,60±0,56 |
| 2 | Штанге (с) | 54,92+14,45 | 0,32 | 59,09±0,56 |
| 3 | Генчі (с) | 28,90+12,47 | 0,41 | 31,07±0,23 |

Найбільший відносний приріс спостерігався після проходження навчального матеріалу з легкої атлетики.

Таблиця 3. 11

Порівняльна характеристика відносного приросту показників дихальної системи дівчат під впливом різного змісту шкільної програми (%)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Показник | Легка атлетика | Гімнастика | Баскетбол |
| 1 | ЖЕЛ, л | 13,33 | -12,33 | 8,79 |
| 2 | Штанге (с) | 16,56 | -8,47 | 7,58 |
| 3 | Генчі (с) | 38,80 | -23,28 | 7,51 |

Рис. 3.3 Відносний приріст ЖЄЛ у дівчат під впливом різного змісту

уроку фізичної культури (%)

Примітка: ЛА – легка атлетика;

Г – гімнастика;

Б – баскетбол.

Рис. 3.4 Відносний приріст показників дихальної системи дівчат під впливом різного змісту шкільної програми

Примітка: ЛА – легка атлетика;

Г – гімнастика;

Б – баскетбол.

Вирішення наступного завдання дослідження передбачало вивчення змін показників фізичної підготовленості дівчат (таблиці 3.12-3.14).

Таблиця 3.12

Порівняльна характеристика показників фізичної підготовленості дівчат під впливом уроків з легкої атлетики (Х ±m)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Тести | Перший етап | t | Другий етап |
| Згинання і розгинання рук, разів | 12,6±0,49 | 1,57 | 13,9±0,67 |
| Підйом тулуба із положення лежачи, разів | 19,8±0,52 | 0,29 | 20,0±0,47 |
| Стрибок у довжину з місця, см | 148,0±1,36 | 4,44\* | 161,0±2,59 |
| Нахил тулубу вперед, см | 11,1±0,50 | 0,54 | 11,5±0,55 |
| Біг на 60 м, с | 11,3±0,09 | 3,70\* | 10,9±0,06 |
| Човниковий біг, с | 11,67+ 0,08 | 4,56\* | 11,28 + 0,03 |

Примітка: \* – показник достовірності.

Розглядаючи середні значення показників фізичної підготовленості дівчат, відповідно таблиці 3.12, на початку навчального року і на другому етапі дослідження після проведення уроків з легкої атлетики, встановлені достовірні зміни у стрибку в довжину з місця, бігу на 60 м і човниковому бігу.

Отже, позитивна динаміка виявлена в всіх показниках фізичної підготовленості дівчат під впливом, як уроків з легкої атлетики, так і з гімнастики і баскетболу. Але цей вплив мав різний характер.

Так під впливом уроків з гімнастики (таблиця 3.13), передбачено, достовірно підвищилися показники з підйом та нахил тулубу. Отже в вправах на прояв сили м’язів черевного пресу та гнучкості.

Таблиця 3.13

Порівняльна характеристика показників фізичної підготовленості дівчат під впливом уроків з гімнастики (Х ±m)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Тести | Перший етап | t | Другий етап |
| Згинання і розгинання рук, разів | 13,9±0,67 | 0,94 | 14,7+0,53 |
| Підйом тулуба із положення лежачи, разів | 22,4+0,59 | 8,11\* | 27,3+0,13 |
| Стрибок у довжину з місця, см | 161,0±2,59 | 1,56 | 169,00+4,80 |
| Нахил тулубу вперед, см | 11,5±0,55 | 2,37\* | 17,20+2,34 |
| Біг на 60 м, с | 10,9±0,06 | 1,17 | 10,7+0,16 |
| Човниковий біг, с | 11,28 + 0,03 | 1,12 | 10,93+0,31 |

Примітка: \* – показник достовірності.

Відповідно даних таблиці 3.14, під впливом уроків з баскетболу змін суттєво зазнали показники зі згинання і розгинання рук, підйому тулуба із положення лежачи. Можна стверджувати, що зміни у показниках фізичної підготовленості дівчат відбулися під впливом саме змісту навчального матеріалу. Було визначено пульсову напругу під впливом уроків різної спрямованості. В ході педагогічних спостережень на заняттях ми встановили, що раціональна побудова програми фізичної підготовки повинна передбачати те, що різний вид вправ, на основі якого побудовано рухове завдання, надає різний вплив на активність функціональних систем організму школярів: матеріал легкої атлетики надає найвищу тренувальну дію, а найнижчі величини характерні матеріалу гімнастичного змісту.

Таблиця 3.14

Показники фізичної підготовленості дівчат під впливом уроків з баскетболу (Х ±m)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Тести | Перший етап | t | Другий етап |
| Згинання і розгинання рук, разів | 14,7+0,53 | 2,16\* | 15,9±0,17 |
| Підйом тулуба із положення лежачи, разів | 20,0±0,47 | 3,18\* | 21,4+0,59 |
| Стрибок у довжину з місця, см | 169,00+4,80 | 0,65 | 173,14+4,26 |
| Нахил тулубу вперед, см | 17,20+2,34 | 0,17 | 17,78+2,45 |
| Біг на 60 м, с | 10,7+0,16 | 0,36 | 9,98+0,19 |
| Човниковий біг, с | 10,93+0,31 | 1,44 | 10,01+0,56 |

Примітка: \* – показник достовірності.

Так, середнє значення ЧСС у школярів при вивченні навчального матеріалу з легкої атлетики склало 143 ± 4,0 уд / хв, на уроках баскетболу – 134 ± 8,0 уд / хв, на уроках гімнастики – 125 ± 7,0 уд / хв.

Отримані дані дають нам змогу стверджувати, що найбільший тренувальний ефект мали уроки з легкої атлетики, а найменший з гімнастики.

ВИСНОВКИ

1. Аналіз науково-методичної літератури виявив тенденцію до постійного погіршення стану здоров’я дітей шкільного віку, що обумовлено дефіцитом рухової активності протягом періоду навчання у школі. На сучасному етапі розвитку суспільства умови життя висувають високі вимоги до рівня фізичного розвитку, роботоздатності та фізичної підготовленості школярів. Особливої значущості набувають питання підбору засобів та методів фізичного виховання, які спрямовані на здобуття оздоровчого ефекту в різних формах фізкультурно-оздоровчих занять. Одним із шляхів вирішення вищеозначених проблем є організація самостійних занять фізичним вихованням, яка буде сприяти покращенню показників фізичного здоров’я, фізичної підготовленості і підвищенню рівня рухової активності. Особливого значення дана проблема стосується учнів старшого шкільного віку у зв’язку з необхідністю їх підготовки до майбутньої трудової діяльності. Тому, постає проблема пошуку дієвих технологій, організації та проведення самостійних занять фізичним вихованням учнів старшого шкільного віку.

2. Під впливом уроків з легкої атлетики функціональні показники серцево-судинної системи дівчат (ЧСС, АТс, АТд, індекс Кердо, індекс Руф’є) та дихальної (ЖЕЛ, проба Штанге і Генчі) зазнали найбільших змін, порівняно з іншими розділами шкільної програми (гімнастики і баскетболу). Достовірного приросту за жодним із показників виявлено не було. Всі показники відповідали віковій нормі. Найбільших змін зазнав індекс Кердо (19,48%) та ЧСС (5,41уд.хв.), а також проби Штанге і Генчі після проходження навчального матеріалу з легкої атлетики. Під впливом уроків гімнастики зафіксовано негативну тенденцію змін у всіх функціональних показниках дівчат. Проте всі показники відповідали віковій нормі. Підвищився показник АТ, як систолічний, так і діастолічний. Індекс Кердо погіршився. Під впливом уроків з баскетболу змін зазнали всі функціональні показники дівчат. Достовірних розбіжностей між показниками дівчат до проведення уроків з баскетболу і після, не встановлено.

3. Встановлено, що показники фізичної підготовленості дівчат після проведення уроків з легкої атлетики, мали достовірні зміни у стрибку в довжину з місця (t =4,44), бігу на 60 м (t =3,70), і човниковому бігу (t =4,56). Під впливом уроків з гімнастики, передбачено, достовірно підвищилися показники з підйом та нахил тулубу (t =8,11 і t=2,37). Отже в вправах на прояв сили м’язів черевного пресу та гнучкості. Під впливом уроків з баскетболу змін суттєво зазнали показники зі згинання і розгинання рук (t =2,16), підйому тулуба із положення лежачи. Найбільший тренувальний ефект мали уроки з легкої атлетики, а найменший з гімнастики. Середнє значення ЧСС у школярів при вивченні навчального матеріалу з легкої атлетики склало 143 ± 4,0 уд / хв, на уроках баскетболу – 134 ± 8,0 уд / хв, на уроках гімнастики – 125 ± 7,0 уд / хв. Результати нашого дослідження також вказують на те, що навантаження в IV (ЧСС понад 176 уд / хв) і III (ЧСС 156-175 уд / хв) зонах пульсової інтенсивності є визначальними для тренувальної спрямованості уроків фізичної культури.

4. Отримані дані дають змогу стверджувати, що найбільший тренувальний ефект мали уроки з легкої атлетики, а найменший з гімнастики.

# ПЕРЕЛІК ПОСИЛАНЬ

1. Грибовська І.Б. Оздоровча програма з фізичного вихо­вання для вчителів фізичної культури. Новітні медико-педагогічні технології зміцнення та збереження здоров’я учнівської молоді: Навч.-метод. посіб. для учителів фіз. культури. Львів: Українські технології, 2003. С. 4–14.

2. Данилевич М.В. Співпраця сім’ї та школи у фізичному вихованні учнів середнього шкільного віку: дис. канд. фіз. вих.: 24.00.02 Волинський держ. університет ім. Л.Українки. Луцьк, 1999. 198 с.

3. Закон України «Про фізичну культуру і спорт». / Перелік документів, що регламентують організацію навчально-виховного процесу і пізнава­льної роботи з фізичного виховання у вищих навчальних закладах освіти І, ІІ, ІІІ та IV рівнів акредитації. Київ, 1999. С. 3–4.

4. Закони України про охорону здоров’я. Зб. нормативно-правових актів / Під ред. В.Ф. Москаленка, В.В. Костицького. Київ: 2000. 454 с.

5. Фізичне виховання і здоров’я нації від 01.09.1998 №963/98.

6. Інструкційний лист комітету з фізичного виховання та спорту МОН України за №245 від 08.012004р.

7. Державні тести і нормативи оцінки фізичної підготовленості населення України. / Постанова від 15 січня 1996р. №80 Кабінет Міністрів України, 1996р.

8. Концепція розвитку фізичного виховання у сфері освіти України на 2006-2010рр. Київ, 2006.

9. Добринський В.С. Рейтингова оцінка фізичної підготовленості підлітків як засіб підвищення мотивації до систематичних занять фізичною культурою / В.С. Добринський: канд. дисерт. Луцьк, 1999. 201 с.

10. Шмаргун Н.И. К проблеме формирования устойчивой потребности в физических упражнениях среди учащейся молодёжи. // Материалы Респуб. конф. Ивано-Франковск, 1988. С. 226.

11. Куц О.С. Модельные показатели физического развития и двигательной подготовленности населения Центральной Украины. Київ: Искра, 1993. 255 с.

12. Безруких М.М. Возрастные особенности организации двигательной активности у детей 6–16 лет. Физиология человека. 2000. Т.26. № 3. С.100–107.

13. Бальсевич В.К., Запорожанов В.А. Физическая активность человека. Київ: Здоров’я, 1997. 224 с.

14. Барчук В.И. Критерии и факторы, которые влияют на физическое развитие и состояние здоров’я школьников. Світоч 1997. № 4. С. 20–21.

15. Глухов В.І. Нові напрямки розвитку фізичного виховання учнів у загальноосвітніх школах України. Матеріали першої республіканської наукової конференції “Концепція підготовки спеціалістів фізичної культури та спорту в Україні”. Луцьк: Надстир’я, 1994. С. 367–369.

16. Похоленчук Т.Ю. Современная женская физкультура. Київ: Здоров’я, 2000. 190 с.

17. Смірнов О.Ф. Роль сім'ї в залученні дітей до занять фізичною культурою і спортом. Матеріали 3-ї Всеукраїнської науково-практ. Конф. “Роль фізичної культури в здоровому способі життя”. Львів, 1997. С.66–67.

18. Дубогай О.Д. Приоритетні напрямки організації виховного процесу формування здорового способу життя молодших школярів засобами фізичної культури в системі «школа – сім’я». Фізична культура, спорт та здоров’я нації: Зб. наук. праць. Ч.ІІ. Київ-Вінниця, 1998. С. 245–251.

19. Шмаргун Н.И. К проблеме формирования устойчивой потребности в физических упражнениях среди учащейся молодёжи. / Материалы Респуб. конф. Ивано-Франковск, 1988. С. 226.

20. Круцевич Т.Ю. Методы исследования индивидуального здоровья детей и подростков в процессе физического воспитания. Київ: Олімпійська література, 1999. 230 с.

21. Теория и методика физического воспитания. Методика физического воспитания различных групп населения /Под ред. Т.Ю. Круцевич. Київ: Олимпийская литература, 2003. 391 с.

22. Державна національна програма "Освіта (Україна ХХІ століття). Київ: Райдуга, 1994. С. 61.

23. Державні вимоги до навчальних програм з фізичного виховання в системі освіти. Затверджені наказом Міністерства освіти України від 25.05.1998. №188.

24. Державні тести і нормативні оцінки фізичної підготовленості населення України: Постанова Кабінету Міністрів України від 15 січня 1996 р. 22 с.

25. Державні тести і нормативні оцінки фізичної підготовленості населення України / За ред. М.Д. Зубалія. 2-е вид., Київ, 1997. 36 с.

26. Ареф’єв В.Г. Фізичне виховання в школі. Київ: ІЗМН, 1997. 152 с.

27. Глухов В.І. Нові напрямки розвитку фізичного виховання учнів у загальноосвітніх школах України. / Матеріали першої республіканської наукової конференції «Концепція підготовки спеціалістів фізичної культури та спорту в Україні». Луцьк: Надстир’я, 1994. С. 367–369.

28. Пирогова Е.А. Влияние физических упражнений на работоспособность и здоровье человека. Київ: Здоров’я, 1996. 152 с.

29. Державна національна програма «Освіта (Україна ХХІ століття)». Київ: Райдуга, 1994. С.61.

30. Чижик В.В. Оздоровча фізична культура в умовах проживання на радіоактивно забруднених територіях. навч. посібник. Луцьк: Вежа, 2000. 196с.

31. Ильин Е.П. Психология физического воспитания. Москва: Просвещение, 1987. С. 18–22.

32. Кардлялис К.К. Иследование интересов и отношение учащихся к их физической активности. / Теория и практика физической культуры. 1984. №7. С. 26.

33. Шиян Б.М. Теорія і методика фізичного виховання школярів. Ч. 1. Тернопіль: Навчальна книга – Богдан, 2001. 271 с.

34. Болобан В.М. Концепція фізичного виховання в системі освіти України (проект). Проблеми освіти: наук.-метод. збірник. Київ: ІЗМН, 1997. Вип. 8. С.145–155.

35. Шмаргун Н.И. К проблеме формирования устойчивой потребности в физических упражнениях среди учащейся молодёжи. Материалы Респуб. конф. Ивано-Франковск, 1988. С. 226.

36. Психология / Под ред. В.М. Мельникова. Москва: Физическая культура и спорт, 1997. С. 247–249.

37. Психология / Под ред. А.Н. Пуни. Москва: Физическая культура и спорт, 1992. 512 с.

38. Ремшмидт Х. Подростковый и юношеский возраст: Проблемы становления личности. Москва: Мир, 1994. 320 с.

39. Балахнічов О. Новітні тенденції оцінювання здібностей школярів з фізичної культури за 12-бальною системою оцінювання. //Зб. наук. пр. ВДУ ім. Лесі Українки. Луцьк, 2002. Т.1. С. 200–201.

40. Гужаловський А.А. Планирование учебного процесса по физическому воспитанию. Физическая культура и здоровье. Вып. 1. 1995. С. 22–48.

41. Андреєва О. Фактори, що лімітують здоров’я дівчат середнього шкільного віку. Зб. наук. ст. аспірантів галузі фізичної культури та спорту "Молода спортивна наука України". Вип. 3. Львів: ЛДІФК, 1999. С.154–160.

42. Лях В.И. Сенситивные периоды развития координационных способностей детей в школьном воздасте. Теория и практика физической культуры, 1990. №3. С.15–18.

43. Маркосян А.А. Вопросы возрастной физиологии. Москва: Медицина, 1994. 225 с.

44. Бакіко І. Порівняльний аналіз нормативних вимог оцінювання фізичної підготовленості у шкільних програмах з фізичного виховання. / Зб. наук. пр. ВДУ ім. Лесі Українки. Луцьк, 2002. Т.1. С. 202–205.

45. Антипов Ю.С. Двигательная активность школьников. Новости спортивной и медицинской антропологии. Москва: ГЦОЛИФК, 1991. Вып. 1 (5). С. 23.

46. Колчинская А.З. Кислород. Физическое состояние. Работоспособность. Київ: Наук. думка, 1991. 208 с.

47. Суворова Т.І. Модельні характеристики показників рухових тестів 11-17 річних дівчат. / Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фіз. виховання і спорту: Зб. наук. праць / За ред. С.С. Єрмакова. Харків, 2002. №24. С. 43–47.

48. Сергієнко Л.П. Тестування рухових здібностей школярів. Київ: Олімпійська література, 2001. 439 с.

49. Суворова Т.І. Врахування біологічних змін в організмі дівчат пубертатного віку в процесі фізичного виховання. / Молода спортивна наука України: Зб. наук. праць з галузі фіз. культури та спорту: У 2-х т. Львів, 2001. Вип. 5. Т.2. С.103–105.

50. Ремшмидт Х. Подростковый и юношеский возраст: Проблемы становления личности. Москва: Мир, 1994. 320 с.

51. Суворова Т.І. Вплив фізичного виховання на показники фізичної підготовленості та фізичного розвитку дівчат 11-17 років. Проблеми активізації реакційно-оздоровчої діяльності населення: Матеріали ІІІ Міжреґіон. наук. практ. конф. Львів. 2002. С. 63–64.

52. Круцевич Т.Ю. Управление физическим состоянием подростков в системе физического воспитания : дис... д-ра наук з фіз. вих і спорту. Київ. 2000. 455 с.

53. Спортивная физиология /Под ред. Л.Ю. Коца. Москва: Физкультура и спорт, 1986. 240 с.

54. Ермолаев Ю.А. Возрастная физиология. Москва: Просвещение, 1995. 384 с.

55. Романенко В.А. Диагностика двигательных спосібностей. Донецк : ДонНУ, 2005. 290 с.

56. Ланда Б.Х. Методика комплексной оценки физического воспитания и физической подготовленности. Москва: Советский спорт, 2004. 192 с.

57. Зимкин Н.В. Физиология человека. Москва: Физкультура и спорт, 1975. 426 с.

58. Фурманов А.Г. Оздоровительная физическая культура. Мінск: Тесей, 2003. 528 с.

59. Лечебная физкультура и врачебный контроль /Под ред. В.А. Епифанова и Г.Л. Апанасенко. Москва: Медицина, 1990. 367 с.

60. Круцевич Т.Ю. Контроль в физическом воспитании детей, подростков и юношей. Київ: Олимпийская литература, 2005. 195 с.

61. Начинська С.В. Основы спортивной статистики. Київ: Вища школа, 1982. 187с.

62. Сергиенко К.Н. Програма «Аэробика для детей». Мій тренер. URL: <http://miytrener.com/184-ayerobika-dlya-detej.html>.

63. Сергієнко К. Використання комп’ютерної тестуючої програми «ANTS» в педагогічній практиці. Спортивний вісник Придніпров’я, 2005. № 2. С. 118-120.

64. Сергєєнкова О.П. Педагогічна психологія : Навч. посіб. Київ: Центр учбової літератури, 2012. 168 с.

65. Сердюк П.А. Атлетическая гимнастика как вид самостоятельных занятий физической культурой. (сб. текстов выступлений на межвуз.научн-практ. конф.) 11-13 октября 2014 г. Самара. С. 123-128.

67. Симон А.Г. Формирование мотивации самостоятельной физкультурно-оздоровительной деятельности у школьников младших классов: автореф. дис. на стиск. ученой степени канд. пед. наук. Сибирская ГАФК. Омск, 2010. 22 с.

68. Смурыгина Л. В. Содержание и методика самостоятельных занятий по физическому воспитанию со студентами специального отделения : автореф. дис. на соискание учёной степени канд. пед. наук. Узбецкий гос. ин-т физ. культуры. Ташкент, 2014. 24 с.

69. Собженко О.А. Возрастная психология: Полный жизенный цикл развития человека. Уч. пособие. Самара, 2012. 512 с.

70. Сотник Ж.Г. Оптимізація фізичного стану дівчат старшого шкільного віку на основі ритмічної гімнастики. Фізичне виховання, спорт і культура здоров’я у сучасному суспільстві: зб.наук.праць. Луцьк: Східноевроп. нац. ун-т ім.. Лесі Українки, 2013. №1. Вип. 21. С. 247-251.

71. Сутула В.О. Здоров’я школярів як соціально-педагогічна проблема. / Вісник ЛНУ ім. Тараса Шевченка, 2010. №17. Ч. ІІ. С. 295-304.

72. Сухраменда Є. Вивчення особливостей формування ціннісних орієнтацій сучасного старшокласника у гендерному аспекті. Молодь і ринок, 2014. № 4. С. 120-124.

73. Тайсон Р. Подростковий и юношеский возраст: проблемы становлення личности. Пер. с англ. Екатеринбург, 2015. 269 с.

74. Теорія і методика фізичного виховання: підручник для студентів вищих навчальних закладів фізичного виховання і спорту: Т1. Загальні основи теорії і методики фізичного виховання / Т.Ю. Круцевич. Київ: Олімпійська література, 2012. 392 с.

75. Томенко О.А. Теоретико-методологічні основи неспеціальної фізкультурної освіти учнівської молоді : автореферат дис. ... д-ра наук з фіз. виховання і спорту. Київ: МОН, молоді та спорту України. Нац. ун-т фіз. виховання і спорту України, 2012. 36 с.

76. Худолій О.М. Інформаційне забезпечення процесу навчання і розвитку рухових здібностей дітей і підлітків (на прикладі спортивної гімнастики) / О.М. Худолій, О.В. Іващенко // Теорія та методика фізичного виховання. – №04. – 2013. – С. 3-18.