**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**: Індивідуалізація фізичного виховання студентів з різним рівнем здоров’я**

Виконала: студентка 2 курсу,

групи 8.0170-ф-з

спеціальність 017 фізична культура і спорт

освітня програма фізичне виховання

**Хібатова Євгенія Юріївна**

Керівник: к.пед.н, доцент кафедри ТМФКіС

Конох А.А.

Рецензент: д.пед.н., професор

Маковецька Н.В.

Запоріжжя – 2021 рік

**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**

**Хібатовій Євгенії Юріївні**

1. Тема проекту (роботи) «**Індивідуалізація фізичного виховання студентів з різним рівнем здоров’я**»

керівник проекту (роботи) Конох А.А., к.пед.н., доцент

затверджені наказом вищого навчального закладу від 25.06. 2021 р. №942-с.

2. Строк подання студентом проекту (роботи) 03 грудня 2021 року.

3. Вихідні дані до проекту (роботи): Застосування кондиційного тренування з урахуванням відповідності фізичного навантаження рівню здоров’я дівчат сприяло підвищенню функціональних можливостей організму і надало більший позитивний вплив на розвиток роботоздатності і в цілому підвищило рівень здоров’я. Наприкінці дослідження в дівчат експериментальної групи достовірний приріст в показниках був виявлений за всіма тестами, достовірних змін дістали показники ЖЄЛ та затримки дихання на видохі в дівчат експериментальної групи. За всіма показниками, що характеризують фізичну роботоздатність організму в дівчат експериментальної групи виявлено достовірні зміни. А рівень відносного максимального споживання кисню підвищився з нижче середнього до середнього рівня.

4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно розробити) 1. Розробити методику диференційованого підходу до занять фізичним вихованням дівчат 17-18 років на основі урахування рівня їхнього здоров’я. 2. Визначити показники здоров’я студенток, що характеризують функціональний стан їхньої серецево-судинної та дихальної систем, рівень фізичної підготовленості та роботоздатності на початку експерименту. 3. Оцінити вплив диференційного підходу на показники здоров’я дівчат на основі зіставлення показників експериментальної та контрольної груп на початку та наприкінці навчального року.

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

11 таблиць, 5 рисунків\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

6. Консультанти розділів проекту (роботи)

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

7. Дата видачі завдання 05.09.2020 р.

**КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  з/п | Назва етапів дипломного  проекту (роботи) | Строк виконання етапів проекту  ( роботи ) | Примітка |
| 1 | Вибір і обґрунтування теми | вересень 2020 | виконано |
| 2 | Вивчення літератури з теми роботи | вересень 2020 | виконано |
| 3 | Визначення завдань та методів дослідження | вересень 2020 | виконано |
| 4 | Проведення власних досліджень | жовтень 2020-  березень 2021 | виконано |
| 5 | Опрацювання і аналіз даних, отриманих в ході дослідження | березень 2020 | виконано |
| 6 | Написання останніх розділів роботи | жовтень 2021 | виконано |
| 7 | Підготовка до захисту роботи на кафедрі | Згідно графіку | виконано |
| 8 | Захист кваліфікаційної робот на ЕК | Згідно графіку | виконано |

**Студент \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

( підпис ) (прізвище та ініціали)

**Керівник проекту (роботи) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

( підпис ) (прізвище та ініціали)

**Нормоконтроль пройдено\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

( підпис ) (прізвище та ініціали)

ЗМІСТ

|  |  |
| --- | --- |
| Реферат........................................................................................................  abstract…………………………………………………………………………  Перелік умовних позначень, символів, одиниць, скорочень та термінів…………………………………………………………................ | 5  6  7 |
| Вступ….……………………………………………………………...…......... | 8 |
| 1 Огляд літературних джерел....................……………….…...................... | 10 |
| 1.1 Інноваційні технології в фізичному вихованні студентів …..…….  1.2 Структура та зміст фізичного виховання студентів закладів вищої освіти…………………………………………………………………. | 10  13 |
| 1.3 Форми фізичного виховання студентів …..…………………………  1.4 Характеристика анатомо-фізіологічних особливостей організму в старшому шкільному та молодому віці……………………………..  1.5 Особливості методики фізичного виховання студентів у закладах вищої освіти…………………………………………………………… | 26  28  31 |
| 2 Завдання, методи та організація дослідження.............……….…......... | 34 |
| 2.1 Завдання дослідження............…………………….……………….. | 34 |
| 2.2 Методи дослідження ........……………………….………………....... | 35 |
| 2.3 Організація дослідження ..........…………………….………….......... | 39 |
| 3 Результати дослідження.........................................…………………..... | 45 |
| Висновки…………………………………………………………….............. | 64 |
| Перелік посилань..........………………………………………………..........  . | 66 |

РЕФЕРАТ

Кваліфікаційна робота – 71 сторінка, 11 таблиць, 5 рисунків, 51 літературне джерело.

Об’єктом даного дослідження є навчально-виховний процес з фізичного виховання студентів Запорізького національного університету.

Мета дослідження – виявити вплив диференційного підходу на показники здоров’я та фізичної підготовленості студенток 1 курсу закладу вищої освіти.

Методи дослідження – аналіз та узагальнення літературних джерел за темою дослідження, педагогічний експеримент, педагогічні спостереження за фізичним вихованням студентів, оцінка рівня фізичного здоров’я, розрахунок інтенсивності тренувального навантаження за показником ЧСС, опитування викладачів кафедри фізичного виховання, тестування рівня фізичної підготовленості студентів, оцінка функціональних показників, оцінка роботоздатності, методи математичної статистики.

Застосування кондиційного тренування з урахуванням відповідності фізичного навантаження рівню здоров’я дівчат сприяло підвищенню функціональних можливостей організму і надало більший позитивний вплив на розвиток роботоздатності і в цілому підвищило рівень здоров’я. Наприкінці дослідження в дівчат експериментальної групи достовірний приріст в показниках був виявлений за всіма тестами, достовірних змін дістали показники ЖЄЛ та затримки дихання на видохі в дівчат експериментальної групи. За всіма показниками, що характеризують фізичну роботоздатність організму в дівчат експериментальної групи виявлено достовірні зміни. А рівень відносного максимального споживання кисню підвищився з нижче середнього до середнього рівня.

ЗАКЛАД ВИЩОЇ ОСВІТИ, ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ, СТУДЕНТКИ, ДИФЕРЕНЦІЙНИЙ ПІДХІД, РІВЕНЬ ЗДОРОВ’Я, ФІЗИЧНА ПІДГОТОВЛЕНІСТЬ

ABSTRACT

Qualification work – 71 pages, 11 tables, 5 figures, 51 literary sources.

The object of this study is the educational process of physical education of students of Zaporozhye National University.

The purpose of the study was to identify the impact of a differential approach on the health and physical fitness of first-year students of higher education.

Research methods – analysis and generalization of literature sources on the research topic, pedagogical experiment, pedagogical observations of physical education of students, assessment of physical health, calculation of training intensity according to heart rate, survey of teachers of physical education, testing of students' physical fitness, assessment functional indicators, assessment of efficiency, methods of mathematical statistics.

The use of fitness training, taking into account the appropriateness of physical activity to the level of health of girls, helped to increase the functional capabilities of the body and had a greater positive impact on the development of performance and improved overall health. At the end of the study in the girls of the experimental group, a significant increase in the indicators was found in all tests, significant changes were obtained in the indicators of VL and respiratory arrest on exhalation in the girls of the experimental group. Significant changes were found in all the indicators that characterize the physical performance of the body in the girls of the experimental group. And the level of relative maximum oxygen consumption increased from below average to average.

HIGHER EDUCATION INSTITUTION, PHYSICAL EDUCATION, STUDENTS, DIFFERENTIAL APPROACH, HEALTH LEVEL, PHYSICAL PREPAREDNESS

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ, СИМВОЛІВ, ОДИНИЦЬ, СКОРОЧЕНЬ ТА ТЕРМІНІВ

ВНЗ – вищий навчальний заклад

ЗНУ – Запорізький національний університет

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

К – контрольна група

Е – експериментальна група

ВСТУП

Роки перебування у виші – важливий етап формування особистості майбутнього фахівця. Вирішальна роль у комплексній системі навчально-виховного процесу належить фізичному вихованню [1-8].

Особлива увага до студентської молоді пояснюється тим, що від їх фізичного та психічного здоров’я багато в чому залежить працездатність майбутніх фахівців з вищою освітою, і важливим є той внесок, який вони покликані внести в відродження української нації. Саме вони повинні стати прикладом для молоді, взірцем, якому стали б наслідувати підлітки у повсякденному житті, навчанні, праці [1-6].

Високий рівень інтелектуальних і психоемоційних навантажень, які відчуває студентська молодь під час навчання, призводить до збільшення числа студентів, які мають відхилення в стані здоров’я. До закінчення ВНЗ 42% випускників мають хронічні захворювання, 50% мають морфофункціональну патологію, у кожного другого виявляється поєднання декількох хронічних захворювань [7-9]. У той же час фізичною активністю в країні регулярно займаються тільки 20-30% студентської молоді, тоді як в економічно розвинених країнах світу цей показник становить 40-60% [10-16].

Отже пріоритетним завданням системи фізичного виховання у світлі рекомендацій Національної доктрини розвитку освіти в Україні та в низці дотичних державних документів і програм означено формування відповідального ставлення людини до власного здоров’я як до найвищої індивідуальної та суспільної цінності [10-15].

Таким чином, для забезпечення ефективного функціонування системи фізичного виховання студентів в умовах радикальної мінливості українського суспільства виникає гостра проблема пошуку новітніх оптимальних та ефективних, інноваційних систем фізичного виховання і оздоровлення молодого покоління.

На сьогоднішній день у студентів закладів вищої освіти є право вибору в питанні щодо виду спорту, яким вони хотіли б займатися на заняттях з фізичного виховання. Однак з огляду на сучасні тенденції розвитку молодіжної культури необхідно доповнювати та урізноманітнювати існуючі види спорту.

Варто підкреслити необхідність побудови занять зі студентами в навчальний час за прикладом кондиційного тренування, де нормування фізичних навантажень повинне здійснюватися відповідно до рівня фізичного здоров’я. Таким чином, забезпечується індивідуальний підхід до фізичного виховання й пріоритетність концепції здоров’я студентів, оптимального рівня їх фізичної підготовленості.

Відповідно постає потреба у модернізації існуючої системи фізичного виховання студентської молоді на дидактичному і організаційному рівнях, розробці цілого комплексу заходів, необхідних для ефективного функціонування якісно нової системи вищої освіти.

У зв’язку із цим, метою даного дослідження було виявити вплив диференційного підходу на показники здоров’я та фізичної підготовленості студенток 1 курсу закладу вищої освіти.

Об’єктом даного дослідження є навчально-виховний процес з фізичного виховання студентів Запорізького національного університету.

Суб’єкт дослідження – дівчата 17-18 років.

Предмет дослідження – показники здоров’я, фізичної підготовленості студентів.

Гіпотеза дослідження – передбачалося, що індивідуальний підхід до організації фізичного виховання шляхом розподілу студентів на рівні здоров’я є підґрунтям підвищення рівня їхньої фізичної підготовленості і здоров’я.

Практична значимість – результати дослідження можуть бути рекомендовані викладачам кафедри фізичного виховання ЗНУ з метою якісної організації фізичного виховання студентів інших спеціальностей.

1 ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРНИХ ДЖЕРЕЛ

1.1 Інноваційні технології в фізичному вихованні студентів

В умовах розбудови національної системи вищої освіти важливого значення набуває інноваційна діяльність освітніх закладів, яка характеризується системним експериментуванням, апробацією та застосуванням інновацій (нововведень) в освітньому процесі. Сучасні вітчизняні вчені розглядають інновацію в освіті як процес створення, поширення й використання нових засобів (нововведень) для розв’язання тих педагогічних проблем, які досі розв’язувалися по-іншому; результат творчого пошуку оригінальних, нестандартних рішень різноманітних педагогічних питань; актуальні, значущі й системні новоутворення, які виникають на основі різноманітних ініціатив і нововведень, що стають перспективними для еволюції освіти й позитивно впливають на її розвиток [1-9].

Інноваційна діяльність – це складний процес, який передбачає створення гнучкої обґрунтованої системи наукового забезпечення нововведень, ураховує логіку й специфіку не тільки нововведення, а й особливостей сприйняття, оцінки, взаємоадаптації елементів системи. Це сприяє більш оптимальному процесу реалізації. В основі технології забезпечення нововведень повинен бути такий підхід до їх вивчення, у межах якого можливий одночасний розгляд різних сторін взаємодії, які більше впливають на успішність інноваційних процесів.

Інноваційний розвиток фізкультурно-оздоровчої роботи відбувається, якщо є такі ознаки реальних змін:

– нова освітня діяльність та новий зміст освіти;

– новизна укладу життя, організація освітнього процесу;

– нові завдання й засоби педагогічної діяльності;

– тенденція до збереження здоров’я та розвиток індивідуальності унікальності зростаючої особистості;

– толерантне ставлення до носіїв потенційно критичної інформації, здатних генерувати нові ідеї, ламати стереотипи тощо.

Інноваційний процес визначає зміни, які мають:

– новизну;

– потенціал підвищення ефективності цих процесів у цілому або в якихось інших частинах;

– здатність дати довгостроковий корисний ефект, що виправдовує витрати зусиль і засобів на впровадження нововведення;

– узгодження з іншими здійснюваними нововведеннями [1, 10, 11].

Інноваційний розвиток не може відбуватися за принципом «все і відразу». Потрібно пройти принаймні п’ять сходинок (рівнів): 1) інновації на рівні окремих учителів (за допомогою підвищення рівнів їхньої кваліфікації, стимулювання пошукової діяльності й т. ін.); 2) інновації на рівні наявних процедур (нові форми проведення фізкультурно-оздоровчих занять та контролю за якістю викладання), які зумовлюють зміни в груповій поведінці; 3) зміни в структурі організації, які спричиняють перерозподіл повноважень, відповідальності, зміни функцій тощо. Тобто змінюються і стосунки всередині організації, і поведінка окремих співробітників чи груп; 4) зміна стратегії розвитку організації, яка теж впливає на ціннісні орієнтації педагогів; 5) зміна організаційної культури. Інноваційний розвиток фізкультурно-оздоровчої роботи сьогодні переважно здійснюється за такими напрямами: – створення нової організаційної структури; – удосконалення системи управління; – вибір стратегічних альтернативних систем навчання, які спрямовані на підвищення якості освіти. Інноваційна діяльність передбачає проведення глибокого аналізу стану фізкультурно-оздоровчої роботи, починаючи від аналізу результатів роботи школи, недоліків навчально-виховного процесу, які впливають на результати, а потім потрібно встановити умови, які визначають проблеми навчально-виховного процесу [3, 11].

Розглянемо та проаналізуємо категоріально-понятійне поле та сутність понять теорії інноваційної педагогіки. У загальновизнаному тлумаченні „інновація” означає „нововведення” [2]. У сучасній педагогічній науці існують такі трактування поняття „інновація”: оновлення, зміни, впровадження нового [3, с. 6]; процес створення і використання нововведень [12-17].

У широкому розумінні „інновація” – це синонім успішного розвитку певної сфери діяльності на базі різноманітних нововведень [6, с.3]. Головною ознакою інновації в аспекті ефективного фізичного виховання: позитивні зміни, які виникають в роботі освітніх установ в результаті спеціально організованої інноваційної діяльності. Впровадження такої технології змінює результати освітнього процесу, створюючи при цьому удосконалені чи нові: освітні, дидактичні, виховні системи; зміст освіти; методи, форми, засоби розвитку особистості, організацію навчання і виховання; технології управління навчальними закладами, системою [4, с.70]. Всебічний розвиток людині необхідний для того, щоб мати можливість брати участь у всіх напрямках діяльності (професійній, громадській, спортивній, художній та ін.). Це можливо за умови різноманітності змісту, форм і способів діяльності людини та їх оптимального поєднання у процесі її культурного розвитку.

Отже, саме нові шляхи, засоби, раціональні методи фізичного виховання і нові масові види спорту, що створені в процесі творчої діяльності людства виокремлюємо як інноваційні (новітні) технології фізичного виховання.

Система фізичного виховання студентів в умовах сучасного навчального закладу повинна бути побудована таким чином, щоб фізичні вправи були доцільними не тільки з точки зору фізіологічної та функціональної, а й виховної та естетичної. Спираючись на це, різноманітні новітні технології фізичного вдосконалення, що включають різноманітні танцювальні та ритмічні вправи (різновиди аеробіки та гімнастики: ритмопластична гімнастика, степ-, тайбо-, аква-; бейлі-денс, шейпінг тощо), впровадження індивідуального диференційного підходу у навчально-виховний процес, спортивно-видовий підхід тощо сприятимуть формуванню правильної постави, гарної ходи, розвитку ритмічності та координації рухів. Відповідно катання на велосипеді та на ковзанах сприяють розвитку сили і спритності, підвищують витривалість та м’язовий тонус. Отже, впровадження інновацій в організацію навчально-виховного процесу з фізичного виховання дозволяє змінити ставлення університетської молоді до особистого здоров’я. Новітні технології в організації навчальної та виховної роботи можуть не тільки підвищити ефективність навчального процесу, але й посилити мотивації до занять з фізичного виховання, бажання вести здоровий спосіб життя, фізично розвиватись та вдосконалюватись [1, 4, 7, 9, 18].

1.2 Структура та зміст фізичного виховання студентів закладів вищої освіти

Здоров’я людини виходить на перший план загальнонаціональної ідеї, що знайшло відображення у низці законодавчо-нормативних документів: Законі України «Про фізичну культуру і спорт», Загальнодержавній цільовій соціальній програмі розвитку фізичної культури і спорту на 2012–2016 роки, Державній цільовій соціальній програмі розвитку фізичної культури і спорту на період до 2020 року, Національній стратегії з оздоровчої рухової активності в Україні на період до 2025 року «Рухова активність – здоровий спосіб життя – здорова нація». Отже, актуальність радикальної перебудови системи фізичного виховання підростаючого покоління є беззаперечною.

В Україні відповідно до навчальних планів, за якими навчалися студенти у вищих навчальних закладах (ВНЗ) III–IV рівнів акредитації, обов’язковим було вивчення дисципліни «Фізичне виховання», а з вересня 2015 року Міністерство освіти і науки (МОН) України запропонувало організацію занять за рекомендованими формами, у тому числі факультативними.

Основними спеціалізованими правовими актами є Закон України «Про фізичну культуру і спорт» [206], Національна доктрина розвитку фізичної культури і спорту [1, 7], Державна цільова соціальна програма розвитку фізичної культури і спорту на період до 2020 року [1, 9], Указ Президента України 45 № 42/2016 «Про Національну стратегію з оздоровчої рухової активності в Україні на період до 2025 року «Рухова активність – здоровий спосіб життя – здорова нація» [2], Положення про організацію фізичного виховання і масового спорту у вищих навчальних закладах, затверджене наказом МОН України від 11 січня 2006 року, Постанова Кабінету Міністрів України № 1045 від 09.12.2015 р. «Про затвердження Порядку проведення щорічного оцінювання фізичної підготовленості населення України» [2], рекомендації Міністерства освіти і науки (лист від 25.09.2015 р. за № 1/9–454) щодо організації фізичного виховання у вищих навчальних закладах в умовах набуття ними академічної автономії [257], а також інші нормативно-правові документи України з урахуванням вітчизняного і зарубіжного досвіду, спрямовані на виконання вимог Законів України «Про освіту», «Про вищу освіту» [1, 9, 19]. Чинна нормативно-правова база передбачає регулювання конкретних правовідносин в освітній сфері.

Аналіз правових актів і нормативних документів надав можливість розкрити основні принципи державної політики та правового регулювання у сфері молодіжної діяльності та фізичного виховання у вищій школі. 1. Фізичне виховання у вищих навчальних закладах України ґрунтується на принципах індивідуального та особистісного підходу, пріоритету оздоровчої спрямованості, широкого використання різноманітних засобів і форм фізичного вдосконалення, безперервності цього процесу [19]. 2. Організація фізичного виховання базується на пріоритетності освітньої спрямованості навчально-виховного процесу із фізичного виховання та функціонального чинника в оцінюванні фізичного розвитку студентів; багатоукладності (широкий вибір студентами засобів фізичного виховання для навчання та участі у спортивних заходах); індивідуалізації та диференціації навчального процесу з фізичного виховання; поєднанні державного управління та студентського самоврядування [2, 4]. Програми молодіжної політики ґрунтуються на системі загальноєвропейських принципів: відкритості, доказовості концептуальних положень, рівності можливостей, реалістичності та відповідальному підході і безпосередньому залученні молоді до їх реалізації.

Роки перебування у вищому навчальному закладі – важливий етап формування особистості майбутнього фахівця. Більша роль у комплексній системі навчально-виховного процесу належить фізичному вихованню.

Фізичне виховання студентів – нерозривна складова частина вищої гуманітарного освіти, результат комплексного педагогічного впливу на особистість майбутнього фахівця в процесі формування його професійної компетенції.

Матеріалізований результат цього процесу – рівень індивідуальної фізичної культури кожного студента, його духовність, ступінь розвитку професійно значущих здібностей [1].

Зміст фізичного виховання студентів, стратегія пріоритетних напрямків його вдосконалювання піддаються активному впливу соціально-економічних факторів. Державна політика в області вищої освіти визначає соціальне замовлення на майбутнього фахівця й ступінь його фізичної готовності. Істотний недолік змісту фізичного виховання сучасної студентської молоді - безсумнівний її консерватизм, унітарність і виражена деперсоналізація (нездатність людини до особистого самовираження у відносинах з іншими людьми). Тому при переході вузів України на багаторівневу систему освіти гостро встала проблема пошуку нових нетрадиційних підходів, що дозволяють підвищити її ефективність [2, 21-28].

Сьогодні перед студентською молоддю суспільством поставлене глобальне соціально-економічне завдання по інтегруванню вітчизняного культурного потенціалу у світове співтовариство. Однак її реалізація під силу тільки фахівцям нової формації, що відповідає по цілому комплексі професійних й особистісних якостей сучасним вимогам. Крім глибоких професійних знань по обраній спеціальності такий фахівець повинен мати високі фізичні кондиції й працездатність, особистою фізичною культурою, духовністю, неформальними лідерськими якостями. Він повинен не боятися конкуренції, уміти приймати самостійні рішення, тобто бути творчо мислячою, активною й високоморальною особистістю. стратегія, Що Намітилася, розвитку фізичної культури студентів, що проявляється у відході від унітарної концепції, лібералізації й послідовній гуманізації педагогічного процесу – гарант формування фахівця нової формації [3].

Структура фізичної культури студентів включає три самостійних блоку: фізичне виховання, студентський спорт й активне дозвілля. Для діяльності студентів у сфері фізичного виховання пріоритетними є освітні аспекти.

Метою фізичного виховання у вузах є сприяння підготовці гармонійно розвинених, висококваліфікованих фахівців.

Зміст фізичної культури студентів, стратегія пріоритетних напрямків у її розвитку піддаються активному впливу соціально-економічних факторів. Державна політика в області вищого освіти визначає соціальне замовлення на майбутнього фахівця й ступінь його фізичної готовності.

Вище освіти надає широкі можливості для переосмислення цінностей фізичної культури студентів, висвітлення в новому спектрі її освітніх, виховних й оздоровчих функцій. Це положення визначає зміст фізичної культури студентів як самостійної сфери діяльності у федеральному соціокультурному просторі, виділяючи при цьому її освітні пріоритети [2, 4, 28-33].

У процесі навчання у вузі за курсом фізичного виховання передбачається рішення наступних завдань:

– виховання в студентів високих моральних, вольових і фізичних якостей, готовності до високопродуктивної праці; збереження й зміцнення здоров'я студентів, сприяння правильному формуванню й всебічному розвитку організму, підтримка високої працездатності протягом усього періоду навчання;

– всебічна фізична підготовка студентів;

– професійно-прикладна фізична підготовка студентів з урахуванням особливостей їх майбутньої трудової діяльності;

– придбання студентами необхідних знань по основах теорії, методики й організації фізичного виховання й спортивного тренування;

– підготовка до роботи як суспільних інструкторів, тренерів і суддів;

– удосконалювання спортивної майстерності студентів-спортсменів;

– виховання в студентів переконаності в необхідності регулярно займатися фізичною культурою й спортом [4, 5, 34-38].

Мета фізичного освіти – задовольнити об’єктивну потребу студентів в освоєнні системи спеціальних знань, придбанні професійно значущих умінь і навичок. У відповідності зі ст. 30 "Кадрове забезпечення фізичної культури та спорту" Закону України "Про фізичну культуру та спорт", вести педагогічну, навчально-тренувальну й оздоровчу роботу в сфері фізичної культури й спорту мають право громадяни винятково з фаховою освітою або підготовкою й при наявності диплома, посвідчення (сертифіката), які видані акредитованими навчальними закладами. У коло обов'язків фахівців, що працюють у сфері студентської фізичної культури, входить проведення заходів щодо формування потреб студентів у здоровому способі життя й самовдосконаленні. Гуманістична спрямованість педагогічного процесу припускає цілеспрямовану інтеграцію біологічних і соціальних потреб, інтелектуальних і моральних аспектів при реалізації генетично обумовлених природних задатків кожного студента протягом його навчання в навчальному закладі [1, 6].

Таким чином, створюються об’єктивні передумови до подолання однобічності й фрагментарності підготовки фахівців у вищому навчальному закладі, доданню педагогічному процесу комплексного, цілісного характеру. Об'єктивний критерій ефективності цього концептуального підходу – істотне скорочення строків соціально-психологічної адаптації студентів до навчання у вузі, підвищення їхньої соціальної активності, навчально-пізнавальній продуктивності й духовності.

Це жадає від студента прояву максимальних психофізичних кондицій, мобілізації його резервних можливостей.

Заняття спортом виступають формою самовираження й самоствердження студента, визначаючи його спосіб життя, загальнокультурні й соціально значимі пріоритети. На передній план у спорті висувається прагнення до успіху, заохочується прагнення особистості до реалізації своїх можливостей у рамках певного спортивного сценарію. Результатом спільної навчальної й спортивної діяльності студентів повинні стати правильно сформовані соціально значущі якості: соціальна активність, самостійність, упевненість у своїх силах, а також честолюбство. На вибір студентами форми активного дозвілля значний вплив роблять різні культурні й соціальні фактори, синергічно взаємодіючі з біологічними запитами особистості [7, 8].

Трикомпонентна структура фізичного виховання студентів (властиво фізичне виховання, студентський спорт й активне дозвілля) визначає специфіку виділення диференційованих цілей і педагогічних завдань кожного її структурного блоку. Основна мета фізичного виховання студентів – сформувати гармонійно розвинену, високодуховну й високоморальну особистість, кваліфікованого фахівця, що опанував стійкими знаннями й навичками в сфері фізичної культури [4, 40-43].

Макроструктурний підхід до аналізу структури фізичної культури студентів, її цілей і функцій відбиває її поліфункціональний характер. У сучасному суспільстві фізична культура студентів знаходить статус субкультури, суть котрої полягає у виконанні біологічної, інформаційної, эстетичної, комунікативної, гедоністичної, компенсаторної та ряду іншій, властивій тільки фізичній культурі, функцій. Поряд із цим вона виконує неспецифічні функції соціального інституту, що допомагає майбутньому фахівцеві добре орієнтуватися в умовах ринкової кон'юнктури. Із цією метою засоби фізичної культури використаються для виховання в студентів прагнення до лідерства, успіху, готовності приймати управлінські рішення. Заняття по фізичному вихованню студентів будуються таким чином, щоб забезпечити максимальний професійно-прикладний ефект при вихованні заповзятливості, оригінальності мислення, наполегливості, честолюбства, інтуїції, здатності йти на ризик [4, 8, 44].

Процес навчання організується залежно від стану здоров’я, рівня фізичного розвитку й підготовленості студентів, їхньої спортивної кваліфікації, а також з урахуванням умов і характеру праці їх майбутньої професійної діяльності.

Однієї з головних завдань вищих навчальних закладів є фізична підготовка студентів.

У вищому навчальному закладі загальне керівництво фізичним вихованням і спортивно-масовою роботою серед студентів, а також організація спостережень за станом їхнього здоров’я покладені на ректора, а конкретне їхнє проведення здійснюється адміністративними підрозділами й громадськими організаціями вузу.

Безпосередня відповідальність за постановку й проведення навчально-виховного процесу по фізичному вихованню студентів відповідно до навчального плану й державною програмою покладена на кафедру фізичного виховання вузу. Масова оздоровча, фізкультурна й спортивна робота проводиться спортивним клубом разом з кафедрою й громадськими організаціями [1, 9].

Медичне обстеження й спостереження за станом здоров’я студентів протягом навчального року здійснюється поліклінікою або здравпунктом вузу [5].

Зміст державної програми для вузів, її структура, виділення пріоритетних напрямків відбивають принципи державної політики в області професійного освіти.

Активно мінливі в суспільстві вимоги до професійної підготовки фахівців визначають специфіку й технологію вищого освіти: ринкова кон'юнктура сучасного суспільства пред’являє більш високі вимоги до випускника вузу. Використання нових концептуальних підходів, апробованих європейським досвідом вищої освіти, припускає поетапне навчання фахівців з обраної спеціалізації. Багаторівнева структура підготовки фахівців націлена на оптимальну інтеграцію загальнокультурної й суспільно-наукової підготовки випускників при формуванні в них високопрофесійних умінь і навичок. Реалізована в Україні система вищої освіти по своїй структурі найбільш близька до англо-американської вищої школи. Її відмінною рисою є наявність трьох рівнів. Рівень бакалавра й магістра припускає навчання на масових щаблях вищої освіти, а більш високий рівень відповідає навчанню в аспірантурі. Кваліфікація "бакалавр" (від латинського кореня – перший учений ступінь) припускає володіння професійними навичками самостійної діяльності на базі широкої й систематизованої фундаментальної підготовки. В обов’язковий мінімум змісту курсу "Загальні гуманітарні й соціально-значущі дисципліни" на рівні підготовки бакалавра входить ряд положень. Бакалавр зобов’язаний розуміти роль фізичної культури в розвитку людини, добре орієнтуватися в питаннях фізичної культури та здорового способу життя, а також володіти системою практичних умінь і навичок, що забезпечують зміцнення здоров’я, розвиток психофізичних здатностей і якостей [3, 4].

Друга, більше високий щабель професійного навчання на ступінь "магістра" (від латинського кореня – майстер, вчитель), припускає поглиблене професійно-теоретичне навчання, у значній мірі орієнтоване на здатних студентів. У сфері знань по фізичній культурі магістр повинен мати глибокі професійні знання по теорії, методиці й практиці оздоровчих систем, професійно-прикладній фізичній підготовці й спортивному тренуванню.

Подальше підвищення кваліфікації в області наукової діяльності в аспірантурі здійснюється на основі магістерського ступеня й припускає вищий духовно-творчий рівень осмислення знань, накопичених людством у сфері фізичної культури [9,10, 47].

У законах України "Про фізичну культуру та спорт" і "Про освіту" фізичне виховання студентів визначається в якості одного з основних напрямків вищої гуманітарної освіти [7].

Основа державного стандарту фізичного виховання в системі освіти – навчальні програми по фізичному вихованню. Вони розробляються на підставі затверджених державних стандартів освіти різних рівнів підготовки й нормативних документів, які регламентують організацію навчально-виховного процесу в навчальних закладах, затверджуються Міністерством освіти й науки України як базові й визначають мінімальний рівень обов’язкового фізкультурної освіти, умінь, навичок і рухового режиму студентів, що держава гарантує на всіх етапах навчання.

Положенням про організації навчального процесу у вищих навчальних закладах (1993р.) визначено, що навчальна програма нормативної дисципліни - складова частина державного стандарту освіти. Базова програма по фізичному вихованню для вищих навчальних закладів I-II, III-IV рівнів акредитації є нормативною.

Фізична культура – невід’ємна частина загальної й спеціальної культури особистості сучасного фахівця, складова фундамент його фізичного, духовного благополуччя й успіху у виробничій діяльності. Вона служить якісною динамічною характеристикою рівня розвитку й реалізації можливостей людини, забезпечує біологічний потенціал його життєдіяльності, необхідний для гармонічного розвитку, прояву соціальної активності, творчої праці. Все це обумовлює соціальний запит на оволодіння особистісною фізичною культурою на всіх етапах формування фахівця. Особливе значення має оволодіння фізичною культурою у вищих навчальних закладах, де заставляються основи професійної підготовки [11,7, 48].

Функції фізичної культури найбільше повно реалізуються через систему фізичного виховання.

Це обумовлює введення фізичного виховання в число обов’язкових дисциплін вищих навчальних закладів, освоєння яких проводиться по спеціальних програмах у рамках строго організованого навчального процесу й тільки під керівництвом викладачів-професіоналів [6].

Як навчальна дисципліна фізичне виховання забезпечує реалізацію мети і завдань, передбачених програмою.

У методичному й інформаційному плані фізичне виховання студентів тісно взаємодіє з дисциплінами загальноосвітнього соціально-гуманітарного циклу.

Ефективність занять по фізичному вихованню у вищому навчальному закладі значною мірою залежить від змісту програми, по якій вони здійснюються.

Відповідно до "Державних вимог до навчальних програм по фізичному вихованню в системі освіти", вищі навчальні заклади на підставі навчального плану й базової навчальної програми по фізичному вихованню розробляють свої робочі навчальні програми по фізичному вихованню. Вони конкретизують і доповнюють зміст базової фізкультурної освіти, з огляду на регіональні, етнографічні, економічні й екологічні особливості, місцеві народні традиції, географічні умови, фізкультурні й спортивні інтереси студентів, специфіку кадрового й матеріально-технічного забезпечення й вимоги стандартів вищої освіти відповідно до освітньо-кваліфікаційних характеристик профілю підготовки фахівців певного рівня ("молодший фахівець", "бакалавр", "фахівець", "магістр") [12, 7, 49].

Міністерства, які у своєму підпорядкуванні мають вищі навчальні заклади, що готовлять працівників, професійна діяльність яких здійснюється в спеціальних або екстремальних умовах і вимагає спеціальної фізкультурної освіти й фізичної підготовки, розробляють і затверджують навчальні програми по фізичному вихованню з урахуванням особливостей підготовки таких фахівців на основі базової програми [1].

Рекомендації базисної навчальної програми по фізичній культурі студентів носять законодавчий характер для вузів і визначають загальну стратегію формування високої особистої фізичної культури студента. Її зміст орієнтує педагогічний процес не на усередненого студента, а дозволяє диференційовано підходити до вихованню кожної конкретної особистості майбутнього фахівця. На всіх трьох щаблях вищого освіти пріоритетної є концепція здоров’я студентів, їх оптимальної рухової активності. Здоров’я студентів розглядається як абсолютна життєва цінність, основа їхньої духовної зрілості. Програмою виділяється три основні форми фізкультурної діяльності студентів [4, 13, 50].

Перша форма – академічні заняття в навчальний час припускає комплексне рішення трьох груп педагогічних завдань: освітніх, виховних та оздоровчих з переважною освітньою спрямованістю.

Друга форма припускає активні заняття спортом у позанавчальний час. Максимальний розвиток рухових здатностей, що забезпечують досягнення високих рівнів спортивно-технічної майстерності студентів, є пріоритетним напрямком при реалізації виховних та освітніх завдань.

Третя форма активного дозвілля студентів припускає організацію самостійних занять у позанавчальний час (у тому числі й у комерційних оздоровчих групах із пріоритетною оздоровчою спрямованістю), використання різних форм і засобів фізичної культури.

Такий підхід забезпечує на практичних заняттях всебічний і гармонічний розвиток особистості студента, максимальну оздоровчу ефективність вправ і виражену професійно-прикладну спрямованість педагогічного процесу [1, 4, 7].

Теоретичний розділ програми по фізичній культурі реалізується у формі лекцій, консультацій й індивідуальних занять.

В основі реалізації теоретичного розділу програми лежить формування потреби студентів в освоєнні системи знань у сфері фізичної культури. Пізнавальна діяльність студента є внутрішнім творчим актом, що здійснюється у формі почуттєвого сприйняття й абстрактного мислення. Процес освоєння інформації здійснюється в трьох аспектах: концептуальному (осмислення сутності фізичної культури, її структури й функцій), категоріальному (оволодіння понятійним апаратом і визначеннями (дефініціями) основних категорій) і гносеологічному (освоєння принципів і методів пізнання). В учбово-пізнавальній діяльності використаються різні форми абстрактного мислення: поняття, судження й умовиводи [9].

Головна мета занять студентів першого курсу – адаптація до інтенсивної інтелектуальної діяльності засобами фізичної культури. Поточні педагогічні завдання:

1) виховання в студентів стійкого інтересу і потреби до занять фізичними вправами;

2) розвиток резервних можливостей організму студентів;

3) формування й удосконалювання знань по організації самостійних занять у формі активного дозвілля.

Головне завдання занять на другому курсі навчання – всебічний розвиток організму.

Поточні педагогічні завдання:

1) виховання у студентів соціально значимих якостей;

2) освоєння оздоровчих програм з використанням різних форм фізичної культури;

3) формування поглиблених знань в області технології фізичної культури.

Головне завдання занять студентів третього й четвертого курсів – формування потреби в здоровому способі життя. Поточні педагогічні завдання:

1) гармонічний розвиток організму студентів й істотне підвищення їхньої фізичної працездатності;

2) виховання у студентів стійкої потреби у фізичному самовдосконаленні, самопізнанні і самооцінці;

3) виховання дисциплінованості й працьовитості в досягненні фізичної досконалості [3, 14, 34].

Теоретичний розділ програми по фізичному вихованню реалізується у формі лекцій, консультацій й індивідуальних занять.

В основі реалізації теоретичного розділу програми лежить формування потреби студентів в освоєнні системи знань у сфері фізичної культури.

Методична підготовка реалізується, в основному, на практичних заняттях, а також на індивідуальні. З окремих тем даються роз’яснення на консультаціях.

Основне завдання методичної підготовки студентів по фізичному вихованню – освоїти методику визначення й індивідуального дозування рівня фізичних навантажень при заняттях фізичними вправами, придбати досвід використання фізкультурно-спортивної діяльності для досягнення життєвих і професійних навичок.

Розділ методичної підготовки тісно взаємозалежний з теоретичним і практичним розділами програми. Це дає можливість придбати певні знання й навички у виконанні тих або інших видів фізичних вправ і фізкультурно-спортивної діяльності.

У практичному розділі програми традиційно реалізується стратегія диференційованого підходу на трьох відділеннях: основному навчальному, спеціальному медичному та спортивному вдосконалюванні [1, 4, 7, 9, 27].

1.3 Форми фізичного виховання студентів

Фізичне виховання у вузі проводиться протягом усього періоду навчання студентів і здійснюється в різноманітних формах, які взаємозалежні, доповнюють один одного і являють собою єдиний процес фізичного виховання студентів.

Структура фізичного виховання студентів включає три самостійних блоків: фізичне виховання, студентський спорт й активне дозвілля. Для діяльності студентів у сфері фізичного виховання пріоритетними є освітні аспекти [3].

Фізична освіта спрямована на задоволення об’єктивної потреби студентів в освоєнні системи спеціальних знань, придбанні професійно значущих умінь і навичок.

Навчальні заняття є основною формою фізичного виховання у вищих навчальних закладах [4, 28].

Вони плануються в навчальних планах по всіх спеціальностях, і їхнє проведення забезпечується викладачами кафедр фізичного виховання.

Самостійні заняття сприяють кращому засвоєнню навчального матеріалу, дозволяють збільшити загальний час занять фізичними вправами, прискорюють процес фізичного вдосконалювання, є одним зі шляхів впровадження фізичної культури й спорту в побут і відпочинок студентів.

У сукупності з навчальними заняттями правильно організовані самостійні заняття забезпечують оптимальну безперервність і ефективність фізичного виховання.

Ці заняття можуть проводитися у позанавчальний час за завданням викладачів або в секціях [6, 15].

Фізичні вправи в режимі дня спрямовані на зміцнення здоров’я, підвищення розумової і фізичної працездатності, оздоровлення умов навчальної праці, побуту й відпочинку студентів, збільшення бюджету часу на фізичне виховання [16].

Гуманістична спрямованість педагогічного процесу припускає цілеспрямовану інтеграцію біологічних і соціальних потреб, інтелектуальних і моральних аспектів при реалізації генетично обумовлених природних задатків кожного студента протягом його навчання у виші.

Таким чином, створюються об'єктивні передумови до подолання однобічності й фрагментарності підготовки фахівців у вузі, доданню педагогічному процесу комплексного, цілісного характеру. Об’єктивним критерієм ефективності цього концептуального підходу є істотне скорочення терміну соціально-психологічної адаптації студентів до навчання у виші, підвищення їхньої соціальної активності, якісне підвищення навчально-пізнавальної продуктивності, підвищення духовності особистості кожного студента [4,17, 43].

Студентський спорт являє собою узагальнену категорію діяльності студентів у формі змагання й підготовки до нього з метою досягнення граничних результатів в обраній спортивній спеціалізації. Це жадає від студента прояву максимальних психофізичних кондицій, мобілізації його резервних можливостей [3].

Заняття спортом виступають формою самовираження й самоствердження студента, визначаючи його спосіб життя, загальнокультурні й соціально значимі пріоритети. На передній план у спорті висувається прагнення до успіху, прагнення особистості до реалізації своїх можливостей у рамках певного спортивного сценарію. Результатом навчальної й спортивної діяльності студентів є формування соціальне значимих якостей: соціальної активності, самостійності, упевненості у своїх силах, а також честолюбства.

У сфері активного дозвілля реалізуються, головним чином, біологічні потреби студентів у руховій активності, здоровому способі життя, одержанні задоволення від занять різними формами фізичної культури. Висока варіативність вибору студентами форми активного дозвілля піддається впливу культурних і соціальних факторів, які взаємодіють з біологічними запитами особистості.

Трикомпонентна структура фізичної культури студентів визначає специфіку виділення диференційованих цілей і педагогічних завдань кожного її структурного блоку. Проте, це не є істотною перешкодою до визначення генеральної мети фізичного виховання студентів: цілеспрямованого формування гармонійно розвинутої, високо духовної й високоморальної особистості, кваліфікованого фахівця, що опанував стійкими знаннями й навичками в сфері фізичної культури [4, 7, 16, 25, 40].

1.4 Характеристика анатомо-фізіологічних особливостей організму в старшому шкільному та молодому віці

У старшому шкільному віці (15-17 років) темпи біологічного розвитку організму сповільнюються. Закінчується формування опорно-рухового апарата: товщають кості, м'язові волокна по своїх властивостях наближаються до м’язів дорослих. У дівчат м’язи містять значну кількість жирових прошарків. Це приводить до збільшення маси їхнього тіла, зниженню відносної сили й аеробної витривалості. У період 15-17 років триває вдосконалювання аналітико-синтетичної діяльності кори. Однак процеси збудження ще домінують над гальмуванням. Закінчується формування механізмів кисневотранспортної системи [18, 22, 36].

За показниками ЧСС, обсягу серця, систоличного і хвилинного обсягу крові, ЖЕЛ, ХОД, максимальної вентиляції легенів, резерву дихання, МСК і кисневого пульсу школярі 17 років практично не уступають дорослим. Однак киснева ємність крові в них трохи знижена. Формування цих морфо функціональних структур розширює адаптивні можливості юнаків і дівчин не тільки до роботи помірної та великої інтенсивності, але й до субмаксимальних навантажень із значним кисневим боргом. У цілому вікові зміни різних форм витривалості протікають гетерохронно і повторюють процес формування фізіологічних механізмів, відповідальних за певну рухову функцію [13, 23, 37].

Останній пік приросту аеробної витривалості у юнаків – відзначається в 16-17 років; у дівчат інтенсивний розвиток цієї функції закінчується в 14 років. Надалі темпи природного розвитку кардіореспіраторної системи у дівчат знижуються, а показники кисневого забезпечення їхнього організму залишаються зниженими в порівнянні із хлопчиками, юнаками й чоловіками. За період шкільного навчання природний приріст аеробної витривалості в школярів (школярок) становить 28% (21%). Основними факторами приросту функції стать, вік і темпи біологічних перетворень організму. Найбільш високі темпи розвитку інших локомоторних функцій у юнаків (дівчин) відзначаються: гнучкості хребетного стовпа – в 15-16 (16-17 років); статокінетичній стійкості (рівноваги), сили розгиначів тулуба й статичної витривалості згиначів рук - в 16-17 років. Керування руховою підготовленістю школярів, як і будь-яких інших вікових груп, не може бути ефективним без зворотного зв’язку. Такий зв’язок забезпечує тестування [18, 19, 38].

Вік 18-29 років характеризується розквітом біологічної зрілості людини й надійністю функціонування всіх систем організму. До 18-20 років сповільнюється зріст тіла в довжину, остаточно формуються системи енергозабезпечення. У цьому віці організм людини має найбільшу стабільність, економічністю й реактивністю у відповідь на дію стрес-факторів будь-якої модальності. При напруженій м’язовій роботі величини хвилинного обсягу дихання й кровообігу досягають граничних значень [20].

Разом з тим, в 25-30 років, а іноді й раніше, залежно від спадкоємних і средовищних факторів, починають розвиватися процеси інволюції рухових функцій. Ці процеси протікають гетерохронно, і в першу чергу зачіпають нейромоторні механізми, пов'язані із проявом швидкості рухів. Страждають всі її компоненти: темп, швидкість одиночного руху й час рухової реакції. Краща моторна реакція відзначається для відносно дрібних м’язових груп кисті, передпліччя, стопи й гомілки, гірша – для м’язів тулуба. Швидкість одиночного руху найбільше істотно знижується при рухах у тазостегновому й колінному суглобах. До тридцяти років зменшується й темп рухів. Основні причини регресу всіх форм швидкості полягають у зниженні збудженості й рухливості нервових процесів, збільшенні фаз абсолютної та відносної рефрактерності, розвитку процесів гальмування. Знижена збудливість і лабільність нервового апарата певною мірою обмежує здатність цієї вікової групи до оволодіння сладнокоординованими рухами, особливо при дефіциті часу [21,19].

До 25 років рухова активність жінок знижується. Це приводить до збільшення маси тіла. За період з 18 до 25 років їхня маса збільшується на 10%, у результаті чого відбуваються неоднозначні зміни їх морфофункціонального статусу.

З одного боку, у жінок збільшується абсолютна сила (10%) і статична витривалість (24%), а з іншого боку – знижується (4-6%) фізична працездатність, аеробна витривалість, швидкісно-силова й координаційна підготовленість.

У чоловіків процеси старіння розвиваються пізніше, вони ведуть більше активний у руховому відношенні спосіб життя, і тому при збереженні тих же закономірностей темпи регресу рухових функцій у них виражені менш чітко. Простежується лише тенденція до зниження рівня «вибухової» сили й темпу швидкісних локомоцій. Ця тенденція пов'язана зі збільшенням маси тіла у чоловіків до 25-30 років. Природне зниження біологічних можливостей людини до прояву швидких і складнокоординованих рухів збільшується негативним впливом гіпокинезії. Як наслідок, знижується й аеробно-анаеробна витривалість [17, 36].

1.5 Особливості методики фізичного виховання студентів у закладах вищої освіти

Для проведення занять по фізичному вихованню всі студенти в кожному закладі вищої освіти розподіляються для навчальних занять відповідно своїх пріоритетів у спортивні секції. Розподіл проводиться на початку навчального року з урахуванням стану здоров’я (медичного висновку), фізичного розвитку, фізичної та спортивно-технічної підготовленості, інтересів студентів [1,2].

Студенти, віднесені до основних і підготовчої медичних груп розподіляються в по видах спорту [1, 2, 22, 33].

На спеціальне навчальне відділення зараховуються студенти, віднесені за даними медичного обстеження до спеціальної медичної групи.

Навчальні групи комплектуються за нозологічними ознаками. Студенти, звільнені за станом здоров’я від практичних занять, виконують розділи навчальної програми по теоретичній і методичній підготовці.

Для студентів, які перенесли гострі захворювання, при кафедрі фізичного виховання або в студентській поліклініці створюються групи фізичної реабілітації і лікувальної фізичної культури.

Залікові вимоги для студентів, віднесених за станом здоров’я до спеціальної медичної групи, розробляються з урахуванням медичних показників і протипоказань [23].

Кількість і профіль навчальних груп визначаються кафедрою фізичного виховання з обліком матеріальних і штатних можливостей.

Студентам надається право вільного вибору виду спорту і навчальної групи з урахуванням їх інтересів.

Окремі підготовлені студенти із дозволу кафедри фізичного виховання можуть освоювати програму фізичного виховання за графіком з використанням навчальних і позанавчальних форм занять, у тому числі на комерційній основі. У цьому випадку на початку навчального року або семестру студент зобов’язаний представити індивідуальний графік і програму своїх занять, погодити їх з куратором навчальної групи, у яку він зарахований, і у встановлений строк виконати всі залікові вимоги навчальної програми.

У закладі вищої освіти заняття по фізичному вихованню на навчальних відділеннях проводяться протягом усього періоду навчання в обсязі не менше ніж 4 годин на тиждень (за винятком випускного семестру). При цьому необхідна кількість годин повинна виділятися, насамперед, для оволодіння базовим компонентом фізичного виховання.

Обсяг навчальних занять може бути збільшений відповідно фізичної, спортивної, функціональної підготовленості та бажання студентів за рахунок факультативних форм занять, у тому числі оплачуваних самими студентами [1].

Для програми фізичної підготовки студентів, віднесених за станом здоров’я до спеціального медичного відділення, характер використовуваних засобів, визначення обсягу та інтенсивності фізичних навантажень здійснюються за результатами медико-біологічної діагностики характеру захворювання й експертної оцінки поточного стану здоров’я. У реабілітаційно-оздоровчій програмі фізичної підготовки студентів, що мають відхилення в діяльності серцево-судинної й дихальної систем, використаються базові варіанти комплексів загальрозвиваючих фізичних вправ, диференційоване використання вправ аеробної спрямованості, дихальних вправ [23].

Для групи студентів із захворюваннями органів травлення, порушенням обміну речовин і зору пріоритетної буде цілеспрямована робота з формування різнобічного рухового потенціалу з використанням помірних навантажень аеробного впливу. У групі студентів з відхиленнями в роботі опорно-рухового апарата використовуються фізичні вправи загальнорозвиваючого, локального та регіонального впливу, а також засоби професійно-прикладної фізичної підготовки [24].

Навчальний процес студентів з фізичного виховання спрямований на:

- всебічний фізичний розвиток студентів, підвищення рівня їх загальної фізичної професійно-прикладної й методико-практичної підготовленості;

- формування активного відношення та інтересу до занять фізичною культурою й спортом [22].

Заняття мають помітно виражену комплексну спрямованість по типу ЗФП, з акцентом на виховання аеробної витривалості, тому що саме вона забезпечує підвищення загальної фізичної працездатності й діяльності серцево-судинної й дихальної систем. Належна увага приділяється вихованню силових і координаційних здатностей, навчанню техніці рухів у рамках як загальної, так і професійно-прикладної спрямованості. Методика занять носить переважно учбово-тренувальний характер. Моторна щільність не опускається нижче 50%, інтенсивність навантаження за ЧСС коливається в межах 130-160 уд/хв.

Навчальний процес у спеціальному медичному відділенні має певну специфіку й переважно спрямований на:

- зміцнення здоров’я студентів, усунення функціональних відхилень, недоліків у фізичному розвитку й фізичній підготовленості протягом усього періоду навчання;

- використання студентами знань про характер свого захворювання, самостійне складання й виконання комплексів загальрозвиваючих і спеціальних вправ, спрямованих на профілактику хвороби;

- придбання студентами необхідних знань з основ теорії, методики та організації фізичного виховання.

Спрямованість навчальних занять носить яскраво виражений оздоровчий характер [22].

2 ЗАВДАННЯ, МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ

2.1 Завдання дослідження

Отже, аналіз наукової літератури свідчить, що з огляду на катастрофічну ситуацію, яка скалася зі станом здоров’я молоді необхідно змінити пріоритетність завдань у фізичному вихованні студентів на заняттях у навчальний час, де на перше місце необхідно поставити рішення, насамперед, оздоровчих завдань.

Варто підкреслити необхідність побудови занять зі студентами в навчальний час за прикладом кондиційного тренування, де нормування фізичних навантажень повинне здійснюватися відповідно до рівня їхнього фізичного здоров’я. Таким чином, забезпечується індивідуальний підхід до фізичного виховання й пріоритетність концепції здоров’я студентів, оптимального рівня їхньої рухової активності.

Отже, метою даного дослідження було виявити вплив диференційного підходу на показники фізичної підготовленості студенток 1 курсу ЗНУ.

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

1. Розробити методику диференційованого підходу до занять фізичним вихованням дівчат 17-18 років на основі урахування рівня їхнього здоров’я.

2. Визначити показники здоров’я студенток, що характеризують функціональний стан їхньої серецево-судинної та дихальної систем, рівень фізичної підготовленості та роботоздатності на початку експерименту.

3. Оцінити вплив диференційного підходу на показники здоров’я дівчат на основі зіставлення показників експериментальної та контрольної груп на початку та наприкінці навчального року.

2.2 Методи дослідження

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

1. Аналіз та узагальнення літературних джерел за темою дослідження, журналів обліку успішності студентів з фізичного виховання.

2. Педагогічні спостереження за фізичним вихованням студентів.

3. Педагогічний експеримент.

4. Оцінка рівня фізичного здоров’я за допомогою розрахункового методу (за В. С. Язловецьким та В. А. Іванченко) за наступними показниками: оцінка за віком (кількість років); оцінка за величиною ЧСС (частоти серцевих скорочень) у стані відносного спокою; оцінка за фактором ризику (відношення до паління); оцінка за співвідношенням довжини та маси тіла; оцінка за швидкістю відновлення ЧСС після дозованого фізичного навантаження; оцінка стосовно систематичним заняттям фізичною культурою та спортом.

5. Розрахунок інтенсивності тренувального навантаження за показником ЧСС.

6. Оцінка показників здоров’я студенток.

За функціональними показниками кардіо-респіраторної системи:

* ЧСС, уд/хв. Функціональний стан характеризує стан основних систем життєзабезпечення організму, їх працездатність. Дослідження функціонального стану серцево-судинної системи проводилося за допомогою оцінки пульсу в спокої в положенні сидячи за 1 хвилину у студентів перед початком заняття. Частота серцевих скорочень (ЧСС) є важливим показником функціональної активності серцево-судинної системи;
* АТ, мм рт. ст. Заміри проводилися спеціальним приладом (електронний тонометр);

- ортостатична проба (Карпман В.Л., 1988), яка дозволяє оцінити функціональні можливості серцево-судинної системи, а також стан ЦНС. Сутність проби полягала в дослідженні пульсу при переході випробуваного з вихідного положення лежачи на спині в положення стоячи. Підрахунок пульсу проводиться в початковому положенні і в перші 10 секунд після зміни положення тіла. При переході з горизонтального положення в вертикальне відбувається депонування в нижній половині тулуба більшої кількості крові. Результати інтерпретуються наступним чином: «Відмінно» – почастішання ЧСС не більше ніж на 10 уд/хв, «Добре» – почастішання ЧСС на 11-16 уд/хв, «Задовільно» – почастішання ЧСС на 17-22 уд/хв, «Незадовільно» – почастішання ЧСС на 22 і більше уд/хв;

- проби з затримкою дихання дозволяють судити про функціональний стан всієї киснево-транспортної системи, оскільки залежать від ЖЕЛ, стану серцево-судинної системи, кисневої ємності крові. Остання, в свою чергу, залежить від вмісту гемоглобіну і стійкості ЦНС до гіпоксії. Проби Штанге полягає в максимальній затримці дихання на вдиху (в сек.). Проба Генче – затримка дихання на видиху (в сек.) Умови виконання ті ж.

- адаптаційний потенціал системи кровообігу (АП) (Апанасенко Г.Л., Попова Л.А., 1997), який є показником, що обумовлює взаємозв’язок двох протилежних понять «здоров’я» та «хвороба».

Розрахунок АП здійснюється за формулою:

АП = 0,011 ЧСС + 0,014 АДс + 0,008АДд + 0,014 В +0,009 МТ – (0,009Р + 0,27), де: АП – адаптаційний потенціал; В – вік (в роках); МТ – маса тіла (в кг); Р – зріст (в см);

АТс – тиск систолічний (мм рт.ст.); АДд – тиск діастолічний (мм.рт.ст.); ЧСС – частота пульсу, (уд/хв).

Адаптаційні можливості організму визначають міру індивідуального здоров’я.

Загальна оцінка адаптаційного потенціалу системи кровообігу оцінюється за такою шкалою:

Бали оцінки стану АП:

2,1 і нижче – задовільна адаптація;

2,11 - 3,20 – напруга механізмів адаптації;

3,21 - 4,30 – незадовільна адаптація;

4,31 і вище – зрив механізмів адаптації

* визначення аеробної потужності та ємності організму дівчат, що характеризують рівень роботоздатності організму дівчат. Була використана методика «степ-тест». Розрахунок абсолютної фізичної працездатності (aPWC170) проводили за формулою В.Л. Карпмана.

Пропонували два навантаження «степ-тесту» без перерви (піднятись на сходинку). Перше навантаження тривалістю до 3 хв становило 16 підйомів за хвилину під метроном. Друге навантаження тривало 2 хвилини і становило 25 підйомів за хвилину, метроном встановлювали на 100 уд/хв.

Висота сходинки добиралась індивідуально залежно від довжини ніг, однак для всіх дівчат був кут згинання в коліном суглобі (90º).

Розрахунок фізичної працездатності (PWC170) обчислювався за формулою:



де N1 – потужність першого навантаження (кгм/хв); N2 – потужність другого навантаження (кгм/хв); ЧСС1 – частота серцевих скорочень (уд/хв) в кінці першого навантаження; ЧСС2 – частота серцевих скорочень (уд/хв) в кінці другого навантаження.

де ЧСС спок. – частота серцевих скорочень перед навантаженням;

ЧСС 2– частота серцевих скорочень в кінці другого навантаження;

W 2 – потужність другого навантаження.

Потужність навантаження за хвилину розрахували за формулою:

N2 = n х h х 1,5.

де n – кількість підйомів за 1 хв;

h – висота сходинки, м;

1,5 – коефіцієнт, що враховує величину роботи під час спускання із сходинки.

Визначення показника відносної фізичної працездатності (вPWC 170 кгм/хв/кг) у дівчат проводилось за формулою:



аPWC 170 – абсолютний показник фізичної працездатності; кгм/хв

М маса тіла, кг.

Абсолютна величина PWC170 (аPWC170) у здорових нетренованих чоловіків складає в середньому 700-1100 кгм/хв, у жінок – 450-750 кгм/хв. Відносна величина означеного показника (вPWC170) для даної категорії складає: 14,5-15,5 кгм/хв/кг (чоловіки) і 9,5-10,5 кгм/хв/кг (жінки).

За ееробною здатність організму, тобто показником абсолютного максимального споживання кисню (аМСК), мл/хв. Розраховували за формулою В.Л. Карпмана.

аМСК = 1,7 • аPWC170  + 1240, де

а МСК – абсолютний показник максимального споживання кисню

мл/кг;

аPWC 170 – абсолютний показник фізичної працездатності;

1240 – коефіцієнт.

де аМСК – абсолютна величина максимального споживання кисню, л/хв; аPWC170 – абсолютна величина загальної фізичної працездатності, зареєстрованої в субмаксимальному тесті PWC170, кгм/хв; 1240 – коефіцієнт.

Показник, відносного максимального споживання кисню вМСК, мл/хв/кг розраховували за формулою В.Л. Карпмана:

вМСК = , мл/хв./кг

аPWC170 – абсолютна величина загальної фізичної працездатності, кгм/хв/кг

а МСК – абсолютний показник максимального споживання кисню, мл/кг; М – маса тіла, кг.

7. Тестування рівня загальної фізичної підготовленості студентів за наступними тестами: біг на 30м, с; нахил тулубу вперед з положення сидячи, см; піднімання тулубу в сід з положення лежачи, разів; згинання та розгинання рук в упорі лежачи, разів; стрибок в довжину з місця, см; човниковий біг 4x9м, с.

8. Методи математичної статистики (визначення середніх величин – середнього арифметичного значення () і середнього квадратичного відхилення (δ), відхилення від середнього арифметичного (m), критерію вірогідності за Стьюдентом (t) [42].

2.3 Організація дослідження

У дослідженні приймали участь студентки 1 курсу різних факультетів ЗНУ у загальні кількості 84 чоловік.

Всіх дівчат було поділено на 2 групи (контрольну і експериментальну).

До складу контрольної групи (К) увійшли дівчата в кількості 34 особи, які займалися на заняттях з фізичного виховання без урахування рекомендацій щодо рівня здоров’я, відповідно робочої програми з фізичного виховання для студентів ЗНУ.

До складу експериментальної групи (Е) увійшли дівчата в кількості 20 осіб. Необхідною умовою був індивідуальний підбір для кожної з дівчат даної групи об’єму та інтенсивності фізичного навантаження відповідно групи здоров’я, а також чіткий контроль за виконання вправ на заняття запропонованої інтенсивності. Всі дівчата вели електронні «Щоденники здоров’я» де фіксувалися всі дані дослідження.

У дослідженні був використаний цілісний підхід до проблеми збереження здоров’я дівчат. Розроблено комплексну оздоровчу програму, яка включала такі компоненти: блок організаційно-діагностичних заходів (функціональна діагностика захворювань різних нозологічних форм), блок інформаційно-профілактичних заходів (розробка та впровадження системи заходів інформаційного забезпечення студентів з питань здорового способу життя), блок оздоровчо-корекційних заходів (диференційовані фізичні навантаження відповідно до функціональних характеристик організму студентів, режим труда та відпочинку; загартовування; гігієна харчування, сну), блок оцінки ефективності проведених заходів.

Для реалізації цієї програми дівчата Е групи були розподілені на мікрогрупи відповідно до рівнів їх здоров’я на заняттях з фізичного виховання. Оцінка рівня фізичного здоров’я дівчат здійснювалася за методикою В.С.Язловецького і В.А.Іванченко вони були розподілені на три групи, відповідно рівня їх здоров’я (високий рівень здоров’я, середній рівень, низький).

З метою визначення ступеня впливу занять фізичним вихованням на організм студентів у роботі використали розрахунковий метод (за В.С.Язловецьким та В.А. Іванченко) оцінки рівня їхнього фізичного здоров’я за наступними показниками: оцінка за віком (кількість років); оцінка за величину ЧСС (частоти серцевих скорочень) у стані відносного спокою; оцінка по факторі ризику (відношення до паління); оцінка по співвідношенню довжини й маси тіла; оцінка по швидкості відновлення ЧСС після дозованого фізичного навантаження; оцінка стосовно систематичних занять фізичною культурою й спортом.

Рівень фізичного здоров’я кожного студента визначали за допомогою таблиці 2.3.1. Розрахунок показників фізичного здоров’я.

Таблиця 2.3.1

Рівні фізичного здоров’я та адаптаційних можливостей

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Рівні фізичного здоров’я | Бали |
| 1 | Оптимальний рівень здоров’я та адаптації, високий рівень здоров’я | 100 і більше |
| 2 | Середній рівень | 61-100 |
| 3 | Задовільний рівень здоров’я | 49-60 |
| 4 | Не задовільний рівень здоров’я | 21-40 |
| 5 | Стан передхвороби | 20 і менше |
| 6 | Хвороба | 0 |

- Оцінка за віком. Початкова кількість балів для кожного реципієнта становить 40 балів. За кожний рік до 20 років додатково дасться один бал, від 20 до 40 років бали не додаються, а після 40 років за кожний прожитий рік віднімається 1 бал з 40.

- Оцінка за величину ЧСС у стані відносного спокою. Якщо пульс реципієнта в стані спокою нижче 90 уд/хв, то за його зниження на 1 удар додається 1 бал до суми пункту 1. Якщо величина ЧСС перевищує 90 уд/хв, то за кожен "зайвий удар" віднімається 1 бал із суми пункту 1.

- Оцінка за фактором ризику (відношення до паління). Всі некурящі одержують додатково 30 балів.

- Оцінка по співвідношенню довжини і маси тіла. Спочатку оцінюють величину «ідеальної маси» тіла за формулою: МТ (кг) = ДТ (довжина тіла, див) - 100. У випадку, якщо щира вага перевищує належну більш, ніж на 5 кг, із суми пунктів 1,2 й 3 піднімається 30 балів. Якщо маса тіла реципієнта менше належної на 5-10 кг, то до отриманого раніше сумі додається 5 балів. В усі інших випадках бали не налічуються.

- Оцінка по швидкості відновлення ЧСС після дозованого фізичного навантаження. Наприкінці 4-ої хвилини відновлення після 2-х хвилинного бігу на місці (180 кроків у хвилину) у реципієнти визначають величину ЧСС. Якщо реєструється повне відновлення ЧСС (або нижче початкових значень даного показника), то до суми пунктів 1-4 додається 30 балів. При неповнім відновленні від 30 балів віднімається надлишкове число ударів, а залишок додається до суми пунктів 1-4.

- Оцінка стосовно систематичних занять фізичною культурою і спортом. За регулярні заняття фізичними вправами (оздоровчий біг, ходьба, плавання, їзда на велосипеді, ранкова гімнастика тощо) до отриманого раніше суми додається 10 балів, в іншому випадку із суми пунктів 1-5 віднімається 20 балів.

Також, для кожної дівчини експериментальної групи була розрахована інтенсивність тренувального навантаження, для досягнення найбільшого ефекту від занять фізичними вправами за наступною методикою.

Для визначення інтенсивність тренувального навантаження визначалися такі показники: а) пульс у стані спокою (ЧСС спок.); б) вік (років); в) визначити максимальний пульс (ЧСС макс.) за формулою: ЧСС макс. = 220 – вік; г) розрахувати пульсовий робочий резерв (ЧСС рр.). Його знаходять: ЧСС рр = ЧСС макс. – ЧСС спок.; д) для проведення тренувального заняття пропонується знайти абсолютний робочий приріст (ЧСС арп.), який у даному тренувальному занятті повинен складати 60% від ЧССрр. Для розрахунку складається пропорція: ЧССрр – 100%, а ЧССарп. – 60% ЧССарп. = ЧССррx 60 = 79 уд./хв.

100

е) для проведення тренувального заняття за пропонованим пульсом його визначають: ЧССпропон. = ЧССспок. + ЧССарп

На основі результатів досліджень Л.П.Долженко [43] дівчатам Е групи відповідно рівня їх здоров’я були рекомендовані також наступні види фізичних вправ певної інтенсивності для використання в навчальних і самостійних заняттях з фізичного виховання:

- з «безпечним» (високий) рівнем здоров’я: біг зі швидкістю 6-10 км/год., ходьба зі швидкістю 6-9 км/год., їзда на велосипеді зі швидкістю 16,5-21 км/год., катання на водних лижах, плавання зі швидкістю 30-50 м/хв., робота на велотренажері потужністю 1,6-2,3 Вт/кг, пішохідний, гірський, водний туризм, гандбол, баскетбол, гімнастичні вправи, аеробіка, великий і малий теніс, швидкі танці, стрибки через скакалку, підводне плавання тощо;

- середнім рівнем здоров’я: біг зі швидкістю 6-8 км/год., ходьба зі швидкістю 6-6,5 км/год., їзда на велосипеді, катання на роликах зі швидкістю 15-20 км/год., плавання зі швидкістю 25-40 м/хв., робота на велотренажері потужністю 1,3-2,0 Вт/кг, пішохідний, гірський, водний туризм, гандбол, баскетбол, гімнастичні вправи, аеробіка, великий і малий теніс, швидкі танці, стрибки через скакалку, підводне плавання тощо;

- з задовільним, незадовільним рівнями здоров’я і станом перед хвороби і хвороби: біг зі швидкістю 5-7,5 км/год., ходьба зі швидкістю 4-6,5 км/год., їзда на велосипеді зі швидкістю 9-16 км/год., катання на водних лижах, плавання зі швидкістю 15-25 м/хв., робота на велотренажері потужністю 0,9-1,5 Вт/кг, волейбол (без елементів змагань), настільний теніс, аеробіка, танці тощо.

Також для студенток експериментальної групи були розроблені комплекси фізичних вправ із заданими інтенсивністю і часом впливу на організм. Заняття складалися із стандартних вправ, добре засвоєних ними, відповідно видів спорту. Провідний метод побудови заняття – коловий. Заняття складалося з 10-12 вправ. Відповідно завдань комплексу та рівня здоров’я дівчат добиралася кількість повторів (від 2-3, 3-4, 6-8 та 10-12).

Мали місце наступні тренувальні завдання:

* Тренувальне завдання на розвиток швидкісно-силових якостей, середня ЧСС 140-150 уд. / хв.
* Тренувальне завдання на розвиток швидкісно-силових якостей, середня ЧСС 165-175 уд. / хв.
* Тренувальне завдання на розвиток швидкісно-силових якостей, середня ЧСС 125-140 уд. / хв.
* Тренувальне завдання для вдосконалення техніки гри в баскетбол, середня ЧСС 135-140 уд. / Хв.
* Тренувальне завдання для вдосконалення техніки гри в баскетбол, середня ЧСС 125-135 уд. / Хв.
* Тренувальне завдання для вдосконалення техніки гри у волейбол, середня ЧСС 130 - 140 уд. / Хв.
* Тренувальне завдання для розвитку спритності і координації, середня ЧСС 125-135 уд. / Хв.
* Тренувальне завдання для розвитку швидкості і швидкісної витривалості, середня ЧСС 160-175 уд. / Хв.
* Тренувальне завдання для розвитку силових якостей з партнером, середня ЧСС 100-120 уд. / хв.

Для кожної студентки розраховували і контролювали показники ЧСС (максимально допустиме, індивідуальний діапазон фізичного навантаження від 60% до 75%).

Наприклад, ЧСС в спокої у 20-річного студента становить 72 уд / хв, максимальна ЧСС може бути визначена за формулою ЧССмах = (220 - вік). Рекомендована для виконання вправ тренувальна ЧСС – 60-75% резерву ЧССмах.

Таким чином, індивідуальний діапазон тренувальної ЧСС складе:

ТЧСС60% = 72 + 0,60 (200 - 72) = 72 + 77 = 149 уд / хв.

ТЧСС75% = 72 + 0,75 (200 - 72) = 72 + 96 = 168 уд / хв.

За запропонованою методикою дівчата займалися упродовж навчального року з вересня 2020 по червень 2021 року.

Відповідно до мети та завдань нами були проаналізовані показники фізичної підготовленості дівчат, як контрольної, так і експериментальної групи на початку та наприкінці навчального року.

Всі отримані в ході роботи дані були оброблені за допомогою стандартних методів математичної статистики, проаналізовані і занесені в таблиці [51].

3 РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

У зв’язку з метою дослідження було оцінено та проаналізовано показники фізичної підготовленості студенток 1 курсів К та Е груп на початку навчального року.

Отже, показники тестів, які отримані на початку навчального року зафіксовано такі. Середній результат у бігу на 30м у дівчат К групи склав – 5,36+0,09с (нижче середнього); у дівчат Е – 5,44+0,14с (низький рівень). Показник дівчат К відповідав 2 балам, а Е – 1 балу (таблиця 3.1).

Середні значення дівчат обох досліджуваних груп в нахилі тулубу вперед відповідали 3 балам (середній рівень). Результат дівчат К групи становив 14,64+1,65см, Е – 16,71+2,01см.

У підніманні тулубу в сід результати дівчат К і Е груп виявилися приблизно однаковими (32,64+1,30разів і 35,43+2,61разів) відповідно. Достовірність розбіжностей між результатами дівчат не виявлена. Результати даного тесту у дівчат К групи відповідав 1 балу (низький рівень), Е групи – 2 балам (нижче середнього).

Результати в згинанні та розгинанні рук в упорі лежачи теж не мали достовірних розбіжностей між результатами дівчат К і Е груп (див. табл. 3.1). Кращий результат був зафіксований у дівчат Е групи 16,50+2,11разів, результат дівчат К групи становив 16,07+3,10разів. Результати дівчат, як К, так і Е груп відповідали 5 балам (високий рівень).

Низькі показники були зафіксовані в дівчат у стрибку в довжину з місця. Результати обох досліджуваних груп у даному тесті відповідали 1 балу (низький рівень). Проте результат дівчат Е групи виявився вищим (163,50+6,26см), ніж результат дівчат К групи (157,14+4,29см).

Відповідно таблиці 3.1 у човниковому бігу кращий результат також належав дівчатам Е групи і склав 10,99+0,19с, результат дівчат К групи склав – 11,12+0,11с. Обидва результати відповідали 3 балам (середній рівень).

Таблиця 3.1

Порівняльна характеристика показників фізичної підготовленості студенток на початку навчального року

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Тести | К  +m | t | Е  +m |
| 1. | Біг на 30м, с | 5,36+0,09  нижче середнього | 0,48 | 5,44+0,14  низький |
| 2. | Нахил тулубу вперед з положення сидячи, см | 14,64+1,65  середній | 0,80 | 16,71+2,01  середній |
| 3. | Піднімання тулубу в сід з положення лежачи, разів | 32,64+1,30  низький | 0,96 | 35,43+2,61  нижче середнього |
| 4. | Згинання та розгинання рук в упорі лежачи, разів | 16,07+3,10  високий | 0,11 | 16,50+2,11  високий |
| 5. | Стрибок в довжину з місця, см | 157,14+4,29  низький | 0,84 | 163,50+6,26  низький |
| 6. | Човниковий біг 4x9м, с | 11,12+0,11  середній | 0,59 | 10,99+0,19  середній |

Отже на початку навчального року достовірності розбіжностей між показниками дівчат не виявлено за жодним тестом.

Аналізуючи результати розподілу дівчат Е за рівнями фізичного здоров’я, то слід відмітити те, що найбільша кількість дівчат на початку дослідження мали задовільний рівень фізичного здоров’я (таблиця 3.2). Високий рівень мали 13% дівчат, а також 32% дівчат мали середній рівень. А середній бал по групі склав 62,23+4,34балів і відповідав середньому рівню.

Таблиця 3.2

Розподіл студенток Е групи за рівнями фізичного здоров’я на початку навчального року

|  |  |
| --- | --- |
| Рівні фізичного здоров’я | % |
| Високий рівень | 13 |
| Середній рівень | 32 |
| Задовільний рівень, незадовільний рівень, стан передхвороби, хвороби | 55 |

В результаті проведення експерименту наприкінці навчального року було проаналізовано показники фізичної підготовленості дівчат К і Е груп з метою виявлення впливу диференційного підходу у фізичному вихованні.

Отже наприкінці дослідження виявлені позитивні зміни в показниках дівчат, як К, так і Е груп. Але слід зазначити, що достовірний приріст в показниках дівчат К групи був виявлений у лише у нахилі тулубу (t=2,18).

У дівчат Е групи достовірний приріст в показниках був виявлений за всіма тестами, окрім стрибка в довжину з місця (таблиця 3.3). За цим тестом виявлено тенденцію до достовірності (t=1,70).

Таблиця 3.3

Порівняльна характеристика показників фізичної підготовленості студенток наприкінці навчального року, +m

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Тести | К | t  К-Е | Е | t  К-К | t  Е-Е |
| 1. | Біг на 30м, с | 5,26+0, 90  нижче середнього | 2,08 | 5,01+0,08  середній | 0,11 | 2,67 |
| 2. | Нахил тулубу вперед з положення сидячи, см | 18,93+1,08  вище середнього | 2,85 | 23,82+1,33  високий | 2,18 | 2,91 |
| 3. | Піднімання тулубу в сід з положення лежачи, разів | 36,36+3,16  середній | 5,79 | 43,50+1,35  вище середнього | 1,09 | 2,75 |
| 4. | Згинання та розгинання рук в упорі лежачи, разів | 18,57+2,04  високий | 1,46 | 22,00+1,15  високий | 0,67 | 2,29 |
| 5. | Стрибок в довжину з місця, см | 162,29+3,64  низький | 1, 70 | 171,00+3,60  нижче середнього | 0,92 | 1,04 |
| 6. | Човниковий біг 4x9м, с | 10,94+0,03  середній | 5,66 | 10,24+0,12  вище середнього | 1,58 | 3,34 |

При зіставленні результатів наприкінці навчального року виявлені достовірні розбіжності між показниками дівчат К і Е груп за чотирма з шести тестів.

Була виявлена позитивна тенденція змін показників дівчат Е групи. Результати значно покращилися: у п’яти тестах рівні показників підвищилися з низького на середній у бігу на 30м, з низького на нижче середній – у стрибках в довжину з місця, з середнього на високий – у нахилі тулубу, з середнього на вище середнього – у човниковому бігу (див.табл.3.3).

У дівчат К групи була виявлена позитивна тенденція змін у рівнях показників лише у підніманні тулубу з низького на середній і нахилі тулубу – з середнього на вище середнього. Рівні інших показників не змінилися.

Аналізуючи відносний приріст показників дівчат Е групи наприкінці навчального року, виявлено наступне (таблиця 3.4).

Найбільший відносний приріст показників у дівчат Е групи відзначений у згинанні та розгинанні рук в упорі лежачи (33,33%) і нахилі тулубу (42,55%).

Найбільший відносний приріст показників у дівчат К групи відзначений також за даними тестами, проте відносний приріст не такий значний, як у показниках дівчат Е групи (див. табл.3.4, рис.3.1, 3.2).

Слід відмітити значний відносний приріст показників дівчат Е групи у бігу на 30м (7,9%) і у човниковому бігу (6,82%). Відповідно відносний приріст показників дівчат К групи за даними тестами виявився меншим (1,87%) і (1,62%).

У згинанні та розгинанні рук в упорі лежачи відносний приріст дівчат К групи також перебільшує 10% величину і склав 11,40%.

Отже зміни у дівчат Е групи у трьох з шести показників відмічені більш ніж 15%.

Таблиця 3.4

Приріст показників фізичної підготовленості студенток контрольної та експериментальної груп

наприкінці навчального року

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Тести | К | | Е | |
| Абсолютний  приріст | % | Абсолютний  приріст | % |
| 1. | Біг на 30м | -0,1 | -1,87 | -0,43 | -7,90 |
| 2. | Нахил тулубу вперед з положення сидячи | 4,29 | 29,30 | 7,11 | 42,55 |
| 3. | Піднімання тулубу в сід з положення лежачи | 3,72 | 11,40 | 8,07 | 22,78 |
| 4. | Згинання та розгинання рук в упорі лежачи | 2,5 | 15,56 | 5,5 | 33,33 |
| 5. | Стрибок в довжину з місця, см | 5,15 | 3,28 | 7,5 | 4,59 |
| 6. | Човниковий біг 4x9м, с | -0,18 | -1,62 | -0,75 | -6,82 |

%

Тести

Стрибок

з місця

Згинання

рук

Згинання

тулубу

Нахил

тулубу

Біг на 30м

Човниковий

біг

-6,82

33,33

4,59

-7,90

42,55

22,78

-20,00

-10,00

0,00

10,00

20,00

30,00

40,00

50,00

Рис. 3.1 Відносний приріст показників фізичної підготовленості студенток Е групи

%

Тести

Стрибок

з місця

Згинання

рук

Згинання

тулубу

Нахил

тулубу

Біг на 30м

Човниковий

біг

-1,62

15,56

3,28

-1,87

29,37

11,40

-5,00

0,00

5,00

10,00

15,00

20,00

25,00

30,00

35,00

Рис. 3.2 Відносний приріст показників фізичної підготовленості студенток К групи

Аналізуючи зміни в рівні фізичного здоров’я дівчат Е групи виявлено, що він покращився наприкінці навчального року і відповідав вже високому рівню (таблиця 3.5).

Таблиця 3.5

Середній бал оцінки рівня фізичного здоров’я студенток

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Період | Початок навчального року | Кінець навчального року |
| +m | 62,23+4,34  середній | 111,45+4,78  високий |

Наприкінці дослідження кількість дівчат Е групи, які мали високий (з 13% до 21%) та середній (з 32% до 34%) рівні здоров’я збільшилася, а які мали незадовільний рівень, стан передхвороби та захворювання – зменшилася (до 45%) в порівнянні з початком (55%) навчального року (таблиця 3.6, рисунок 3.3).

Таблиця 3.6

Розподіл студенток Е групи за рівнями фізичного здоров’я наприкінці навчального року (%)

|  |  |
| --- | --- |
| Рівні фізичного здоров’я | % |
| Оптимальний рівень | 21 |
| Достатній рівень | 34 |
| Задовільний рівень, незадовільний рівень, стан передхвороби, хвороби | 45 |

Кінець року

Початок

року

Рис. 3.3 Розподіл студенток Е групи за рівнями здоров’я, %

Таким чином, результати дослідження підтвердили наші ствердження щодо необхідності побудови занять зі студентками в навчальний час за принципом диференційного підходу (кондиційного тренування), де нормування фізичних навантажень повинне здійснюватися відповідно до рівня їх фізичного здоров’я і чітко контролюватися з боку викладача і самих дівчат.

Показниками здоров’я студентів, зміну яких вивчали під впливом кондиційного тренування нами виділені наступні: ЧСС, уд/хв., АТ, мм рт. ст., проба Штанге (с), проба Генчі (с), ЖЄЛ, мл, адаптаційний потенціал (бал), абсолютна фізична працездатність (аPWC170), кгм/хв, відносна фізична працездатність (вPWC170), кгм/хв/кг, абсолютне максимальне споживання кисню (аМСК), мл/хв, відносне максимальне споживання кисню (вМСК), мл/хв/кг.

Порівнюючи показники обстежуваних груп дівчат, слід зазначити, що в експериментальній групі значно зросли показники, що відображають діяльність кардіо-респіраторної системи наприкінці експерименту (кінець навчального року).

Достовірні зміни в дівчат відбулися тільки в експериментальній групі. Так, ЧСС в експериментальній групі дівчат знизився на 5,87%. У контрольній групі зрушення за пульсовим показником були не достовірні (таблиці 3.7-3.9).

За показником АТ виражених зрушень в експериментальній групі дівчат не зафіксовано. Усі показники відповідали віковим нормам здорової людини.

За результатами ортостатичної проби спостерігається схожа картина зміни показника. В експериментальній групі зниження показника ортостатичної проби відбулося на -18,93% . У контрольній групі зниження відбулося на -4,39% у юнаків і дівчат відповідно (див. табл. 3.9).

У показниках проби Штанге (затримка дихання на вдиху) видно, що результати до і після експерименту мають тенденцію до зростання тільки в дівчат експериментальної групи.

Максимальне зростання 39,67% спостерігалося в експериментальній групі дівчат за показником затримки дихання на вдосі (див. табл. 3.9).

У контрольній групі дівчат цей показник збільшився усього на 4,89% (див. табл. 3.9).

У показниках проби Генчі достовірне збільшення часу затримки дихання на видиху виявлено так само тільки в експериментальній групі – на 25,96%. У контрольній групі дівчат відбулося навіть не значне зменшення цього показника на 0,63% (див. табл. 3.9).

Таблиця 3.7

Зміна функціональних показників дівчат експериментальної групи (Х ±m)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Показники | ПЕ | КЕ | t |
| ЧСС (уд/хв) | 73,3±0,8 | 69,0±0,6 | 0,81 |
| АТс – систолічний тиск  мм рт. ст. | 118,5±2,2 | 117,7+1,2 | 1,08 |
| АТд – діастолічний тиск мм. рт. ст. | 77,7±1,5 | 78,6±1,3 | 0,78 |
| Ортостатична проба (уд/хв) | 28,0+1,8 | 22,7+1,7 | 0,27 |
| Проба Штанге (с) | 42,6+3,1 | 59,5±3,3 | 0,19 |
| Проба Генчі (с) | 31,2+0,9 | 49,3+1,1 | 2,20 |
| ЖЄЛ, мл | 2807,5+62,9 | 3097,5+68,0 | 3,13 |
| Адаптаційний потенціал (бал) | 2,09+0,1 | 1,95±0,1 | 0,2 |

Таблиця 3.8

Зміна функціональних показників дівчат контрольної групи (Х ±m)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Показники | ПЕ | КЕ | t |
| ЧСС (уд/хв) | 71,8±0,9 | 72,0±0,7 | 0,15 |
| АТс – систолічний тиск  мм. рт. ст. | 114,9+2,1 | 114,6±2,4 | 0,09 |
| АТд – діастолічний тиск ммрт. ст. | 72,9±1,3 | 71,9+1,4 | 0,07 |
| Ортостатична проба (уд/хв) | 29,6+1,7 | 28,3±1,6 | 0,25 |
| Проба Штанге (с) | 40,9±2,7 | 42,9+2,2 | 0,01 |
| Проба Генчі (с) | 31,7±0,7 | 31,9+0,9 | 0,02 |
| ЖЄЛ, мл | 2680,0+62,2 | 2705,0+68,4 | 0,34 |
| Адаптаційний потенціал (бал) | 2,00+0,1 | 2,00+0,5 | 0,1 |

Таблиця 3.9

Відносний приріст показників студенток експериментальних груп наприкінці дослідження, %

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показники | ЕГ | КГ |
| дівчата | дівчата |
| ЧСС (уд/хв) | -5,87 | -0,28 |
| АТс – систолічний тиск  мм рт. ст. | -3,21 | -0,26 |
| АТд – діастолічний тиск  мм рт. ст. | -5,28 | -1,37 |
| Ортостатична проба (уд/хв) | -18,93 | -4,39 |
| Проба Штанге (с) | 39,67 | 4,89 |
| Проба Генчі (с) | 25,96 | 0,63 |
| ЖЄЛ, мл | 10,33 | 0,93 |
| Адаптаційний потенціал (бал) | -6,7 | -0,5 |

Рис. 3.4 Приріст показників дівчат Е та К груп наприкінці дослідження, %

Рис. 3.5 Приріст показників дівчат Е та К груп наприкінці дослідження, %

За показником адаптаційного потенціалу системи кровообігу в ході проведення дослідження ми спостерігали наступне.

На початку експерименту цей показник був на рівні задовільної адаптації і становив 2,09 бала в експериментальній групі і 2,00 в контрольній групі.

В кінці експерименту в контрольній групі цей показник залишився без змін, а в експериментальній знизився на 0,14 бала, що становить 6,7%.

Виходячи з виявленої тенденції в показниках слід зробити висновок про те, що запропонована нами методика мала також позитивний вплив на ЖЄЛ. Найбільший приріст за показниками і в процентному співвідношенні – в експериментальній групі дівчат. Досліджуваний показник ЖЄЛ характеризує функціональний стан дихальної системи. Найбільш ефективним засобом, що сприяє розширенню функції локальних можливостей дихальної системи. Що і доводять наведені вище результати дослідження.

У таблицях 3.10 та 3.11 наведена динаміка показників фізичної працездатності (абсолютні (аPWC170) та відносні показники (вPWC170) аеробної потужності організму, абсолютні та відносні аеробної ємності організму – максимальне споживання кисню (аМСК) та відносне (вМСК) споживання кисню) дівчат експериментальної та контрольної груп.

Так у дівчат контрольної групи наприкінці навчального року показник абсолютної фізичної працездатності (аPWC170) зазнав позитивних змін, але змінився не достовірно 320,56±12,7кгм/хв порівняно з початком року (317,05±13,9 кгм/хв).

Аналогічних змін наприкінці навчального року зазнав показник відносної фізичної працездатності (вPWC170). Він підвищився недостовірно склав 8,0±0,8кгм/хв/кг (t=1,3), порівняно з початком року (5,04±0,2 кгм/хв/кг).

Таблиця 3.10

Динаміка показників фізичної працездатності (PWC170) та максимального споживання кисню (МСК) дівчат контрольної групи (+m, t)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № з/п | Показники | Період навчального року | | t |
| П | К |
| 1. | Абсолютна фізична працездатність (аPWC170), кгм/хв | 317,05±13,9 | 320,56±12,7 | 1,5 |
| 2. | Відносна фізична працездатність (вPWC170), кгм/хв./кг | 5,04±0,2 | 8,0±0,8 | 1,3 |
| 3. | Абсолютне максимальне споживання кисню (аМСК), мл/хв | 1800,9±23,7 | 1908,6±26,2 | 1,2 |
| 4. | Відносне максимальне споживання кисню (вМСК), мл/хв/кг | 31,2±1,3  нижче середнього | 38,2±1,9\*  нижче середнього | 1,4 |

Примітка: \*/ достовірні розбіжності між показниками

Таблиця 3.11

Динаміка показників фізичної працездатності (PWC170) та максимального споживання кисню (МСК) дівчат експериментальної групи (+m, t)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № з/п | Показники | Період навчального року | | t |
| П | К |
| 1. | Абсолютна фізична працездатність (аPWC170), кгм/хв | 312,05±11,2 | 711,45±10,5\* | 12,4 |
| 2. | Відносна фізична працездатність (вPWC170), кгм/хв./кг | 6,10±0,6 | 12,9±0,5\* | 3,2 |
| 3. | Абсолютне максимальне споживання кисню (аМСК), мл/хв | 2000,5±18,9 | 3100,5±19,1\* | 6,11 |
| 4. | Відносне максимальне споживання кисню (вМСК), мл/хв/кг | 36,3±1,7  нижче середнього | 50,2±1,3\*  середній | 2,14 |

Примітка: \*/ достовірні розбіжності між показниками

Середні величини, відповідно таблиці 3.10, абсолютного і відносного максимального споживання кисню (МСК) у дівчат контрольної групи також зазнали позитивних, але недостовірних змін. Рівень цих показників також не змінився.

На відміну від результатів оцінки фізичної роботоздатності дівчат контрольної групи, у дівчат експериментальної групи спостерігалася інша картина.

За всіма показниками, що характеризують фізичну роботоздатність організму у дівчат експериментальної групи виявлено достовірні зміни. А рівень відносного максимального споживання кисню підвищився з нижче середнього на середній.

На нашу думку, прирости за вищезазначеними показниками свідчать про правильність обраної експериментальної методики.

Спираючись на дані і узагальнюючи все вище викладене, можна зробити висновок про те, що застосування кондиційного навчання, урахування відповідності фізичного навантаження рівню здоров’я дівчат сприяло підвищенню функціональних можливостей організму, надають найбільш позитивний вплив на розвиток роботоздатності і в цілому підвищують рівень здоров’я.

Отже результатами дослідженнями було підтверджено його актуальність у напрямку пошуку шляхів підвищення ефективності процесу фізичного виховання студенток, як одного з впливовіших шляхів підвищення рівня оптимального рівня їхнього здоров’я.

ВИСНОВКИ

1. Результатами дослідження була підтверджена необхідність побудови занять зі студентками 17-18 років у навчальний та позанавчальний час за прикладом кондиційного тренування, де нормування фізичних навантажень повинне здійснюватися відповідно до рівня їх фізичного здоров’я і чітко контролюватися з боку викладача і самих дівчат.

2. На початку навчального року достовірність розбіжностей між показниками дівчат контрольної і експериментальної груп не виявлена за жодним тестом. Результати тестів дівчат обох досліджуваних груп відповідали середньому, нижче середнього та низькому рівням, окрім згинання та розгинання рук в упорі лежачі.

Наприкінці дослідження в дівчат експериментальної групи достовірний приріст в показниках був виявлений за всіма тестами, крім стрибка в довжину з місця, а відносний приріст за трьома тестами становив більше 15%.

На кінець дослідження у п’яти тестах рівні показників дівчат експериментальної групи підвищилися з низького на середній у бігу на 30м, з низького на нижче середній – у стрибках в довжину з місця, з середнього на високий – у нахилі тулубу, з середнього на вище середнього – у човниковому бігу.

3. На початку дослідження при розподілі дівчат експериментальної групи за рівнями здоров’я виявлено, що найбільша їх кількість мали задовільний рівень фізичного здоров’я. Високий рівень мали 13% дівчат, а також 32% дівчат мали середній рівень. Середній бал по групі склав 62,23+4,34балів і відповідав середньому рівню.

Наприкінці дослідження кількість дівчат Е групи, які мали високий (з 13% до 21%) та середній (з 32% до 34%) рівні здоров’я збільшилася, а які мали незадовільний рівень, стан передхвороби та захворювання – зменшилася (до 45%) в порівнянні з початком (55%) навчального року.

4. Ефективність застосування кондиційного навчання також підтверджено кількісними змінами в показниках, що характеризують функціональний стан серцево-судинної та дихальної системи. Наприкінці дослідження достовірних змін наприкінці навчального року дістали показники ЖЄЛ та затримки дихання на видохі в дівчат експериментальної групи. У дівчат контрольної групи зміни у показниках були не суттєвими.

5. За всіма показниками, що характеризують фізичну роботоздатність організму в дівчат експериментальної групи виявлено достовірні зміни. А рівень відносного максимального споживання кисню підвищився з нижче середнього до середнього рівня.

6. Застосування кондиційного тренування з урахуванням відповідності фізичного навантаження рівню здоров’я дівчат сприяло підвищенню функціональних можливостей організму і надало більший позитивний вплив на розвиток роботоздатності і в цілому підвищило рівень здоров’я.

ПЕРЕЛІК ПОСИЛАНЬ

1. Ващенко Л. Зміст інноваційного педагогічного процесу. *Управління освітою* : зб. наук. праць. 2005. № 2С. 4–6.
2. Абдуллина Л. Б. Формирование здорового образа жизни студентов в условиях современного вуза : практико-ориентированный аспект. *Здоровьесберегающее образование*. 2014. № 2. С. 78–82.
3. Даниленко Л. І. Основні проблеми освітньої інноватики в сучасній теорії і практиці. *Педагогічні інновації: ідеї, реалії, перспективи* : зб. наук. праць. Київ : Логос, 2005. С. 6–12.
4. Про затвердження Положення про організацію фізичного виховання і масового спорту у вищих навчальних закладах. Наказ МОН України № 4 від 11.01.2006 р. URL : http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/z0249-06 (дата звернення 14.02.2015).
5. Про затвердження Державної цільової соціальної програми «Молодь України» на 2016-2020 роки та внесення змін до деяких постанов Кабінету Міністрів України : Постанова Кабінету Міністрів України від 18.02.2016 № 148. URL : http://dsmsu.gov.ua/index/ua/category/433 (дата звернення 18.06.2016).
6. Про Національну стратегію з оздоровчої рухової активності в Україні на період до 2025 року «Рухова активність – здоровий спосіб життя – здорова нація» : Указ Президента України №42/2016 від 09.02.2016 р. URL : http://dsmsu.gov.ua/index/ua/material/22253 (дата звернення 13.07.2016); http://www.president.gov.ua/documents/422016-19772 (дата звернення 14.01.2018).
7. Арефьєв В. Г. Основи теорії та методики фізичного виховання : підручник. Кам’янець-Подільський, 2011. 368 с.
8. Дичківська І. М. Інноваційні педагогічні технології : навч. посіб. Київ : Академвидав, 2004. 218 с.
9. Кашуба В., Андреєва О., Сергієнко К., Гончарова Н. Проектування системи моніторингу фізичного стану школярів на основі використання інформаційних технологій. *Теорія і методика фізичного виховання і спорту*. 2006. № 3. С. 30.
10. Москаленко Н. В. Інноваційні технології у фізичному вихованні школярів / Н. В. Москаленко, О. О. Власюк, І. В. Степанова, О. В. Шиян, А. В. Самошкіна, Т. Г. Кожедуб ; під ред. Н. В. Москаленко. 2-ге вид. Дніпропетровськ : Інновація, 2014. 332 с.
11. Волков В. Л. Розвиток фізичних здібностей студентів у системі фізичної підготовки : монографія. Київ, 2011. 420 с.
12. Грибан Г. П. Системний підхід у навчальному процесі з фізичного виховання // Педагогічні науки. Полтава, 2012. Вип. 55. С. 74–79.
13. Грибан Г. П. Фізичне виховання студентів аграрних вищих навчальних закладів: монографія. Житомир, 2012. 514 с.
14. Москаленко Н. В., Сичова Т., Анастасьєва З. Інноваційні технології фізичного виховання, спрямовані на зміцнення здоров’я студенток 17–18 років. *Спортивний вісник Придніпров’я*. 2012. № 2. С. 10–13.
15. Долбишева Н. Фізичне здоров’я, компоненти і критерії оцінки. *Молода спортивна наука України*: Зб. наук. статей з галузі фізичної культури та спорту. Львів: ЛДІФК, 2001. Вип. 5. Т.2. С.21–25.
16. Завидівська Н., Ханікянц О. Реорганізація системи фізичного виховання студентів вищої школи : проблеми й перспективи. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров’я у сучасному суспільстві*. Луцьк, 2016. № 1 (33). С. 51–56.
17. Теория и методика физического воспитания. Методика физического воспитания различных групп населения /Под ред. Т.Ю. Круцевич. Киев : Олимпийская литература, 2003. 391 с.
18. Холодов Ж.К., Кузнецов В.С. Теория и методика физического воспитания. Москва : Академия, 2002. 480 с.
19. Круцевич Т.Ю., Воробьев М.И. Контроль в физическом воспитании детей, подростков и юношей. Киев : Полиграф-Експресс, 2005. 206 с.
20. Дещаківська С. Фізичний розвиток та фізична підготовленість студентів 1 курсу медичної академії. *Молода спортивна наука України* : Зб. Наук. Праць з галузі фізичної культури та спорту. Вип. 8: Том 3. Львів : НВФ Українські технології», 2004. С.94–98.
21. Тарасенко Г. С. Взаємозв’язок естетичної та екологічної підготовки вчителя в системі професійної освіти : монографія / Галина Сергіївна Тарасенко. Черкаси : Вертикаль, 2006. 308 с.
22. Суворова Т.І. Система контролю фізичного дівчат 11-17 років у процесі фізичного виховання. Сборник научных трудов молодых ученых и студентов РГАФК. Москва : Основа, 2000. С. 82–87.
23. Круцевич Т.Ю. Управление физическим состоянием подростков в системе физического воспитания: Дис. …докт. наук по физ. вос. и спорту: 24.00.02 / НУФВСУ. К., 2000. 510 с.

1. [Шишова I.О.](http://lib.sportedu.ru/2SimQuery.idc?Author=%D1%88%D0%B8%D1%88%D0%BE%D0%B2%D0%B0%20i) [Психологiчнi проблеми удосконалення культури здоров’я у дорослому вiцi](http://lib.sportedu.ru/2SimQuery.idc?Title=%D0%BF%D1%81%D0%B8%D1%85%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3i%D1%87%D0%BDi%20%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B1%D0%BB%D0%B5%D0%BC%D0%B8%20%D1%83%D0%B4%D0%BE%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D0%B0%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F%20%D0%BA%D1%83%D0%BB%D1%8C%D1%82%D1%83%D1%80%D0%B8%20%D0%B7%D0%B4%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%B2%E2%80%99%D1%8F%20%D1%83%20%D0%B4%D0%BE%D1%80%D0%BE%D1%81%D0%BB%D0%BE%D0%BC%D1%83%20%D0%B2i%D1%86i). [*Педагогіка, психологія та медико-бiологiчнi проблеми фізичного виховання i спорту*](http://lib.sportedu.ru/2SimQuery.idc?Title=%D0%BF%D0%B5%D0%B4%D0%B0%D0%B3%D0%BE%D0%B3i%D0%BA%D0%B0,%20%D0%BF%D1%81%D0%B8%D1%85%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3i%D1%8F%20%D1%82%D0%B0%20%D0%BC%D0%B5%D0%B4%D0%B8%D0%BA%D0%BE-%D0%B1i%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3i%D1%87%D0%BDi%20%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B1%D0%BB%D0%B5%D0%BC%D0%B8%20%D1%84i%D0%B7%D0%B8%D1%87%D0%BD%D0%BE%D0%B3%D0%BE%20%D0%B2%D0%B8%D1%85%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8F%20i%20%D1%81%D0%BF%D0%BE%D1%80%D1%82%D1%83)*. З*б. наук. праць за редакцією проф. Ермакова С.С. Харків: ХДАДМ (ХХПI), 2006. №10. С. 242–246.

1. [Роль физической культуры в сохранении и укреплении здоровья человека](http://lib.sportedu.ru/2SimQuery.idc?Title=%D1%80%D0%BE%D0%BB%D1%8C%20%D1%84%D0%B8%D0%B7%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B9%20%D0%BA%D1%83%D0%BB%D1%8C%D1%82%D1%83%D1%80%D1%8B%20%D0%B8%20%D1%81%D0%BF%D0%BE%D1%80%D1%82%D0%B0%20%D0%B2%20%D0%B6%D0%B8%D0%B7%D0%BD%D0%B8%20%D1%81%D0%BE%D0%B2%D1%80%D0%B5%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D0%BE%D0%B3%D0%BE%20%D1%87%D0%B5%D0%BB%D0%BE%D0%B2%D0%B5%D0%BA%D0%B0) [Електронний ресурс] / Е.В.[Еремка](http://lib.sportedu.ru/2SimQuery.idc?Author=%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%BC%D0%BA%D0%B0%20%D0%B5), Е.А.[Балакирева](http://lib.sportedu.ru/2SimQuery.idc?Author=%D0%B1%D0%B0%D0%BB%D0%B0%D0%BA%D0%B8%D1%80%D0%B5%D0%B2%D0%B0%20%D0%B5), И.В.Терещенко, С.Г.Баланова, Т.В.Шокотко. URL http://lib.sportedu.ru/Books/ XXPI/2007n4/p19-24.htm.
2. Маліков М.В., Сватьєв А.В., Богдановська Н.В. Функціональна діагностика у фізичному вихованні і спорті : навчальний посібник для школярів вищих навчальних закладів. Запоріжжя: ЗДУ, 2006. 227 с.
3. Круцевич Т.Ю. Отрицательное влияние чрезмерной физической нагрузки на состояние физической подготовленности и здоровье. К.: Олимпийская литература, 2003. С. 107–110.
4. Долженко Л.П. Фізична підготовленість і функціональні особливості студентів із різних рівнем фізичного здоровья : Автореф. / Національний університет фізичного виховання і спорту України. Киев, 2007. 21 с.
5. Долженко Л.П. Фізична підготовленість студентів із різних рівнем соматичного здоров’я. Молода спортивна наука України, вип. 9: Том 2, Львів, 2005. С. 139–143.
6. Москаленко Н., Самошкіна А. Ефективність застосування комплексу «Bodyflex» у самостійних заняттях з фізичного виховання школярів після ГРЗ. *Спортивний вісник Придніпров’я*. 2015. №1. С. 38–42.
7. Савченко В. А. Нові підходи в системі підвищення кваліфікації вчителів фізичної культури в початковій школі. *Матеріали IV Всеукр. наук.-практ. конф. «Перший крок у науку»*. Луганськ : Поліграфресурс, 2011. Т. 5. С. 109–113.
8. Абасов З. Понятийно-терминологический апарат инновационной педагогической деятельности. *Философия образования*. 2006. №1(15). С. 56–62.
9. Викторова Л. Инновационные процессы в образовании. *Инновации в образовании*. 2002. №2. С.6.
10. Курцевич Т.Ю. Методы исследования индивидуальное здоровье детей и подростков в процессе физического воспитания. Киев : Олимпийская литература, 1999. 136с.
11. Волков Л.В. Теория и методика юношеского спорта. Киев : Олимпийская литература, 2002. 296с.
12. Спортивная физиология /Под ред. Л.Ю.Коца. Москва : Физкультура и спорт,1986. 240с.
13. Ермолаев Ю.А. Возрастная физиология. – М.: Просвещение, 1985. – 384с.
14. Романенко В.А. Диагностика двигательных способностей. Учебное пособие. Донецк : ДонНУ, 2005. 290с.
15. Ланда Б.Х. Методика комплексной оценки физического воспитания и физической подготовленности. Москва : Советский спорт, 2004. 192с.
16. Зимкин Н.В. Физиология человека. Москва : Физкультура и спорт, 1975. 426с.
17. Фурманов А.Г. Оздоровительная физическая культура. Минск : Тесей, 2003. 528 с.
18. Сергiєнко Л.П. Тестування рухових здiбностей школярiв. Киев : Олiмпiйська лiтература, 2001. 363с.
19. Довженко Л. Гранично припустимий і раціональний рівні фізичного навантаження студентської молоді в процесі фізичного виховання. *Спортивний вісник Придніпров’я*. Дніпропетровський державний інститут фізичної культури і спорту. №3-4. 2008. С. 103–106.
20. Кузнєцова О. Т. Оздоровче тренування студентів : навч. посіб. Київ, 2010. 310 с.
21. Кузнєцова О. Педагогічні умови формування готовності студентів до використання оздоровчих технологій у процесі фізичного виховання і життєдіяльності. *Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка*. Серія Педагогіка. 2017. № 3. С. 59–67.
22. Присяжнюк С. І., Оленєв Д. Г., Парчевський Ю. М. Оздоровча фізична культура студентів вищих навчальних закладів ІТ-технологій : підручник. Київ, 2016. 508 с.
23. Кузнєцова О. Т. Кореляційні взаємозв’язки показників фізичної підготовленості та морфо-функціонального стану студентів спеціального навчального відділення. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова*. Серія 15 : Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). Київ, 2016. Вип. 7 (77) 16. С. 32–37.
24. Light K., Obrist Р., James S. Cardiovascular responses to stress: a relationships to aerobic exercise patterns. *Psychophysiology*. 1987. Vol. 24. № 1. P. 79–86.
25. Macone D., Baldari C., Zelli A., Guidetti L. (2006) Music and physical activity in psychological well-being. Perceptual and Motor Skills, 103. Р. 285–295.
26. Sudakov K. V., Glazachev O. S. Multiple Physiological Assessments of Long-Term Stress at Work and in Daily Life: A System Approach // Advances in psychosomatic medicine. Basel, Switzerland. 123. Tudor Iulian-Doru, Grigore Vasilica, Tudor Maria, Burcea Claudia-Camelia. Pilates Principles – Psychological Resources for Efficiency Increase of Fitness Programs for Adults. *Procedia Social and Behavioral Sciences*. July 2013. Vol. 84, 9. P. 658–662.
27. Соколова О.В., Омельяненко Г.А. Методи математичної статистики у фізичному вихованні (з використанням електронних таблиць): навчально-методичний посібник для школярів освітньо-кваліфікаційного рівня «бакалавр» напрямів підготовки «Фізичне виховання», «Спорт», «Здоров’я людини». Запоріжжя : ЗНУ, 2014. 94 с.