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: **ВПЛИВ ЗАНЯТЬ З ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ НА ПОКАЗНИКИ ФІЗИЧНОГО ЗДОРОВ’Я СТУДЕНТІВ**

|  |
| --- |
| Виконав: студент 2 курсу, групи 8.0172-2ф |
| спеціальності 017 Фізична культура і спорт. |
| освітньої програми фізичне виховання . |
| О.Ю. Орєхов |
| Керівник: доцент, к.філос. наук Товстоп’ятко Ф. Ф. |
| Рецензент: доцент, к.пед. наук Сидорук А.В. |

Запоріжжя 2023

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

(код та назва)

Освітня програма фізичне виховання .

(код та назва)

# 

# ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри \_\_\_\_\_\_\_\_\_ А.П. Конох

«\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_року

З А В Д А Н Н Я

**НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ СТУДЕНТУ**

**Орєхову Олегу Юрійовичу**

1. Тема роботи (проекту) **«**﻿Вплив занять з фізичного виховання на показники фізичного здоров’я студентів»

керівник роботи (проекту) Товстоп’ятко Федір Федорович, к.пед.н., доцент, затверджено наказом ЗНУ від 01 травня 2023 року № 1425-c.

2. Строк подання студентом роботи (проекту) 20 жовтня 2023 року.

3. Вихідні дані до роботи (проекту)

Проведене дослідження динаміки стану соматичного здоров’я і рухової підготовленості студентів ЗНУ протягом року показало, що традиційна організація навчального процесу з фізичного виховання не забезпечує покращення стану здоров’я студентів, та викликана кількома факторами

4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно розробити)

1. Проаналізувати та узагальнити дані спеціальної науково-методичної літератури з теми дослідження.

2. Оцінити та проаналізувати показники соматичного здоров’я та фізичної підготовленості студентів I курсу Запорізького національного університету.

3. Виявити ступінь впливу занять фізичною культурою на показники соматичного здоров’я та фізичної підготовленості студентів I курсу Запорізького національного університету.

5. Перелік графічного матеріалу 6 таблиць, 3 рисунки.

6. Консультанти розділів проекту (роботи)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Розділ | Прізвище, ініціали та посада консультанта | Підпис, дата | |
| завдання  видав | завдання  прийняв |
| Вступ | Товстоп’ятко Ф. Ф., доцент |  |  |
| Літературний огляд | Товстоп’ятко Ф. Ф., доцент |  |  |
| Визначення завдань  та методів дослідження | Товстоп’ятко Ф. Ф., доцент |  |  |
| Проведення власних досліджень | Товстоп’ятко Ф. Ф., доцент |  |  |
| Результати  та висн­овки роботи | Товстоп’ятко Ф. Ф., доцент |  |  |

7. Дата видачі завдання 14 жовтня 2022 року

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  з/п | Назва етапів дипломного  проекту (роботи) | Строк виконання етапів проекту  (роботи) | Примітка |
| 1 | Вибір і обґрунтування теми | жовтень 2022 | виконано |
| 2 | Вивчення літератури з теми роботи | жовтень 2022 | виконано |
| 3 | Визначення завдань та методів дослідження | жовтень 2022 | виконано |
| 4 | Проведення власних досліджень | жовтень 2022 –  травень 2023 | виконано |
| 5 | Опрацювання і аналіз даних, отриманих в ході дослідження | червень 2023 – серпень 2023 | виконано |
| 6 | Написання останніх розділів роботи | вересень 2023 – жовтень 2023 | виконано |
| 7 | Підготовка до захисту роботи на кафедрі | Згідно графіку | виконано |
| 8 | Захист дипломної робот на екзаменаційній комісії | Згідно графіку | виконано |

Студент \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ О.Ю. Орєхов

(підпис) (прізвище та ініціали)

Керівник проекту (роботи) \_\_\_\_\_\_\_\_\_доцент, к. .філос. наук Товстоп’ятко Ф. Ф.

(підпис) (прізвище та ініціали)

Нормоконтроль пройдено \_\_\_\_\_\_\_ доцент, к.п.н. Омельяненко Г.А.

(підпис) (прізвище та ініціали)

ЗМІСТ

|  |  |
| --- | --- |
| Зміст...............................................................................................................  Реферат...........................................................................................................  Abstract...........................................................................................................  Перелік умовних позначень, символів, одиниць, скорочень та термінів………………………………………………………….................. | 4  5  6  7 |
| Вступ….…………………………………………………………….....….... | 8 |
| 1 Огляд літературних джерел....................……………….….................... | 10 |
| * 1. Набуття навичок плавання через рівень комфорту…..........……..   1.2 Брас як найстаріший відомий вид плавання……............……....... | 10  18 |
| 2 Завдання, методи та організація дослідження..............………….….... | 24 |
| 2.1 Завдання дослідження............……………………….……..………. | 24 |
| 2.2 Методи дослідження ........……………………….……..…………... | 29 |
| 2.3 Організація дослідження ..........…………………….………..…...... | 36 |
| 3 Результати дослідження.........................................……………...……... | 37 |
| Висновки…………………………………………………………...…........ | 58 |
| Перелік посилань..........…………………………………………..……..... | 61 |

РЕФЕРАТ

Кваліфікаційна робота – 67 сторінки, 5 таблиць, 4 рисунки, 53 літературних джерел.

Метою дослідження – виявити ступінь впливу занять фізичною культурою на організм студентів І курсу ЗНУ на основі динаміки показників соматичного здоров’я та фізичної підготовленості.

Об’єкт дослідження – система фізичного виховання студентів І курсу Запорізького національного університету.

Предмет дослідження – показники

Суб’єкт дослідження – студенти 1 курсу Запорізького національного університету.

Методи дослідження – теоретичний аналіз, узагальнення науково-методичної літератури; педагогічне спостереження за фізичним вихованням студентів; педагогічне тестування; методи математичної статистики.

Проведене дослідження динаміки стану соматичного здоров’я і рухової підготовленості студентів ЗНУ протягом року показало, що традиційна організація навчального процесу з фізичного виховання не забезпечує покращення стану здоров’я студентів, і викликана кількома факторами: недостатність фізичних навантажень; неадекватний зміст програми: Заняття фізичною культурою можуть бути спрямовані на виконання стандартів та тестів, а не на покращення загальної фізичної підготовленості та здоров'я студентів; низька мотивація; сидячий спосіб життя; відсутність індивідуалізації.

СТУДЕНТИ, ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ, ЕКСПРЕС-ОЦІНКА РІВНЯ СОМАТИЧНОГО ЗДОРОВ’Я, ФІЗИЧНА ПІДГОТОВЛЕНІСТЬ

ABSTRACT

Thesis consists of 67 pages, 5 tables, 4 figures, 53 references.

The purpose of the study is to reveal the degree of influence of physical education classes on the body of first-year students of the Zaporizhia National University based on the dynamics of indicators of somatic health and physical fitness.

The object of the study is the system of physical education of first-year students of the Zaporizhzhia National University.

The subject of research is indicators

The subject of the research is students of the 1st year of the Zaporizhzhia National University.

Research methods – theoretical analysis, generalization of scientific and methodical literature; pedagogical observation of students' physical education; pedagogical testing; methods of mathematical statistics.

Physical education provides cognitive content and instruction designed to develop motor skills, knowledge, and behaviors for physical activity and physical fitness. The conducted study of the dynamics of the state of somatic health and physical fitness of students of Zaporizhzhia National University during the year showed that the traditional organization of the educational process in physical education does not ensure the improvement of the state of health of students, and is caused by several factors: insufficient physical activity; inadequate content of the program: Physical education classes may be aimed at meeting standards and tests, and not at improving the general physical fitness and health of students; low motivation; sedentary lifestyle; lack of individualization.

STUDENTS, ZAPORIZHZHIA NATIONAL UNIVERSITY, EXPRESS ASSESSMENT OF THE LEVEL OF SOMATIC HEALTH, PHYSICAL FITNESS

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ, СИМВОЛІВ, ОДИНИЦЬ, СКОРОЧЕНЬ ТА ТЕРМІНІВ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ДТ | – | довжина тіла |
| ЖЕЛ | – | життєва ємність легень |
| ЖІ | – | життєвий індекс |
| ІМТ | – | індекс маси тіла |
| ІР | – | індекс Робінсона |
| КД | – | кистьова динамометрія |
| МОН | – | Міністерство освіти і науки України |
| МТ | – | маса тіла |
| раз | – | разів |
| с | – | секунда |
| СІ | – | силовий індекс |
| ФК | – | фізична культура |

ВСТУП

Заняття з фізичного виховання мають значний вплив на показники фізичного здоров'я студентів. Регулярні фізичні тренування допомагають студентам покращити свою фізичну форму. Вони можуть підвищити витривалість, силу, гнучкість, координацію та швидкість, що робить студентів більш адаптованими до фізичних вимог повсякденного життя. Фізичні навантаження сприяють покращенню роботи серця та кровообігу. Це допомагає знизити ризик виникнення серцево-судинних захворювань, підтримувати нормальний артеріальний тиск та збільшити кисневий обмін в організмі.

Фізична активність допомагає утримувати нормальну масу тіла і запобігає надмірному набору ваги або ожирінню. Заняття фізичними вправами сприяють звільненню ендорфінів – природних "гормонів щастя", які піднімають настрій та зменшують стрес. Регулярна фізична активність може поліпшити якість сну і допомагати уникнути проблем з безсонням. Фізичні навантаження можуть підвищити імунну систему студентів, зменшуючи ризик захворювання на різні інфекційні хвороби. Заняття спортом можуть сприяти соціальній взаємодії студентів, розвивати навички співпраці, комунікації та лідерства через участь у спортивних командах або групових заняттях.

Загалом, фізична активність є важливим компонентом здорового способу життя для студентів і може допомогти покращити різні аспекти їхнього фізичного і психічного здоров'я. Тому важливо сприяти активній життєвій позиції серед студентської громадськості і забезпечувати їм можливість займатися фізичною активністю на різних етапах навчання.

Забезпечення можливості студентам займатися фізичною активністю на різних етапах навчання є ключовим завданням для університетських та вищих навчальних закладів. Це можна зробити за допомогою різних ініціатив і ресурсів. Створення та підтримка спортивних об'єктів, фітнес-центрів та тренажерних залів на території навчального закладу дозволяє студентам зручно та доступно займатися фізичною активністю.

Організація групових тренувань або спортивних гуртків може заохочувати студентів брати участь у спільних фізичних заходах та підтримувати дружні стосунки. Університети можуть створювати спеціальні програми фізичного виховання та спортивні заходи, такі як турніри, марафони, змагання тощо, щоб мотивувати студентів до участі. Надання студентам можливості включити фізичні заняття у свій розклад дня може допомагати їм більше зацікавлюватися фізичною активністю. допомагати їм подолати стрес і тривожність, пов'язані з навчанням.

Забезпечення доступу до фізичної активності на різних етапах навчання не тільки сприяє збереженню фізичного та психічного здоров'я студентів, але і виконує важливу роль у формуванні здорового способу життя, який студенти зможуть підтримувати і після закінчення навчання.

Мета дослідження – виявити ступінь впливу занять фізичною культурою на організм студентів І курсу Запорізького національного університету на основі динаміки показників соматичного здоров’я та фізичної підготовленості.

Об’єкт дослідження – система фізичного виховання студентів І курсу Запорізького національного університету.

Предмет дослідження – показники

Суб’єкт дослідження – студенти 1 курсу Запорізького національного університету.

1 ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ

1.1 Фізична активність студентів

Фізична активність студентів грає важливу роль в їхньому загальному здоров'ї та добробуті. Регулярна фізична активність сприяє покращенню фізичної форми студентів. Вона допомагає підтримувати нормальну масу тіла, покращує витривалість, силу та гнучкість, а також зміцнює серце та кровообіг. Також регулярні фізичні тренування допомагають підвищити рівень витривалості студентів. Вони можуть подовжити час, протягом якого студенти можуть зберігати підвищений рівень активності, що сприяє загальній фізичній витривалості. Фізичні вправи, такі як силові тренування або використання ваг, допомагають збільшити силу та м'язову масу студентів. Це може покращити їх загальну фізичну форму і зробити їх більш сильними та виносливими.

Фізичні тренування сприяють покращенню гнучкості та координації студентів, що допомагає підвищити їхню здатність виконувати різні рухи та вправи з великою точністю.Фізична активність покращує функцію серця і кровообігу, знижуючи ризик розвитку серцево-судинних захворювань та інших проблем зі здоров'ям. Фізична активність може допомагати втрачати зайву вагу та підтримувати нормальну масу тіла. Регулярна фізична активність сприяє зміцненню кісток та підтримці здорових суглобів, що важливо для запобігання захворюванням, таким як остеопороз. Фізичні тренування сприяють виділенню ендорфінів, які піднімають настрій та зменшують стрес та тривожність.

Отже, фізична активність допомагає студентам покращити фізичну форму, підтримувати здоров'я та психічне благополуччя, а також впливає на загальний рівень енергії та життєрадості. Важливо пам'ятати, що регулярність та різноманітність фізичних вправ грають ключову роль у досягненні оптимальних результатів.

Фізичні тренування вивільняють ендорфіни, які піднімають настрій і зменшують рівень стресу та тривожності. Це сприяє поліпшенню психічного здоров'я студентів і зменшенню ризику виникнення депресії. Фізична активність може покращувати функції мозку, включаючи пам'ять, концентрацію і креативність. Це може сприяти кращим навчальним досягненням. Участь у спортивних командах або групових фізичних заняттях сприяє соціальній взаємодії та допомагає створити нові дружні стосунки серед студентів. Регулярна фізична активність може покращувати якість сну та допомагати студентам легше засипати та прокидатися відпочившими.

Фізична активність може бути важливим засобом управління часом і стресом серед студентів. Вона допомагає відволіктися від навчання, зберегти баланс між навчанням і розвагами, а також підтримує загальний стан здоров'я в періоди навчальних термінів та екзаменів. Багато студентів проводять багато часу сидячи за комп'ютером або під час навчання. Фізична активність може допомогти позбутися від негативних впливів сидячого способу життя.

Загалом, фізична активність є важливим елементом здорового способу життя студентів і може допомогти їм покращити фізичне, психічне та соціальне благополуччя. Навчальні заклади можуть сприяти фізичній активності студентів, надаючи їм доступ до спортивних ресурсів та сприяючи участі в різних спортивних заходах і програмах.

Навчальні заклади можуть використовувати для підтримки фізичної активності студентів:

- Пропонування різноманітних програм: Навчальні заклади можуть розробляти різноманітні програми фізичної активності, що включають в себе різні види спорту, відпочинку на природі, йогу, пілатес, танці тощо. Це допоможе задовольнити різні інтереси та здібності студентів.

- Фізкультурні курси: Включення фізкультурних курсів до навчальних програм дозволяє студентам отримати академічні кредити за фізичну активність та вивчення принципів здорового способу життя.

- Заохочення участі в спортивних заходах: Навчальні заклади можуть заохочувати студентів брати участь у спортивних змаганнях, турнірах та лігах. Це може сприяти формуванню спортивних команд та підтримувати спортивну діяльність.

- Організація різних спортивних заходів, таких як спортивні фестивалі, марафони або дні фізичної активності, може стати додатковою мотивацією для студентів займатися фізичними вправами. Проведення спортивних заходів є важливою частиною підтримки фізичної активності студентів і може мати численні переваги. Спортивні заходи, такі як спортивні фестивалі, турніри або змагання, можуть стати додатковими мотиваторами для студентів займатися фізичною активністю і розвивати свої спортивні навички. Спортивні події створюють можливість для студентів спілкуватися, співпрацювати і розвивати дружні стосунки через спільну інтересу до спорту. Участь у спортивних заходах може допомогти студентам здобувати нові навички та знання про конкретний вид спорту або фізичну активність. Багато спортивних заходів вимагають спільної роботи та співпраці у команді, що розвиває навички співпраці та лідерства. Змагання можуть сприяти здоровому конкурентному дусі та підтримці фізичної активності у формі спорту. Спортивні заходи можуть сприяти поширенню інтересу до фізичної активності та спорту серед студентського співтовариства та навіть в цілому університетському місті.

- Поширення обізнаності про здоровий спосіб життя є важливим завданням для навчальних закладів і може бути досягнуте через різні методи та ініціативи:

- Освітні програми: Навчальні заклади можуть включити в свої навчальні плани предмети або курси, які присвячені здоровому способу життя, фізичній активності, правильному харчуванню та попередженню хронічних захворювань.

- Заходи та семінари: Організація різноманітних інформаційних заходів та семінарів на тему здорового способу життя, дієтології, фітнесу та інших аспектів може допомогти студентам та персоналу отримувати корисну інформацію.

- Популяризація спорту: Навчальні заклади можуть сприяти зацікавленості студентів у фізичних виданнях та командних спортах, організовуючи спортивні заходи, змагання та турніри.

- Інформаційні матеріали: Розміщення інформаційних брошур, плакатів та статей про здоровий спосіб життя у студентських гуртожитках, бібліотеках та інших місцях може сприяти поширенню обізнаності.

- Підтримка спортивних ініціатив: Навчальні заклади можуть надавати фінансову та інфраструктурну підтримку для створення спортивних команд, гуртків і спортивних подій, що сприяє збільшенню інтересу до фізичної активності.

- Запрошення фахівців у галузі здорового способу життя для лекцій, тренінгів та консультацій може надавати студентам додаткові знання і поради. Залучення фахівців є важливим елементом підтримки фізичної активності та здорового способу життя студентів у навчальних закладах. Фахівці можуть надавати професійні поради, інструкції та підтримку у різних аспектах фізичної активності і здорового життя. Ось декілька способів, якими фахівці можуть бути залучені:

Професійні фітнес-тренери можуть пропонувати індивідуальні або групові тренування, розробляти програми тренувань та надавати поради щодо фізичної активності. Фахівці з харчування можуть допомогти студентам розробити збалансовану дієту, підтримувати правильну вагу та отримувати необхідну енергію для фізичних навантажень.

Медичний персонал може надавати консультації щодо медичного стану студентів, визначати придатність до фізичних навантажень і вести моніторинг їхнього здоров'я під час фізичної активності. Психологи можуть надавати психологічну підтримку та поради стосовно мотивації, долання стресу та тривожності, а також психологічного благополуччя при зайняттях спортом.

Фахівці з безпеки можуть надавати студентам інформацію про безпечність фізичних навантажень, правильний техніку виконання вправ та попередження травм. При необхідності фахівці з реабілітації можуть допомогти студентам відновити здоров'я після травм або розробити індивідуальні програми відновлення.

Залучення фахівців допомагає студентам отримувати індивідуальну та професійну підтримку, що сприяє безпеці, ефективності та мотивації у фізичній активності та здоровому способі життя.

Створення веб-сайтів, блогів або соціальних медіа-сторінок з інформацією про здоровий спосіб життя дозволяє студентам отримувати актуальну інформацію та поради, є ефективним способом підтримки фізичної активності та здорового способу життя серед студентів. Ці ресурси можуть бути легко доступні та дозволяють студентам отримувати інформацію, інструкції та мотивацію в будь-який час та в будь-якому місці.

Створення спеціалізованих веб-сайтів або сторінок на сайті навчального закладу, де можуть розміщуватися статті, поради, відео та інші матеріали про фізичну активність, тренування та здоровий спосіб життя. Розробка мобільних додатків, які надають інформацію про різні види фізичної активності, тренувань, дієти та мотивують студентів до активного способу життя. Публікація відеоуроків, які демонструють правильну техніку виконання різних фізичних вправ, а також тренувальні програми.

Електронні ресурси можуть надавати доступ до інформації та інструментів, що допомагають студентам планувати та здійснювати фізичну активність, зберігати мотивацію та покращувати своє здоров'я. Активна присутність на соціальних медіа, де можна розміщувати корисну інформацію, спільноти та заходи, що сприяють фізичній активності. Створення онлайн-платформ для реєстрації та ведення обліку участі в спортивних заходах та змаганнях. Електронні ресурси є потужним інструментом для надання інформаційної підтримки та сприяння фізичній активності та здоровому способу життя студентів. Вони можуть бути доступні в Інтернеті та надавати різноманітну інформацію, поради та ресурси для студентів.

Поширення обізнаності про здоровий спосіб життя допомагає студентам приймати більш обізнані рішення про своє здоров'я та сприяє попередженню хронічних захворювань у майбутньому. Під час спортивних заходів можна проводити освітні заходи про важливість здорового способу життя, правильного харчування та фізичної активності.

Загалом, проведення спортивних заходів створює сприятливу атмосферу для фізичної активності серед студентів і сприяє популяризації здорового способу життя.

Навчальні заклади можуть надавати інформацію про важливість фізичної активності та способи її включення в щоденний розклад студентів. Інформаційна підтримка грає важливу роль у сприянні фізичній активності та здоровому способу життя студентів. Ось деякі способи, якими навчальні заклади можуть надавати інформаційну підтримку: Постачання студентів і персоналу інформаційними брошурами, буклетами, плакатами та іншими матеріалами, які містять корисні поради щодо фізичної активності, харчування та інших аспектів здорового способу життя. Публікація інформації на веб-сайтах та у соціальних медіа-каналах навчального закладу, де можуть розміщуватися статті, поради, відео та інші матеріали про фізичну активність та здоровий спосіб життя.

Предостачення доступу до електронних джерел, які містять інформацію про фізичну активність, наприклад, відеоуроки фітнесу, програми тренувань та дієтологічні рекомендації. Організація лекцій та семінарів з питань здорового способу життя, на яких можуть виступати експерти та фахівці. Надання студентам можливості консультуватися зі спеціалістами з питань фізичної активності, дієти, психологічного благополуччя та інших аспектів здоров'я. Інформаційна підтримка може включати в себе стимулюючі програми, такі як винагороди або визнання за досягнення у фізичній активності, що мотивує студентів бути більш активними. Створення спільнот або клубів, де студенти можуть обмінюватися досвідом та інформацією про фізичну активність та здоровий спосіб життя.

Інформаційна підтримка допомагає студентам отримувати необхідну інформацію та знання, які сприяють прийняттю свідомих рішень щодо їхнього здоров'я та фізичної активності.

Психологічна підтримка є важливим компонентом стимулювання фізичної активності та здорового способу життя студентів. Багато студентів можуть стикатися з психологічними стресами, тривожністю або втратою мотивації, і психологічна підтримка може допомогти їм подолати ці перешкоди. Забезпечення психологічної підтримки студентам, які займаються фізичною активністю, може допомагати їм подолати стрес і тривожність, пов'язані з навчанням і життям в університеті.

Забезпечення можливості студентам звертатися до психологів або консультантів, які надають психологічну підтримку та поради з питань стану психіки і ментального здоров'я. Організація групових сесій, де студенти можуть обговорювати свої досвіди та спільно розв'язувати психологічні проблеми, може бути корисною для підтримки групової психологічної динаміки.

Залучення психологів, які спеціалізуються на психологічній підтримці спортсменів, може допомогти студентам розвивати психологічну міцність і покращувати спортивні досягнення. Створення програм та ініціатив, спрямованих на підвищення мотивації для фізичної активності, може допомогти студентам зберігати інтерес до спорту та здорового способу життя. Спортивні команди можуть надавати психологічну підтримку своїм членам, особливо під час важливих змагань або стресових ситуацій.

Поширення інформації та програм, спрямованих на покращення психічного благополуччя, такі як методи релаксації, медитації та стрес-менеджменту. Психологічна підтримка допомагає студентам розуміти свої почуття, подолати тривожність і стрес, зміцнювати психічну міцність і підтримувати позитивний ставлення до фізичної активності та здорового способу життя.

Сприяючи фізичній активності студентів, навчальні заклади важливим чином допомагають їхньому фізичному здоров'ю і розвитку навичок, які можуть бути надзвичайно корисними протягом всього життя. Сприяння психічному благополуччю студентів є важливим завданням для навчальних закладів, і це може бути важливим чинником у підтримці фізичної активності та здорового способу життя. Ось кілька способів, якими навчальні заклади можуть сприяти психічному благополуччю:

Забезпечення доступу студентів до психологічних консультантів або психологічних служб, де можна отримати підтримку та поради щодо психічного здоров'я. Організація семінарів та тренінгів з стрес-менеджменту, які навчають студентів ефективно впоратися зі стресом і тривожністю. Забезпечення доступу до практик медитації, релаксації та йоги, які допомагають зняти напругу і покращити емоційний стан. Організація психологічних тренувань та консультацій для спортсменів, які допомагають підвищити спортивні досягнення і розвивати психічну міцність. Забезпечення можливості для студентів взаємодіяти та підтримувати один одного в спільноті.

Надання студентам можливості участі у програмах психологічної освіти, де вони можуть вчити та розвивати навички психічного самопізнання та саморегуляції. Сприяння психічному благополуччю сприяє стійкому і позитивному емоційному стану студентів, що може сприяти їхній бажаній участі в фізичних активностях та збереженню здорового способу життя.

1.2 Фізичне виховання як провідний засіб зміцнення здоров’я

Заняття з фізичного виховання можуть має значний вплив на показники фізичного здоров'я студентів. Важливо враховувати, що фізичне здоров'я включає різні аспекти, і вплив занять фізичною активністю може бути багатогранним. Ось деякі з показників фізичного здоров'я, на які можуть впливати заняття фізичною активністю для студентів.

Регулярна фізична активність сприяє розвитку м'язової сили та витривалості, що може покращити загальну фізичну готовність студентів. Різні види тренувань, включаючи важкі підйоми ваг, вправи з власною вагою та роботу на силових тренажерах, сприяють розвитку м'язової сили. Виконання повторних серій вправ із збільшенням обсягу навантаження допомагає покращити м'язову витривалість. Функціональні тренування, такі як вправи для коректної постави та роботи зі стабілізацією тіла, сприяють розвитку функціональної сили, яка потрібна для виконання повсякденних завдань.

Фізична активність допомагає підвищити загальний силовий резерв організму, що може бути корисним у надзвичайних ситуаціях і витривалість:

* Кардіоваскулярна витривалість: Аеробні тренування, такі як біг, плавання, велосипед або еліптичний тренажер, покращують кардіореспіраторну систему та збільшують загальну витривалість.
* М'язова витривалість: Заняття з важкими вагами або повторні серії вправ розвивають м'язову витривалість, дозволяючи студентам виконувати тривалі фізичні завдання без втоми.
* Функціональна витривалість: Функціональні тренування, які поєднують силову та кардіоваскулярну активність, сприяють розвитку функціональної витривалості, що важливо для здійснення різноманітних завдань.

Заняття з фізичного виховання різних видів, такі як силові тренування, аеробні вправи, функціональний тренінг та інші, можуть бути включені у програму фізичної активності для студентів. Регулярність і різноманітність тренувань допомагають досягати найкращих результатів у покращенні фізичної сили та витривалості.

Вправи аеробного характеру, такі як біг, плавання або велосипед, можуть підвищити кардіореспіраторну функцію, збільшити об'єм легенів та покращити дихальну систему. Заняття з фізичного виховання мають значний вплив на кардіореспіраторну функцію студентів, що означає функцію серця та легенів, які спільно забезпечують доставку кисню до м'язів під час фізичної активності. Покращення цієї функції може призвести до покращення фізичного здоров'я та загального самопочуття. Регулярні аеробні вправи, такі як біг, плавання, велосипед або еліптичний тренажер, збільшують об'єм легенів, покращують їх функцію та збільшують кількість кисню, який може транспортуватися до м'язів.

Регулярний аеробний тренінг може призвести до зниження серцевого ритму в стані спокою, що свідчить про більш ефективну роботу серця. Фізична активність може допомогти знизити артеріальний тиск та зменшити ризик серцевих захворювань та інших проблем зі здоров'ям серця. Заняття спортом збільшують обсяг вдиху та видиху, що покращує обмін кисню та вуглекислого газу в організмі. Збільшена кардіореспіраторна витривалість допомагає студентам відчувати себе більш енергійними та менше втомленими під час повсякденних завдань.

Регулярна фізична активність сприяє зниженню ризику розвитку хронічних захворювань, таких як цукровий діабет, ожиріння та атеросклероз. Збільшена кардіореспіраторна витривалість допомагає студентам відчувати більше енергії та жвавості на протязі дня.

Для покращення кардіореспіраторної функції студентам рекомендується включати регулярну аеробну фізичну активність у свою рутину, дотримуватися здорового способу життя та слідкувати за харчуванням. Такий підхід сприяє покращенню фізичного здоров'я та загального самопочуття студентів.

Фізична активність сприяє зниженню ризику серцевих захворювань, підтримує нормальний ритм серця та знижує артеріальний тиск. Регулярна фізична активність знижує ризик розвитку серцевих захворювань, таких як ішемічна хвороба серця, артеріальна гіпертензія та атеросклероз. Вона допомагає знижувати рівень "поганого" холестерину (LDL) та артеріального тиску, що сприяє зменшенню обтяжливого навантаження на серце.

Фізична активність зміцнює серцевий м'яз та покращує кардіореспіраторну витривалість, що дозволяє серцю більш ефективно надавати кисень м'язам та іншим органам. Заняття фізичною активністю можуть допомагати зменшити запалення в організмі, що є частим фактором розвитку серцевих захворювань. Фізична активність сприяє збільшенню густини кісток, що може захищати від розвитку остеопорозу та зменшити ризик перелому кісток.

Регулярні тренування допомагають контролювати рівень цукру в крові та знижувати ризик розвитку цукрового діабету, що може негативно впливати на серце. Фізична активність сприяє виділенню ендорфінів, природних "гормонів щастя", які покращують настрій та знижують рівень стресу та тривожності. Регулярна фізична активність допомагає підтримувати нормальний артеріальний тиск, що важливо для здоров'я серця та запобігання гіпертензії.

Для збереження здоров'я серця студенти можуть включати у свою рутину регулярну аеробну фізичну активність, відчувати себе більш енергійними та активними, слідкувати за здоровим способом життям та харчуванням, та проводити регулярні медичні обстеження для виявлення можливих ризикових факторів для серця.

Заняття з фізичного виховання сприяють зміцненню кісток і м'язів, що може бути особливо важливим для здоров'я кісток студентів у період активного росту та розвитку. Фізична активність, особливо тренування з вантажами або вправи з власною вагою, сприяє зміцненню кісток. Це особливо важливо для студентів, оскільки в їхньому віці максимальна маса кісток досягає піку. Фізична активність допомагає запобігти втраті кісткової маси, що є основним фактором розвитку остеопорозу в старшому віці. Заняття фізичною активністю сприяють покращенню гнучкості та координації, що може зменшити ризик травм та покращити загальний руховий потенціал. Регулярні тренування допомагають зміцнити м'язи, що може покращити підтримку кісток та сприяти зменшенню навантаження на суглоби.

Фізична активність сприяє розвитку міцних м'язів та збільшує стійкість суглобів, що може знизити ризик отримання травм, особливо при падіннях. Фізична активність може сприяти покращенню осанки та запобігати появі проблем зі спиною. Регулярні тренування допомагають зберігати рухливість суглобів і м'язів, що важливо для підтримки функціональності в повсякденному житті.

Для покращення здоров'я скелету студентам рекомендується включати різні види фізичних вправ у свою рутину, включаючи силові тренування, розтяжку та аеробну активність. Важливо також слідкувати за здоровим харчуванням та отримувати достатню кількість кальцію та вітаміну D, які сприяють зміцненню кісток.

Фізична активність відома своїм позитивним впливом на психічне здоров'я. Вона може зменшити ризик депресії та тривожності, підвищити настрій та збільшити концентрацію уваги. Фізична активність має важливий вплив на здоров'я розуму студентів та загалом на психічне благополуччя. Вона сприяє покращенню когнітивних функцій, емоційного стану та загального психічного здоров'я. Регулярна фізична активність покращує когнітивні функції, такі як концентрація, пам'ять, увага та рішення в умовах невизначеності. Вона сприяє підвищенню кровопостачання до мозку та стимулює вироблення біохімічних речовин, які сприяють збереженню та покращенню функцій мозку.

Заняття фізичною активністю можуть підняти настрій та допомогти в боротьбі з симптомами депресії та меланхолії. Вони сприяють виробленню серотоніну та норадреналіну, речовин, які підвищують відчуття радості та благополуччя. Регулярна фізична активність допомагає покращити самооцінку і позитивне ставлення до власного тіла, що може підвищити віру у власні сили та довести, що студенти можуть досягати поставлених цілей.

Фізична активність може сприяти кращому сну, допомагаючи студентам заснути швидше та підвищуючи якість сну. Глибокий і відновний сон важливий для психічного здоров'я. Деякі дослідження показують, що фізична активність може знижувати ризик розвитку неврологічних захворювань, таких як хвороба Паркінсона та хвороба Альцгеймера. Фізична активність може стимулювати креативність та допомагати студентам знайти нові ідеї та рішення.

Загалом, фізична активність важлива для здоров'я розуму, і студенти можуть отримати багато психологічних користей від регулярної фізичної активності у своїй повсякденній життєвій рутині.

Загалом, заняття з фізичного виховання можуть грати важливу роль у збереженні та покращенні фізичного здоров'я студентів, а також в їхньому психічному благополуччі. Важливо регулярно виконувати фізичні вправи та обирати види активності, які приносять задоволення та відповідають індивідуальним потребам кожного студента.

2 ЗАВДАННЯ, МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ

2.1 Завдання дослідження

Метою дослідження було виявити ступінь впливу занять фізичною культурою на організм студентів І курсу Запорізького національного університету на основі динаміки показників соматичного здоров’я та фізичної підготовленості.

У відповідності до мети дослідження в роботі були поставлені такі завдання:

1. Проаналізувати та узагальнити дані спеціальної науково-методичної літератури з теми дослідження.
2. Оцінити та проаналізувати показники соматичного здоров’я та фізичної підготовленості студентів I курсу Запорізького національного університету.
3. Виявити ступінь впливу занять фізичною культурою на показники соматичного здоров’я та фізичної підготовленості студентів I курсу Запорізького національного університету.

2.2 Методи дослідження

Поставлені завдання вирішувались на основі вивчення науково-методич­ної літератури, узагальнення практичного досвіду з використанням наступних методів дослідження:

1. Аналіз та узагальнення науково-методичної літератури за темою дослідження.
2. Педагогічні спостереження за фізичним вихованням студентів.
3. Методика кількісної експрес-оцінки рівня соматичного здоров’я.
4. Тестування фізичної підготовленості: біг 100 м, с; човниковий біг 4х9 м, с; стрибок в довжину з місця, см; піднімання в сід за 1 хвилину, к-сть разів; підтягування / згинання і розгинання рук в упорі лежачи, к-сть разів.
5. Методи математичної статистики.

При обробці експериментальних даних застосовувалися традиційні методи математичної статистики, зокрема, метод середніх величин, вибірковий метод і ряди динаміки. Розраховувалися середнє арифметичне значення, середнє квадратичне відхилення, критерій вірогідності Ст’юдента.

Об’єктивну характеристику фізіологічного стану організму, як біологічної складової здоров'я, проводили, скориставшись експрес-методикою визначення рівня соматичного здоров’я за Г.Л.Апанасенком (1988) (табл. 2.1 та 2.2).

Обрання цієї методики обумовлено тим, що вона дає можливість комплексно визначити функціональний стан організму за показниками кардіореспіраторної та м’язової системи, які формалізовані у кількісних одиницях (балах) і пов’язуються з рівнем індивідуального здоров’я. Ця методика складається з визначення антропометричних і функціональних показників та їх індексів. Вимірювання антропометричних показників проводилося за загальноприйнятою методикою.

Довжина тіла (ДТ). Вимірювалася за допомогою ростоміра в ранковий час, дотримуючись стандартних умов.

Маса тіла (МТ). Вимірювання маси тіла проводили на електронних вагах „Rowenta” (точність вимірювання ± 100 г ).

Життєва ємність легень (ЖЕЛ). Оцінку стану дихальної системи проводили на підставі вимірювання життєвої ємності легенів за допомогою портативного повітряного спірометра фірми „Rowenta” (точність вимірювання ± 0,1 мл ).

Таблиця 2.1

Експрес-оцінка рівня фізичного (соматичного) здоров’я (чоловіки)

(за Г. Л. Апанасенком, 1988)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показники | І | ІІ | ІІІ | ІV | V |
| низький | нижче середнього | середній | Вище середнього | високий |
| Індекс маси тіла | 18,9 і менше | 19,0-20,0 | 20,1-25,0 | 25,1-28,0 | 28,1 і більше |
| Бали | -2 | -1 | 0 | -1 | -2 |
| Життєвий індекс | 50 і менше | 51-55 | 56-60 | 61-65 | 66 і більше |
| Бали | -1 | 0 | 1 | 2 | 3 |
| Силовий індекс | 60 і менше | 61-65 | 66-70 | 71-80 | 80 і більше |
| Бали | -1 | 0 | 1 | 2 | 3 |
| Індекс Робінсона | 111 і більше | 95-110 | 85-94 | 70-84 | 69 і менше |
| Бали | -2 | -1 | 0 | 3 | 5 |
| Час відновлення ЧСС після 20 присідань за 30 с | 3 хв і більше | 2-3 хв | 1,30-1,59 хв | 1,0-1,29 хв | 59 с і менше |
| Бали | -2 | 1 | 3 | 5 | 7 |
| Загальна оцінка рівня здоров’я | 3 і менше | 4-6 | 7-11 | 12-15 | 16-18 |

Таблиця 2.2

Експрес-оцінка рівня фізичного (соматичного) здоров’я (жінки)

(за Г.Л. Апанасенком, 1988)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показники | I | II | III | IV | V |
| низький | нижче середнього | середній | вище середнього | високий |
| Індекс маси тіла | 16,9 і менше | 17,0-18,6 | 18,7-23,8 | 23,9-26,0 | 26,1 і більше |
| Бали | -2 | -1 | 0 | -1 | -2 |
| Життєвий індекс | 40 і менше | 41-45 | 46-50 | 51-56 | 56 і більше |
| Бали | 1 | 0 | 1 | 2 | 3 |
| Силовий індекс | 40 і менше | 41-50 | 51-55 | 56-60 | 61 і більше |
| Бали | -1 | 0 | 1 | 2 | 3 |
| Індекс Робінсона | 111 і більше 95-110 | 95-110 | 85-94 | 70-84 | 69 і менше |
| Бали | -2 | -1 | 0 | 3 | 5 |
| Час відновлення ЧСС після 20 присідань за 30 с | 3 хв і більше | 2-3 хв | 1,30-1,59 хв | 1,0-1,29 хв | 59 с і менше |
| Бали | -2 | 1 | 3 | 5 | 7 |
| Загальна оцінка рівня здоров’я | 3 і менше | 4-6 | 7-11 | 12-15 | 16-18 |

Після двох-трьох глибоких вдихів та видихів, обстежуваний робив максимальний видих у трубку спірометра. Отриманий показник характеризував об’єм повітря, що міститься в легенях, тобто їх анатомічну здатність.

Сила м’язів кисті (кистьова динамометрія (КД)). Розвиток сили м’язів кисті контролювали за допомогою спеціального приладу – кистьового механічного динамометра, користуючись загальноприйнятою методикою.

Співвідношення маси тіла зі зростом оцінювали за ІМТ індексом (індекс маси тіла, „Body-Mass-Index”), який розраховували за формулою:

*маса тіла (кг)*

*довжина тіла2 (м). *

Стабільні показники маси тіла (якщо вони знаходяться в межах фізіологічної норми) є однією з ознак здорової людини.

Уявлення про стан дихальної функції дає так званий життєвий індекс (ЖІ) – відношення життєвої ємності легень (ЖЄЛ) до маси тіла:

*ЖЄЛ (мл)*

*маса тіла (кг)*

Середні величини цього показника в чоловіків 65 - 70 мл/кг і 55 - 60 мл/кг у жінок.

**Силовий індекс**, тобто відношення абсолютного показника сили, що фіксується на динамометрі, до маси тіла, визначали за формулою:

*динамометрія кисті*

*маса тіла (кг)*

Вважається, що силовий індекс для сильнішої руки в чоловіків дорівнює 65 - 70% від маси тіла. У жінок цей показник знаходиться в межах 45 – 50% від маси тіла.

Фізіологічні дослідження були обумовлені необхідністю об’єктивного вивчення функціонального стану організму та адаптивних реакцій на фізичне навантаження під час навчальних занять фізичними вправами.

Вимірювання фізіологічних показників проводилося також за загальноприйнятою методикою.

Функціональний стан серцево-судинної системи визначався за показниками пульсу. Відомо, що **частота серцевих скорочень (ЧСС)** є інтегральним показником діяльності серцево-судинної системи, який віддзеркалює ступінь напруження киснево-транспортної функціональної системи під дією фізичних навантажень. Вимірювання ЧСС проводилося пальпаторним методом на променевій (сонній) артерії в стані відносного спокою (перед початком занять), після “пікових” навантажень і в кінці заняття. Фіксувалися показники ЧСС протягом 10 с із наступним перерахуванням за 1 хв.

За середні величини приймалися 60 - 80 ударів за хвилину, більше 80 уд/хв розцінювалися як тахікардія, менше 60 уд/хв – як брадикардія.

Показники ЧСС вимірювались в стані спокою та після дозованого фізичного навантаження (проба Мартіне-Кушелевського – 20 присідань за 30 секунд).

Артеріальний тиск крові (АТ)визначали методом Короткова механічним медичним тонометром, а також електронним медичним тонометром UB – 322 (Японія). Останній дозволяє швидко визначати артеріальний тиск (систолічний і діастолічний), а також фіксує ЧСС. Цей прилад ми застосовували також при визначенні “гострої” реакції серцево-судинної системи на фізичне навантаження, пов’язане з безпосереднім виконанням тестів на загальну та швидкісно-силову витривалість. Величини артеріального тиску в межах 100-120 / 60-80 мм. рт. ст. вважаються за нормотонічну реакцію серцево-судинної системи; 130 / 90 мм.рт. ст. і більше розглядалася як гіпертонічна реакція; 90 / 50 мм. рт. ст. і менше – гіпотонічна реакція.

Індекс Робінсона (ІР).Цей індекс є показником економізації функції серцево-судинної системи й визначається як добуток частоти серцевих скорочень і рівня артеріального систолічного тиску, поділеним на 100:

*ЧСС х АТ сист.*

*100*

Проба Мартіне-Кушелевського – 20 присідань за 30 секунд).Підраховували пульс за 10 с у положенні сидячи,дочекавшись його стабільних значень. За 30 с робилися 20 присідань, піднімаючи руки вперед. Потім сидячи, фіксували час відновлення пульсу до вихідних значень.

Враховувався час відновлення частоти пульсу після стандартного навантаження: величини 1 хв 30 с–1 хв 59 с вважались за середній рівень; 1 хв-1 хв 29 с – вище середнього; 59 с і менше – високий; 2-3 хв – нижче середнього; 3 хв і більше – низький.

Тестування рівня фізичної підготовленості студентів за тестами, які рекомендовані навчальною програмою з фізичного виховання студентів: біг 100 м, с; човниковий біг 4х9 м, с; стрибок в довжину з місця, см; піднімання в сід за 1 хвилину, к-сть разів; підтягування / згинання і розгинання рук в упорі лежачи, к-сть разів.

*Човниковий біг 4х9 м, с (техніка виконання)*

Човниковий біг – вид бігу, особливістю якого є проходження короткій дистанції в одному і зворотному напрямку кілька разів на максимальній швидкості. Довжина дистанції не перевищує 100 метрів, а частота збігів не більше 10 разів. Заняття човниковим бігом є важливою умовою повноцінного і гармонійного розвитку фізичної форми людини. Тому знайомство з даним видом спорту відбувається ще в школі. Найбільш поширеним є біг 4х9, який введений в нормативи з фізичної культури.

Можливі й інші варіації частоти забігів і довжин відрізків, все залежить від того на що направлено вправу. При розвитку реакції, вибухової сили, відпрацювання поворотів або гальмування переважає частота збігів, а при розвитку витривалості і стартовою швидкості – довжина відрізків.

Човниковий біг – це унікальна дисципліна, що вимагає від спортсмена поєднання максимально швидко пересування з різким гальмуванням. На відміну від інших видів бігового спорту, де значну роль для досягнення високих результатів відіграє спадковість фізичних якостей, в човниковому бігу вирішальна роль належить техніці і її правильного виконання. Як правильно бігати: техніка виконання потрібно забезпечити умови для дозволяє досягти високих результатів і уникнути травм.

Техніка старту. Човниковий біг дозволяється стартувати з двох положень: високого і низького. Старт з низького положення можливий при наявності стартових колодок.

Початкове положення: на передню колодку, встановлену на відстані 1,5 стопи від лінії старту, розташовується толчковая нога; на другу колодку, на відстані 1-1,5 стопи від передньої колодки, розташовується опорна нога, Кут нахилу у передній колодки 45-60 °, у задній 60-80 °. Відстань між колодками одно ширині стопи спортсмена. Руки спираються на землю, в ліктях вони повинні бути випрямлені, але не напружені, спина округла, плечі злегка падають вперед.

За командою «Увага!» становище змінюється: спортсмен відриває коліно опорної ноги від землі, положення тазу має бути вище плечей і центр ваги зміщується на руки і поштовхову ногу. За командою «Руш!» спортсмен штовхається від опори, що дозволяє набрати максимальну швидкість, і починає рух.

Старт з високого становища анітрохи не гірше низького, і дозволяє максимально ефективно виходити з положення старту. Початкове положення при високому старті нагадує положення ковзанярі: попереду опорна нога, позаду толчковая (махова), яка спирається на внутрішню частину гомілковостопного суглоба, з розворотом в 30 градусів. Корпус злегка нахилений вперед, руки зігнуті в ліктях, голова у вільному положенні, погляд спрямований вперед від лінії старту на 2-3 метра.

Біг по дистанції. За дистанції рух відбувається на носках, це дозволяє розвивати швидкість з кожним кроком. Чим більше частота кроків, тим швидше буде відбуватися пересування.коліно якої стосується землі.

Повороти. Швидкість – не головне в човниковому бігу. Для виконання поворотів спортсмен повинен володіти спритністю, щоб швидко знизити швидкість перед поворотом. Важливо! Збільшення частоти руху рук дозволяє збільшити швидкість на короткий проміжок часу.

Метою стопорящего кроку, який відбувається перед поворотом, є зупинка і зміна руху. Даний крок вимагає ретельного відпрацювання за допомогою спеціальних вправ або під час рухливих ігор.

Фініш. Після останнього повороту потрібно розвинути максимальну швидкість, підтримувати її до кінця відрізка і виконати фініш, витягаючи плечі вперед. Різко зупинятися після пробіжки не варто, так як з'являється можливість оступитися або спіткнутися, краще пробігти ще кілька метрів зменшуючи швидкість.

Основні помилки при виконанні човникового бігу:

1. Неправильно розподіляється навантаження — коли спортсмену необхідно подолати однакові відрізки човниковим бігом, то часто вже в кінці першої половини дистанції витривалість різко падає. Щоб цього не сталося, рекомендуємо першу половину дистанції долати в середньому темпі, поступово збільшуючи швидкість на кожному новому відрізку. Для цього необхідно використовувати вибухову силу м’язів ніг.

2. Використання надмірного обсягу навантажень — тренувальний обсяг повинен бути підібраний у відповідності з вашими можливостями. Це особливо важливо пам’ятати людям, що мають проблеми з роботою серцевого м’язу або судинною системою. В іншому випадку ви завдати організму ще більшої шкоди.

3. Повільне гальмування перед розворотом — цей елемент техніка виконання човникового бігу є досить важливим і вам не слід знижувати швидкість, щоб розвернутися. Необхідно все зробити за один рух, різко розгортаючи стопу під прямим кутом у напрямку виконання повороту. В результаті ви швидко зупиніться, але при цьому збережете інерцію бігу, не скидаючи швидкість.

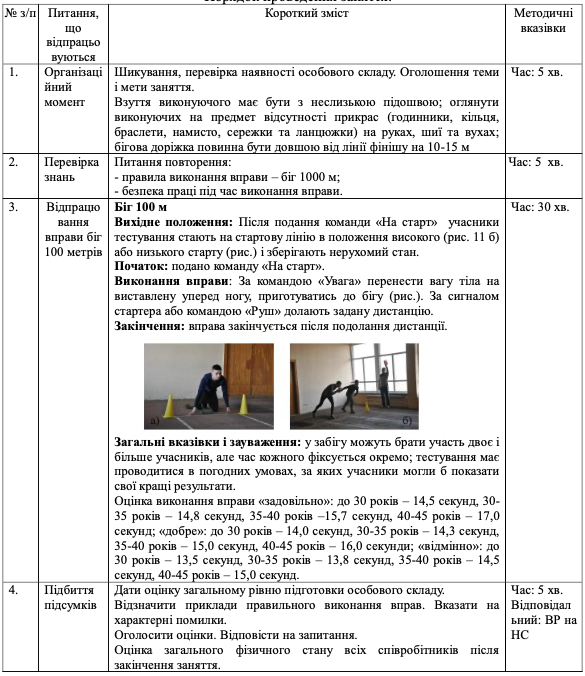
4. Не дотримання техніки дихання — в першу чергу це стосується частоти вдихів і видихів. При виконанні вправи вчасно вдиху необхідно робити два кроки і стільки ж при видиху. Ця схема називається «2х2». Також необхідно дихати носом, а не ротом.

5. Багато починаючі спортсмени намагаються якомога швидше приступити до виконання основної частини тренувальної програми, ігноруючи при цьому розминку або виконуючи її недостатньо якісно. Наслідком такого підходу є прикрі травми, яких можна було б легко уникнути.

*Техніка стрибка в довжину з місця*

Вихідне положення: стійка ноги нарізно на ширині плеч. Перед початком стрибка потрібно підняти руки в гору, підвестись на носки, а потім опуститись на напівзігнуті ноги, відвести руки назад і нахилити тулуб вперед. Під час виконання стрибка відштовхнутись двома ногами і зробити водночас змах руками вперед-вгору. У польоті зігнути ноги в колінах і винести їх вперед, а під час приземлення присісти і винести руки вперед, забезпечуючи тим самим м’яке і стійке приземлення.

*Біг 100 м, с.*



*Піднімання тулубу в сід за 1 хв*.

Учасник тестування лягає спиною на підлогу (каримат, ковдра та ін.), ноги зігнуті в колінах під прямим кутом, відстань між ступнями – 30 см, пальці рук з’єднані за головою. Ноги закріплені (можна закріпити ноги за допомогою партнера, чи іншим способом). Учасник переходить у положення сидячи і торкається ліктями колін, потім знову повертається у вихідне положення, торкається спиною і ліктями рук підлоги (каримат, ковдра та ін.), після чого знову повертається в положення сидячи. Оцінюється кількість разів.

*Підтягування / згинання і розгинання рук в упорі лежачи, к-сть разів.*

Підтягування на перекладині (хлопці).



Згинання і розгинання рук в упорі лежачи.



2.3 Організація дослідження

Відповідно до мети і завдань дослідження нами з вересня 2022 р. по травень 2023 р. включно було проведене обстеження студентів I курсу Запорізького національного університету у кількості 28 юнаків і 35 дівчат, які віднесені за станом здоров’я до основної медичної групи, на базі кафедри фізичного виховання. Навчальні заняття зі студентами проводилися відповідно робочих програм з дисципліни «Фізична культура» для студентів 1 курсів факультету фізичного виховання Запорізького національного університету.

1. РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

У зв’язку з метою дослідження було оцінено та проаналізовано показники соматичного здоров'я студентів 1 курсу ЗНУ на початку та наприкінці навчального року.

Надзвичайно важливо індивідуалізувати в процесі фізичного виховання руховий режим в залежності від стану різноманітних функцій організму студентів і стану їх соматичного здоров'я. Оцінку рівня соматичного здоров’я студентів ми проводили за експрес-методикою Г.Л. Апанасенка (табл. 2.1, 2.2, розділ 2). Вона базується на вимірюванні та інтерпретації антропофункціональних показників за бальною шкалою, що дозволяє градуювати загальну оцінку здоров’я на 5 рівнів (від низького до високого).

Методика Г.Л. Апанасенка - це один зі способів оцінки рівня соматичного (фізичного) здоров'я особи. Соматичне здоров'я включає в себе фізичний стан органів і систем організму. Процедура оцінки може включати в себе різні параметри і тести, спрямовані на визначення фізичного стану людини.

Зазвичай, методика Апанасенка може включати такі етапи:

Анамнез і антропометричні вимірювання: Спостереження за історією хвороб, травмами та іншими медичними показниками. Антропометричні вимірювання включають в себе вимірювання ваги, зросту, об'єму грудей і талії, а також інших параметрів, які можуть вказувати на стан фізичного здоров'я.

Функціональні тести: Вимірювання різних фізіологічних параметрів, таких як артеріальний тиск, пульс, об'єм легенів, рухливість суглобів і інші параметри, які можуть свідчити про фізичний стан.

Аналіз рівня фізичної активності: Визначення того, наскільки активною є особа в її повсякденному житті. Це може включати фізичну активність, спорт, тренування, а також рухову активність в загальних умовах.

Оцінка харчування: Аналіз харчових звичок та раціону харчування, що може впливати на фізичне здоров'я.

Психологічна оцінка: Визначення рівня стресу, психоемоційного стану і загального самопочуття.

Робота з даними: Аналіз отриманих даних та формування загального висновку щодо соматичного здоров'я студента.

Методика Апанасенка може бути корисною для визначення стану фізичного здоров'я студентів і виявлення можливих проблем, пов'язаних зі здоров'ям. Важливо пам'ятати, що ця методика не є абсолютною, і результати можуть варіюватися в залежності від багатьох факторів. Для точніших інтерпретацій і рекомендацій рекомендується консультуватися з медичним спеціалістом. Після проведення всіх вимірювань і оцінок, складається загальний аналіз стану фізичного здоров'я особи, робляться рекомендації щодо змін у харчуванні, фізичній активності та інших аспектах для покращення соматичного здоров'я.

Ця методика може бути корисною для визначення загального фізичного стану особи, виявлення потенційних проблем та встановлення рекомендацій для збереження або поліпшення фізичного здоров'я. Важливо виконувати її під керівництвом кваліфікованого фахівця, такого як лікар чи спеціаліст з фізичної реабілітації.

Проведена нами оцінка функціонального стану студентів за обраними показниками дозволила диференціювати всіх обстежених за рівнем здоров’я. Оцінка функціонального стану студентів - це важливий аспект аналізу їхнього фізичного здоров'я і фізіологічних параметрів. Проведення такої оцінки може включати в себе ряд процедур і тестів, спрямованих на визначення різних фізіологічних показників і функцій організму студентів.

Результати тестування соматичного здоров’я студентів ЗНУ на початку дослідження подані в табл. 3.1 та відображені на рис. 3.1. Отже, індекс маси тіла дорівнював у студентів 20,9 ± 0,2 г/см, у студенток – 20,3 ± 0,3 г/см, що відповідало 0 балам. Тобто, ми бачимо, що за співвідношенням маси тіла до зросту виявлено середній рівень здоров’я.

Показники життєвого індексу в юнаків склали 52,4 ± 0,3 мл/кг, що відповідав 0 балам; у дівчат – 44,5 ± 0,1 мл/кг, що також відповідав 0 балам. За співвідношенням життєвої ємності легень до маси тіла у студентів ЗНУ відповідав рівень здоров’я нижче за середній.

Особливо звертають на себе увагу дуже низькі середні показники силового індексу: 63,5 ± 2,8 % в студентів та 39,0 ± 1,7 % в студенток, що відповідає рівням нижче за середній та низький відповідно.

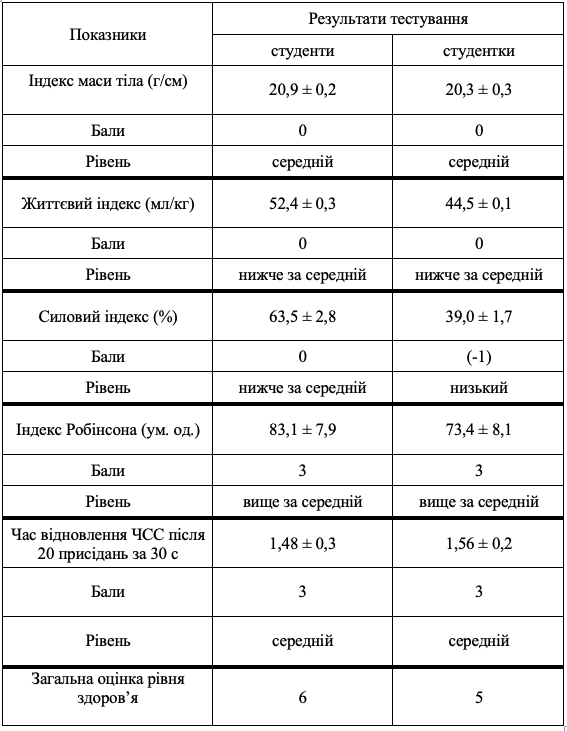
Важливим показником енергопотенціалу організму вважається індекс Робінсона або подвійний здобуток (ЧСС х АТ сист\100), один із способів оцінки енергетичного статусу організму. Він був розроблений як метод для визначення денного раціону калорій, необхідних для підтримки здорового стану та функціонування організму. Індекс Робінсона визначає мінімальну кількість калорій, яку особа повинна споживати щодня, щоб забезпечити своїм клітинам і тканинам необхідну кількість енергії.

Індекс Робінсона може бути корисним для таких цілей:

Планування раціону харчування: Цей індекс може бути використаний для розрахунку мінімальної кількості калорій, які потрібно споживати в день, щоб підтримувати вагу чи досягти певної цілі щодо ваги.

Контроль над харчуванням: Відомості про мінімальну кількість калорій можуть бути корисні для тих, хто слідкує за вагою чи хоче зберігати здоровий раціон. Вони можуть допомогти уникнути перевищення або недоліку калорій в щоденному харчуванні.

Таблиця 3.1

Результати тестування соматичного здоров’я студентів ЗНУ на початку дослідження

Планування фізичних навантажень: Знання індексу Робінсона може допомогти планувати фізичні навантаження, відповідно до необхідного рівня енергії.

Допомога при змінах життєвого стилю: При впровадженні змін у життєвому стилі, таким як дієта або фізична активність, індекс Робінсона може служити орієнтиром для досягнення конкретних цілей.

Важливо зауважити, що індекс Робінсона є лише однією з багатьох методик для оцінки енергетичного статусу організму. Для точніших рекомендацій і планування раціону краще консультуватися з лікарем чи

Нами встановлено, що в юнаків він склав 83,1 ± 7,9 у.о. та в дівчат – 73,4 ± 8,1 у.о., що відповідало рівню вище за середній. Загальна оцінка рівня здоров’я в юнаків 6 балів, у дівчат ­ – 5 балів (табл. 3.1, рис. 3.1.).

Рис. 3.1 Результати тестування соматичного здоров’я студентів ЗНУ на

початку дослідження

На рис. 3.2 графічно відтворена кількісна характеристика рівня соматичного здоров’я студентів: найбільша частка обстежених має нижче середнього (41%) та низький (32%) рівень здоров’я, тобто ІІ та І-ий рівні здоров’я. До цих показників наближається й група студентів, які мають середній – ІІІ-ий рівень здоров’я (20%).

На наш погляд, така тенденція пов’язана із загальним погіршенням в останні роки стану здоров’я населення в Україні, і молоді, зокрема, що підтверджується чисельними науковими публікаціями [4, 94, 106, 112, 136, 148 та ін.].

Поряд із середніми узагальненими показниками вихідного тестування стану здоров’я студентів, більшу практичну значущість набуває інформація про рівень здоров’я кожного зі студентів, які беруть участь у навчальному процесі з фізичного виховання. Адже викладач має знати функціональні можливості організму кожного студента, бо саме вони обумовлюють рівень індивідуального здоров’я.

Рис. 3.2 Характеристика рівня здоров’я студентів першого року навчання

Оцінка функціонального стану студентів є важливим інструментом для багатьох цілей і може сприяти різним аспектам їхнього фізичного і загального здоров'я. Ось деякі з них:

Визначення загального фізичного стану: Оцінка функціонального стану дозволяє визначити, наскільки студенти фізично здорові. Це може виявити проблеми, які потребують уваги, і допомогти уникнути розвитку хвороб.

Раннє виявлення проблем: Проведення оцінки може допомогти виявити потенційні медичні або фізичні проблеми на ранніх стадіях, коли вони легше лікуються або контролюються.

Розробка індивідуальних планів здоров'я: На основі оцінки функціонального стану можна розробити індивідуальні плани для поліпшення фізичного стану студентів. Це може включати в себе рекомендації щодо харчування, фізичної активності, сну та стресового керування.

Підтримка здорового способу життя: Оцінка може підтримувати студентів у прийнятті рішень про здоровий спосіб життя. Вона може служити мотивацією для зайняття спортом, збалансованого харчування і зменшення стресу.

Моніторинг ефективності лікування або тренувань: Для студентів з медичними проблемами або спортивними цілями оцінка функціонального стану може служити інструментом для моніторингу результатів лікування або тренувань і визначення їхньої ефективності.

Підготовка до спортивних змагань: Для студентів, які займаються спортом, оцінка функціонального стану може допомогти тренерам та спортсменам зрозуміти потенційні обмеження та підготувати плани для покращення фізичної підготовки.

В цілому, оцінка функціонального стану студентів сприяє збереженню та покращенню їхнього фізичного здоров'я, допомагаючи виявити і реагувати на потенційні проблеми та сприяючи здоровому способу життя.

Після тестування рівня соматичного здоров’я студенти допускалися до виконання тестів з рухової підготовленості. Проведення цього вихідного тестування розвитку рухових якостей обумовлено необхідністю отримання об’єктивної характеристики фізичної підготовленості студентів із тим, щоб, керуючись цими даними, цілеспрямовано розвивати рухові якості та готувати студентів до найкращого складання контрольних залікових нормативів, враховуючи рівень їх здоров’я.

Загальновідомо, що між рівнем фізичної підготовленості та рівнем соматичного здоров’я існує прямо пропорційна залежність. Це дозволяє стверджувати, що оцінка за виконання студентами нормативів з фізичної підготовленості опосередковано розкриває стан здоров’я студента. Вихідне тестування рухової підготовленості студентів проводилося після двотижневих занять загальною фізичною підготовкою, що дозволяло викладачу в реальних умовах ознайомитися з їх фізичним станом. Це означає, що люди, які підтримують високий рівень фізичної активності і мають добре розвинену фізичну підготовку, зазвичай мають краще соматичне здоров'я порівняно з тими, хто веде сидячий спосіб життя або має низький рівень фізичної активності.

Підтримка функціональної системи органів і тканин: Регулярна фізична активність допомагає підтримувати і покращувати функціональну роботу серця, легенів, м'язів і інших органів. Це сприяє загальному зміцненню організму і підвищує витривалість. Зниження ризику захворювань: Фізична активність сприяє зниженню ризику розвитку багатьох хронічних захворювань, таких як серцево-судинні захворювання, діабет типу 2, ожиріння і деякі види раку. багатьох хронічних захворювань, Покращення імунітету: Регулярна фізична активність може підвищити імунітет і допомогти організму легше боротися з інфекціями та захворюваннями.

Покращення психічного стану: Фізична активність може покращити психічне самопочуття, зменшити стрес і депресію, що також сприяє загальному здоров'ю.

Збалансоване харчування: Фізично активні люди зазвичай мають більший інтерес до здорового харчування, що сприяє збалансованому раціону і кращому фізичному стану.

Іншими словами, фізична підготовленість сприяє загальному зміцненню організму і підтримує оптимальний стан фізичного здоров'я.

# Таблиця 3.2

## Показники рухової підготовленості студентів ЗНУ на початку дослідження

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Тести рухової підготовленості** | **студенти** | **студентки** |
| Біг 100 м, (с) | 14,80 ± 0,41 | 17,63 ± 0,75 |
| Стрибок у довжину з місця, (см) | 209,1 ± 0,29 | 166,1 ± 0,61 |
| Піднімання в сід за 1 хв, (разів) | 38,2 ± 0,2 | 35,3 ± 0,4 |
| Підтяг. / згин.- розгин. рук, (разів) | 7,15 ± 0,1 | 8,14 ± 0,1 |
| Човниковий біг 4 х 9 м, (с) | 10,3 ± 0,59 | 11,6 ± 0,91 |

Програма тестування складалася зі 5-ти показників, комплексна оцінка яких дає уявлення про ступень розвитку основних рухових якостей студента. Результати вихідного тестування рухової підготовленості студентів-першокурсників представлені в табл. 3.2.

Середній результат у бігу на 100 м склав: в юнаків – 14,80 ± 0,41 с; у дівчат – 17,63 ± 0,75 с.

Результати стрибка у довжину з місця в юнаків – 209,1 ± 0,29 см; у дівчат – 166,1 ± 0,61 см.

Показники тесту піднімання в сід за 1 хв на початку нашого дослідження в юнаків – 38,2 ± 0,2 разів; у дівчат – 1635,3 ± 0,4 разів.

За тестом підтягування на перекладині в юнаків склало 7,15 ± 0,1 разів.

У згинанні-розгинанні рук в упорі лежачи в дівчат зафіксовано 8,14 ± 0,1 разів.

За результатами човникового бігу в юнаків – 10,3 ± 0,59 с; у дівчат – 11,6 ± 0,91 с.

Аналіз сукупної вибірки результатів виконання усіх тестів рухової підготовленості студентами-першокурсниками засвідчив, що середні величини показників знаходяться в межах 1 - 3 бали (рис.3.3). Це вказує на загальну низьку фізичну підготовленість студентів, і такий висновок підтверджується багатьма науковцями, які вивчали цю проблему [55].

На рис. 3.3 наочно представлено, що найвищі середні показники студенти мають при виконанні тесту піднімання в сід (2,6 балів – чоловіки, 2,5 – жінки), а найнижчі – у підтягуванні на перекладині / згинанні-розгинанні рук в упорі лежачи (0,9 балів – чоловіки, 1,3 – жінки) та у бігу на 100 м (2,2 бали –

чоловіки, 1,6 – жінки) та у човниковому бігу 4 х 9 м (1,9 балів – чоловіки, 1,8 – жінки), що збігається з даними багатьох наукових публікацій [11, 52 та ін.]. Фізична підготовленість студентів сприяє численним перевагам і може мати позитивний вплив на різні аспекти їхнього життя і здоров'я. Таким чином, тестування фізичної підготовленості на початку дослідження показало, що загальний розвиток рухових якостей у першокурсників ЗНУ знаходиться на низькому рівні.

Рис. 3.3 Середні показники рухової підготовленості студентами ЗНУ

Якщо тестування фізичної підготовленості на початку дослідження показало, що загальний розвиток рухових якостей не задовільняє очікуванням, це може служити важливим вихідним пунктом для подальшої роботи над фізичною підготовленістю студентів. Такий аналіз може бути прийняті на основі результатів тестування:

Розробка індивідуальних планів тренувань: Особливо якщо рівень фізичної підготовленості різниться серед студентів, можливо, буде корисно розробити індивідуальні плани тренувань для кожного студента. Це дозволить кожному з них працювати над своєю слабкою стороною та вдосконалювати рухові якості, що потрібні для досягнення конкретних цілей.

Планування регулярних оцінок: Планування періодичних тестувань дозволить відстежувати прогрес студентів і визначати, наскільки ефективно вони працюють над своєю фізичною підготовленістю.

Різноманітність тренувань: Для досягнення більшого розвитку рухових якостей можна включити різні види фізичних вправ і тренувань, що сприятимуть загальному розвитку фізичної підготовленості.

Підтримка та мотивація: Важливо надавати підтримку студентам і створювати мотивацію для досягнення їхніх цілей у фізичній підготовці.

Інструктування і навчання: Для досягнення кращих результатів може бути необхідно надати студентам інструкції і навчання щодо правильної техніки виконання вправ та тренувань.

Наступне дослідження було проведено нами наприкінці навчального року і засвідчило наступне. Отже, при порівнянні змін у стані здоров’я студентів, які відбулися під впливом занять фізичним вихованням, то уявлення про її динаміку надають таблиці 3.3 та 3.4.

Достовірний приріст показників соматичного здоров’я у студентів під впливом занять фізичним вихованням зафіксовано лише в показниках життєвого індексу та часу відновлення ЧСС. Відносний приріст склав: індекс маси тіла – 1,91 %; життєвий індекс – 4,01 %; силовий індекс – 3,94 %; індекс Робінсона – -3,01 %; час відновлення ЧСС – -4,05 %.

Результати тестування фізичної підготовленості можуть бути використані для розробки індивідуальних планів тренувань та сприяти загальному покращенню рухових якостей та фізичної підготовленості студентів. Контроль фізичної підготовленості студентів є важливим аспектом забезпечення їхнього фізичного здоров'я та добробуту. Такий контроль дозволяє стежити за розвитком фізичних навичок та здоров'я студентів і при необхідності вживати заходи для покращення їхньої фізичної підготовленості.

Таблиця 3.3

Динаміка показників соматичного здоров’я у студентів під впливом занять фізичним вихованням

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Показники | Результати тестування | | t | Р |
| Початок дослідження | Кінець дослідження |
| Індекс маси тіла | 20,9 ± 0,2 | 21,3 ± 0,1 | 1, 78 | >0,05 |
| Бали | 0 | 0 |
| Життєвий індекс | 52,4 ± 0,3 | 54,5 ± 0,5 | **3, 60** | <0,05 |
| Бали | 0 | 0 |
| Силовий індекс | 63,5 ± 2,8 | 66,0 ± 2,6 | 0, 65 | >0,05 |
| Бали | 0 | 1 |
| Індекс Робінсона | 83,1 ± 7,9 | 80,6 ± 7,3 | 0, 23 | >0,05 |
| Бали | 3 | 3 |
| Час відновлення ЧСС після 20 присідань за 30 с | 1,48 ± 0,3 | 1,42 ± 0,1 | **2, 97** | <0,05 |
| Бали | 3 | 3 |
| Загальна оцінка рівня здоров’я | 6 | 7 |  |  |

Достовірний приріст у студенток під впливом занять фізичним вихованням зафіксовано лише в показниках життєвого індексу. Відносний приріст показників соматичного здоров’я склав: індекс маси тіла – -0, 1 %; життєвий індекс – 2,92 %; силовий індекс – 4,36 %; індекс Робінсона – 7,08 %; час відновлення ЧСС – -1,92 %.

Таблиця 3.4

Динаміка показників соматичного здоров’я у студенток під впливом занять фізичним вихованням

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Показники | Результати тестування | | t | Р |
| Початок дослідження | Кінець дослідження |
| Індекс маси тіла | 20,3 ± 0,3 | 20,2 ± 0,2 | 0, 27 | > 0,05 |
| Бали | 0 | 0 |
| Життєвий індекс | 44,5 ± 0,1 | 43,2 ± 0,2 | **5, 81** | <0,01 |
| Бали | 0 | 0 |
| Силовий індекс | 39,0 ± 1,7 | 40,7 ± 2,6 | 0, 54 | > 0,05 |
| Бали | (-1) | (-1) |
| Індекс Робінсона | 73,4 ± 8,1 | 78,6 ± 6,8 | 0, 49 | > 0,05 |
| Бали | 3 | 3 |
| Час відновлення ЧСС після 20 присідань за 30 с | 1,56 ± 0,2 | 1,53 ± 0,3 | 0,08 | > 0,05 |
| Бали | 3 | 3 |
| Загальна оцінка рівня здоров’я | 5 | 5 |  |  |

Згідно отриманих даних, у студентів ЗНУ, які займалися фізичним вихованням за загально прийнятими організаційно-методичними вимогами, хоча й відмічається позитивна динаміка деяких показників, але вона не призвела до зміни загальної оцінки рівня здоров’я студентів та не дозволила перейти до наступного (вищого) його рівня. Таким чином, студенти протягом року не спромоглися реалізувати надану їм можливість покращити стан власного здоров’я, який фактично залишився на одному рівні. Отже, ця обставина свідчить про те, що традиційна організація навчального процесу з фізичного виховання не забезпечує покращення стану здоров’я студентів.

За показниками рухової підготовленості у студентів ЗНУ спостерігалась така сама тенденція (табл.3.5, 3.6).

Таблиця 3.5

Динаміка показників рухової підготовленості у студентів під впливом занять фізичним вихованням

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Тести рухової підготовленості** | **Результати тестування** | | **t** |
| **Вихідне** | **Заключне** |
| Біг 100 м, (с) | 14,80 ± 0,41 | 14,65 ± 0,36 | 0,27 |
| Стрибок у довжину з місця, (см) | 209,1 ± 0,29 | 211,6 ± 2,42 | 1,02 |
| Піднімання в сід за 1 хв, (разів) | 38,2 ± 0,2 | 41,5 ± 0,5 | **6,12** |
| Підтягування на перекладині  (разів) | 7,15 ± 0,1 | 7,42 ± 0,2 | 1,2 |
| Човниковий біг 4 х 9 м, (с) | 10,3 ± 0,59 | 10,1 ± 0,37 | 0, 28 |

При порівнянні змін у студентів, які відбулися під впливом занять фізичним вихованням нами отримані наступні дані: достовірний приріст показників рухової підготовленості зафіксовано лише в показниках піднімання в сід. Відносний приріст склав: біг 100 м – -1,01 %; стрибок у довжину з місця – 1,20 %; піднімання в сід – 8,64 %; підтягування на перекладині– 3,78 %; човниковий біг – -0,2 % (табл.3.5).

Заняття фізичним вихованням можуть мати різноманітний вплив на студентів, фізичний та психологічний стан. Вплив цих занять може бути дуже корисним і важливим для студентів.

Покращення фізичної підготовленості: Заняття фізичною активністю можуть сприяти покращенню фізичної форми, збільшенню м'язової маси, поліпшенню аеробної витривалості і координації рухів.

Здоров'я серцево-судинної системи: Фізичні навантаження сприяють зміцненню серцево-судинної системи, зниженню ризику захворювань на серце та судини, а також покращенню кровообігу.

Контроль ваги: Регулярні заняття фізичною активністю допомагають контролювати вагу, зменшити відкладання жиру і збільшити споживання калорій.

Покращення психічного стану: Фізична активність вивільняє ендорфіни, які підвищують настрій, зменшують стрес і можуть допомагати у боротьбі з депресією та тривожністю.

Збільшення ефективності навчання: Деякі дослідження показують, що регулярна фізична активність може покращити когнітивні функції, включаючи концентрацію та пам'ять, що може бути корисним для студентів у навчанні.

Формування здорових звичок: Заняття фізичною активністю можуть сприяти формуванню здорових звичок, які можуть супроводжувати студентів протягом усього життя.

Динаміка показників рухової підготовленості у студенток під впливом занять фізичним вихованням показало наступне: достовірний приріст показників рухової підготовленості зафіксовано лише в показниках стрибок у довжину з місця. Відносний приріст склав: біг 100 м – -0,68 %; стрибок у довжину з місця – 2,23 %; піднімання в сід – 12,46%; згінання/розгінання рук – 1,35 %; човниковий біг – -0,86 % (табл. 3.6).

Таблиця 3.6

Динаміка показників рухової підготовленості у студенток під впливом

занять фізичним вихованням

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Тести рухової підготовленості | Результати тестування | | t |
| Вихідне | Прикінцеве |
| Біг 100 м, (с) | 17,63 ± 0,75 | 17,51 ± 0,5 | 0,13 |
| Стрибок у довжину з місця, (см) | 166,1 ± 0,61 | 169,8 ± 0,55 | **4, 5** |
| Піднімання в сід за 1 хв, (разів) | 35,3 ± 0,4 | 39,7 ± 1,3 | 1,02 |
| Згин.- розгин. рук, (разів) | 8,14 ± 0,1 | 8,25 ± 0,15 | 0, 61 |
| Човниковий біг  4 х 9 м, (с) | 11,6 ± 0,91 | 11,5 ± 0,83 | 0, 08 |

Соціальний взаємодія: Групові заняття фізичним вихованням можуть сприяти соціальній взаємодії, дружбі та командній роботі серед студентів.

Релаксація та відпочинок: Фізичні вправи можуть служити формою релаксації і відпочинку від навчання та стресу.

Загалом, заняття фізичною активністю можуть мати багато позитивних впливів на фізичне та психологічне здоров'я студентів і сприяти їхньому загальному благополуччю.

Згідно матеріалів таблиць 3.5 та 3.6, у студентів, які займалися фізичним вихованням за загальноприйнятими організаційно-методичними вимогами, відмічалася позитивна динаміка лише деяких показників рухової підготовленості. У більшості студентів результати залишилася на рівні, що отримані на початку року.

Виходячи з цього, правомірно вважати, що студенти були не зовсім зацікавлені у покращанні результатів складання цих залікових нормативів, а тому не докладали необхідних зусиль до фізичного самовдосконалення.

Міністерство освіти і науки України скоротило загальний тижневий обсяг годин занять студентів з усіх предметів навчання з 36 до 30 годин, визначаючи частину цього навантаження, як самостійні заняття. Це, а також впровадження в учбовий процес кредитно-модульної системи змушує вузи скорочувати обсяг годин на непрофілюючі предмети, до яких вони відносять і фізичне виховання. Як результат, у більшості вузів обсяг навчального навантаження на фізичне виховання знижено до 2-х годин на тиждень на 2 курсі без додаткових занять у позанавчальний час.

Зміна обсягу годин занять студентів в Україні може відбутися на рівні закладу вищої освіти або внутрішнього регулювання вишу відповідно до політики Міністерства освіти і науки України. Такі зміни можуть бути внесені з різних причин, таких як оновлення навчальних планів, збалансованість навчального процесу, адаптація до поточних умов та потреб студентів і т. д.

Скорочення загального тижневого обсягу годин занять з 36 до 30 годин, і визначення частини цього навантаження як самостійні заняття, може мати кілька можливих цілей та переваг:

Більша гнучкість студентів: Зменшення кількості обов'язкових годин може надати студентам більше можливостей для самостійної роботи та вибору предметів чи спеціалізацій.

Зосередження на самостійному навчанні: Самостійні заняття можуть сприяти розвитку навичок самостійного навчання, дослідження та аналізу інформації.

Зниження навчального навантаження: Деякі студенти можуть вважати, що завищене навчальне навантаження є дуже виснажливим, і зменшення обсягу годин може полегшити їхнє навчання.

Можливість для поглибленого вивчення: Зменшення обсягу годин занять може дозволити студентам більше часу для поглибленого вивчення предметів, які їх цікавлять найбільше.

Адаптація до сучасних умов: З огляду на сучасні технології та доступ до інформації через Інтернет, студенти можуть використовувати самостійні заняття для навчання в онлайн-режимі.

Зауважте, що конкретні наслідки таких змін можуть різнитися залежно від індивідуальних особливостей студентів, предметів та навчальних програм. Важливо, щоб такі зміни були здійснені з урахуванням педагогічних та організаційних аспектів для забезпечення якісного навчання та досягнення навчальних цілей.

У результаті цього різко знижується ефективність занять з фізичного виховання щодо вирішення проблем гіподинамії, зміцнення здоров’я, розвитку професійно важливих якостей. Отримані показники засвідчили погіршення показників, що пояснюється, як відсутністю занять з фізичного виховання, так і багатьма іншими причинами:

* напруженістю учбового процесу;
* низькою мотивацією студентів до занять фізичними вправами і спортом в інших формах фізичного виховання;
* недостатньою роботою викладачів вузу щодо пропаганди значення занять фізичними вправами і спортом;
* неефективним використанням матеріально-технічної бази вузу для організації та проведення спортивно-масової роботи зі студентами.

Скорочення уроків фізичної культури може мати різні наслідки, які залежать від кількості та обґрунтування таких змін, а також від специфіки освітньої системи і конкретних шкіл чи університетів. Зазначемо деякі можливі впливи скорочення уроків фізичної культури:

Зменшення фізичної активності: Скорочення уроків фізичної культури може зменшити кількість часу, який студенти проводять у фізичних навантаженнях. Це може призвести до зниження рівня фізичної активності та загальної фізичної підготовленості студентів.

Вплив на здоров'я: Фізична активність має позитивний вплив на фізичне і психічне здоров'я. Скорочення уроків фізичної культури може призвести до зменшення цих корисних впливів і збільшення ризику розвитку різних хронічних захворювань.

Психологічний вплив: Фізична активність допомагає зменшити стрес та покращити психологічне самопочуття. Скорочення уроків фізичної культури може позначитися на психічному стані студентів і призвести до збільшення рівня стресу та тривожності.

Співвідношення роботи і відпочинку: Фізичні паузи під час уроків фізичної культури можуть допомагати студентам розслабитися і відновити ефективність для навчання. Скорочення цих пауз може вплинути на співвідношення роботи і відпочинку студентів.

Формування здорових звичок: Уроки фізичної культури можуть сприяти формуванню здорових звичок і стиль життя. Скорочення таких уроків може ускладнити розвиток цих звичок серед студентів.

Соціальний вплив: Уроки фізичної культури можуть сприяти соціальній взаємодії і спільноті серед студентів. Скорочення цих уроків може вплинути на можливості для взаємодії та комунікації між студентами.

Розвиток командних навичок: Фізичні ігри та командні види спорту на уроках фізичної культури можуть сприяти розвитку командних навичок, співпраці та лідерських якостей. Скорочення цих уроків може обмежити можливості для розвитку цих навичок.

Формування здорового способу життя: Уроки фізичної культури вчать студентів важливості фізичної активності та здорового способу життя. Скорочення цих уроків може вплинути на усвідомлення студентами важливості здорового способу життя.

Вплив на академічні результати: Деякі дослідження показали, що фізична активність може покращувати академічні результати, концентрацію та пам'ять. Скорочення уроків фізичної культури може вплинути на ці показники.

Вплив на фізичний розвиток: Уроки фізичної культури сприяють розвитку рухових навичок, гнучкості та сили у студентів. Скорочення цих уроків може вплинути на загальний розвиток фізичних якостей студентів.

Важливо враховувати, що фізична активність і фізична підготовленість мають значення для загального здоров'я і добробуту студентів. При прийнятті рішень про скорочення уроків фізичної культури важливо балансувати потреби в навчанні з підтримкою фізичної активності та здорового способу життя. Усі ці впливи можуть бути вагомими факторами у прийнятті рішення щодо скорочення уроків фізичної культури, і важливо враховувати їх у контексті специфіки освітньої системи та потреб студентів.

ВИСНОВКИ

Вивчення показників соматичного здоров'я та рухової підготовленості студентів є важливою частиною аналізу їхнього фізичного стану та загального благополуччя, що необхідно для кількох цілей та завдань:

Оцінка загального фізичного стану студентів: Вивчення показників соматичного здоров'я та рухової підготовленості дозволяє отримати інформацію про фізичне здоров'я студентів, включаючи стан їхнього серцево-судинної системи, м'язово-скелетної системи та загальну витривалість.

Виявлення можливих ризиків і проблем: Аналіз соматичного здоров'я може допомогти виявити можливі ризики та проблеми, такі як ожиріння, високий кров'яний тиск або інші медичні стани, які вимагають уваги та лікування.

Планування програм фізичної підготовки: Вивчення рухової підготовленості студентів допомагає розробити індивідуальні плани фізичної підготовки, які враховують потреби та цілі кожного студента.

Моніторинг прогресу: Проведення періодичних вимірювань показників соматичного здоров'я та рухової підготовленості дозволяє відстежувати прогрес студентів у фізичній підготовці та вчасно виявляти покращення або погіршення.

Підтримка фізичного і психологічного благополуччя: Досягнення оптимального рівня соматичного здоров'я та рухової підготовленості сприяє загальному фізичному та психологічному благополуччю студентів.

Визначення ефективності освітніх програм: Для вищих навчальних закладів вивчення фізичного стану студентів може служити оцінкою ефективності програми фізичної підготовки та здоров'я. Враховуючи ці цілі та завдання, важливо проводити регулярний моніторинг та оцінку соматичного здоров'я та рухової підготовленості студентів і вживати заходів для покращення їхнього фізичного стану та загального благополуччя.

Вивчення показників соматичного здоров’я та рухової підготовленості студентів ЗНУ на початку дослідження показало, що більшість першокурсників має рівень соматичного здоров’я не вище середнього, а показники виконання рухових тестів знаходиться на низькому рівні, що обумовлено недостатнім розвитком сили, витривалості та швидкості.

Наприкінці дослідження відмічалася позитивна динаміка деяких показників, але вона не призвела до зміни загальної оцінки рівня здоров’я студентів та не дозволила перейти до наступного (вищого) його рівня. Результати тестування рухової підготовленості у більшості студентів залишилася на рівні, що отримані на початку року.

Проведене дослідження динаміки стану соматичного здоров’я і рухової підготовленості студентів ЗНУ протягом року показало, що традиційна організація навчального процесу з фізичного виховання не забезпечує покращення стану здоров’я студентів, та викликана кількома факторами:

Недостатність фізичних навантажень: У багатьох закладах вищої освіти фізичні заняття можуть обмежуватися короткими тривалостями і обмеженою кількістю сеансів, що може не забезпечити достатніх фізичних навантажень для покращення фізичного стану студентів.

Неадекватний зміст програми: Заняття фізичною культурою можуть бути спрямовані на виконання стандартів та тестів, а не на покращення загальної фізичної підготовленості та здоров'я студентів.

Низька мотивація: Деякі студенти можуть не мати достатньої мотивації для активності на фізичних заняттях через недоцільність програми або відсутність інтересу до виду спорту, який пропонується.

Сидячий спосіб життя: Загальні тенденції до сидячого способу життя і використання комп'ютерів можуть також впливати на здоров'я студентів.

Відсутність індивідуалізації: Вивчення фізичного виховання може бути загальним для всіх студентів, не враховуючи їхніх індивідуальних потреб і рівнів фізичної підготовленості.

Для забезпечення покращення стану здоров'я студентів і підвищення ефективності фізичного виховання можна розглядати наступні підходи:

Індивідуалізація: Розроблення програм фізичного виховання, які враховують індивідуальні потреби та цілі студентів.

Збільшення фізичних навантажень: Забезпечення більшого обсягу фізичних занять та високого інтенсивності для покращення фізичного стану.

Популяризація активного способу життя: Сприяння фізичній активності поза уроками фізичної культури та популяризація активного способу життя серед студентів.

Змінення змісту програми: Адаптація змісту фізичного виховання для врахування покращення фізичного здоров'я, а не лише досягнення академічних стандартів.

Залучення студентів до прийняття рішень: Залучення студентів до процесу розробки програм фізичного виховання та до визначення їхніх фізичних цілей.

Вищезазначені підходи можуть допомогти покращити стан здоров'я студентів через фізичне виховання та фізичну активність.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Авербах О.А., Сенкевич В.А. Контроль рухової підготовленості студентів у процесі фізичного виховання у контексті особистісно зорієнтованого підходу. *Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія 15: Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). 2020*. Вип. 3К (123). С. 35-38.
2. Альошина, А., Колос, М., Асаулюк, І., & Бичук, І. (2023). Застосування мультимедіа інформаційних технологій у практиці спорту та фізичному вихованні. *Фізична культура, спорт та здоров'я нації*: збірник наукових праць, (15 (34)), 114-125.
3. Бабаджанян, В., Семаль, Н., Беседа, Н., Фаріонов, В., & Курій, О. (2023). Сучасний стан фізичного виховання студентів у закладах вищої освіти під час війни в Україні. *Наука і техніка сьогодні*, (2 (16)).
4. Базилевич, Н., Горбенко, М., & Мовчан, В. (2023). Застосування засобів плавання в процесі фізичного виховання студентів. *Scientific Collection «InterConf+»*, (33 (155)), 513-529.
5. Біляковська О. Аналіз контролю та оцінювання навчальних досягнень старшокласників у практиці сучасної школи. *Рідна школа*. 2007. № 3. С. 19-20.
6. Волков В.Л. Контроль та оцінка розвитку фізичних здібностей як основні елементи управління процесом особистісно-розвивального навчання студентів у системі фізичної підготовки. Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. 2011. № 1. С. 24–28.
7. Гвоздецька С.В., Рибалко П.Ф., Чередніченко С.В. Професійно-прикладна фізична підготовка: навчально-методичний посібник для спеціальності 014 Середня освіта (Фізична культура). Суми: ФОП Цьома С.П., 2017. 110 с.
8. Гірник Н. Особливості прояву депресивних розладів у студентів в умовах карантину. Психологія і особистість. Київ: НПУ ім. М. П. Драгоманова, 2(24); 2021. С. 7-14.
9. Гончаренко Л. Вплив фізичної активності на психічне здоров’я студентів. *Фізична культура, спорт і здоров’я нації*. Вінниця: Державний педагогічний університет ім. Михайла Коцюбинського, 3(45); 2018. С. 23-27.
10. Гребенюк І. (2019). Психологічні та соціальні аспекти депресії у студентів в умовах військового конфлікту. : *ВісникХНУ ім. В. Н. Каразіна. Серія: Психологія*. Харків, 2019. 64С. 32-40.
11. Гузар, В. М., Гузарь, В. Н., Юськів, С. М., & Юськив, С. Н. (2019). Професійно-прикладна фізична підготовка студентів засобами спеціалізованих рухливих ігор*. Спортивні ігри*. Харків: ХДАФК, 2019, 2 (12), С. 13-22.
12. Дашкевич О. (2020). Роль соціальної підтримки у запобіганні депресії серед студентів. *Вісник КНУ ім. Тараса Шевченка. Серія: Психологія*, Київ: 2020. 64; С. 27-32.
13. Дегтярьова, І. В., Церетелі, В. О., & Зінченко, Л. В. (2023). Методичне забезпечення фізичного виховання студентів спеціальної медичної групи. *Вісник Національного технічного університету «ХПІ». Серія: Актуальні проблеми розвитку українського суспільства*, (1), 77-80.
14. Дехтяр В.Д., Сущенко Л.П. Фізичне виховання вищих навчальних закладів. Київ : Видавництво ПП «Екмо», 2005. 220 с.
15. Долженко Л.П. Фізична підготовленість і функціональні особливості студентів із різним рівнем фізичного здоров’я: автореф. дис... канд. наук з фіз. вих. та спорту: 24.00.02. Київ, 2007. 21 с.
16. Доценко О.М. Розвиток координаційних здібностей студенток спеціальної медичної групи в процесі фізичного виховання: автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02. Київ, 2011. 20 с.
17. Дубинська, О. Я. (2023). Сучасні підходи до застосування засобів аквафітнесу у фізичному вихованні студентської молоді. *Олімпійський та параолімпійський спорт* : науковий журнал / Міністерство освіти і науки України, Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка ; [гол. ред. П. Ф. Рибалко, редкол.: С. А. Лазоренко, М. О. Лянной, М. О. Носко та ін.]. Одеса : Видавничий дім «Гельветика», 2023. Вип. 1. С. 8–11.
18. Дьоміна, Ж. Г. Сучасний погляд на організацію педагогічного контролю студентів у процесі фізичного виховання. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 15 : Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт*) : зб. наук. праць. Київ : Вид-во УДУ імені Михайла Драгоманова, 2023. Вип. 3К (162). С. 131-136.
19. Єдинак Г., Мицкан Б., Завацька Л. Стан та деякі теоретичні аспекти посилення мотивації студентів до систематичної рухової активності оздоровчого спрямування. *Вісник Прикарпатського національного університету. Серія: Фізична культура*. 2012. Вип. 16. C. 4 –50.
20. Корягін В. М., Блавт О. З. Педагогічні основи контролю у фізичному вихованні студентів спеціальних медичних груп. *Теорія та методика фізичного виховання*. 2017. Вип. 17(3). С. 107-116.
21. Котенджи, Л. В., Дека, І. П., & Бойченко, С. В. (2023). Модернізація процесу підготовки викладачів фізичного виховання у вищих навчальних закладах України: стандарти, інноваційні моделі. *Академічні візії*, (17).
22. Кривенко А.П. Оцінка як критерій ефективності навчальної діяльності з фізичного виховання у вищому закладі освіти. *Вісник Чернігівського державного педагогічного університету імені Т.Г. Шевченка*. 2019. Вип. 64. С. 288-291.
23. Лежньова, О., & Качан, В. (2023). Методика навчання й удосконалення технічних прийомів гри в футбол у студентів у процесі фізичного виховання. *Спортивні ігри*, (2 (20)), 34-42.
24. Литвиненко І. Особливості прояву депресивних розладів серед студентів. Київ: Вид-во НАМН України. Серія: Психіатрія, 4(82); 2020. С. 97-103.
25. Митчик, О., Тарасюк, В., & Мороз, М. (2023). ФІзичне виховання студентів в умовах обмеження рухової активності. *академічні студії. серія «Педагогіка»*, (1), 110-115.
26. Москаленко, Н., & Сичова, Т. (2010). Мотиваційні пріоритети студентів до занять фізичною культурою і спортом. Спортивний вісник Придніпров'я, (2), 10-13.
27. Наумчук, В. І. (2000). Професійна підготовка студентів факультету фізичного виховання в процесі самостійної роботи зі спортивних ігор. *Наукові записки Тернопільського державного педагогічного університету, Серія: Педагогіка*, 5, 105-112.
28. Немченко С.Г. Педагогіка вищої школи: підручник. Донецьк : ЛАНДОН-ХХІ, 2014. 534 с.
29. Овчарук В. В. Експериментально-дослідницька перевірка ефективності реалізації педагогічних умов і моделі формування здоров'язберігаючої компетентності студентів технічних закладів вищої освіти. *Освітні обрії*. 2018. Т. 47. № 2. С. 99-104.
30. Овчарук В. В. Експериментально-дослідницька перевірка ефективності реалізації педагогічних умов і моделі формування здоров'язберігаючої компетентності студентів технічних закладів вищої освіти. *Освітні обрії*. 2018. Т. 47. № 2. С. 99-104.
31. Перета В. Вихідний рівень соматичного здоров’я та фізичної підготовленості студентів педагогічних спеціальностей. *Вісник Прикарпатського національного університету. Серія: Фізична культура*. 2014. Вип. 20. C. 166–171.
32. Петренко І., Петренко В., Засік Г. Роль сучасних технологій у фізичному вихованні студентів. *Вісник Прикарпатського національного університету. Серія: Фізична культура*. 2013. Вип. 17. C. 142–146.
33. Петрова, Н. В., Корж, Є. М., & Хоміцька, В. М. (2023). Дистанційна форма проведення занять з фізичного виховання зі студентами СМГ*. In Proceedings of the VII International Scientific and Practical Conference*. Рр. 80-82.
34. Підситков, І. В. (2023). Позитивний вплив занять з фізичного виховання на психологічний стан студентів в умовах воєнного стану в Україні. Здоров'я нації і вдосконалення фізкультурно-спортивної освіти : матеріали 3-ї Міжнар. наук.-практ. конф., 27-28 квітня 2023 р. *Health of nation and improvement of physical culture and sports education* : 3nd Intern. Sci. and Practical Conf., April 27-28, 2023 / гол. ред. А. В. Кіпенський ; Нац. техн. ун-т "Харків. політехн. ін-т". Харків : НТУ "ХПІ. С. 301-303.
35. Сергієнко В.М. Система контролю рухових здібностей студентської молоді: теорія і методологія фізичного виховання : монографія. Суми : СумДУ, 2015. 392 с.
36. Сергієнко Л.П. Новий погляд на структуру рухових здібностей людини. *Слобожанський науково-спортивний вісник*. 2021. № 2. С. 101-103.
37. Тимошенко О.В., Дьоміна Ж.Г. Як модернізувати національну систему фізичного виховання? *Сучасний освітній вимір. Освіта*. 2016. № 15-16. С. 6-7.
38. Форостянов, О. І. (2020, July). Професійно-прикладна фізична підготовка студентів *вищих навчальних закладів. In The 8th International scientific and practical conference* “Science, society, education: topical issues and development prospects”(July 5-7, 2020) SPC “Sci-conf. com. ua”, Kharkiv, Ukraine. 2020. 341 p. (p. 175).
39. Хомич, В. (2008). Професійно-прикладна фізична підготовка техніків-механіків. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*, (2), 267-271.
40. Храпов, С. Б. (2023). Організація та проведення занять з дисципліни «Фізичне виховання» зі студентами загальних груп під час воєнного стану. Здоров'я нації і вдосконалення фізкультурно-спортивної освіти : матеріали 3-ї Міжнар. наук.-практ. конф., 27-28 квітня 2023 р. *Health of nation and improvement of physical culture and sports education* : 3nd Intern. Sci. and Practical Conf., April 27-28, 2023 / гол. ред. А. В. Кіпенський; Харків : НТУ "ХПІ.. С. 447-449.
41. Церетелі, В. О., Юшко, О. В., & Грдзелідзе, С. Р. (2023). Вплив фізичного виховання на зменшення ризику розвитку депресії у студентів під час воєнного стану в Україні. *Вісник Прикарпатського університету. Серія: Фізична культура.* Вип. 39. C. 71–75.
42. Чен Пен. Індивідуальний підхід в оцінюванні навчальних досягнень студентів в умовах спортивної секції баскетболу. *Інноваційна педагогіка*. 2022. Вип. 50, Том 2. с. 62-66.
43. Черненко С.О., Гончаренко, О.С., & Марченко, С.І. Інформативні показники функціональної і рухової підготовленості студентів вищих навчальних закладів. *Теорія та методика фізичного виховання*. 2019. Вип. 19(3). С. 107– 115.
44. Юрчишин, Ю. В. (2012). Технологія залучення студентів до рухової активності оздоровчої спрямованості під час фізичного виховання. *Вісник Прикарпатського університету. Фізична культура*, (16), 30-35.
45. Bodnar, I., Pavlova, I., Dukh, T., Wąsik, J., Mosler, D., & Svyshch, Y. (2019). Effects of mutual learning in physical education to improve health indicators of Ukrainian students. *Physical education of students*, *23*(5), 229-235.
46. Cagas, J. Y., Mallari, M. F. T., Torre, B. A., Kang, M. G. D., Palad, Y. Y., Guisihan, R. M., ... & Capio, C. M. (2022). Results from the Philippines' 2022 report card on physical activity for children and adolescents. *Journal of Exercise Science & Fitness*, *20*(4), 382-390.
47. Donnelly, J. E., & Lambourne, K. (2011). Classroom-based physical activity, cognition, and academic achievement. *Preventive medicine*, *52*, S36-S42.
48. Fierro-Suero, S., Fernández-Ozcorta, E. J., & Sáenz-López, P. (2022). Students’ motivational and emotional experiences in physical education across profiles of extracurricular physical activity: The influence in the intention to be active. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *19*(15), 9539.
49. Kolumbet, A. N., & Dudorova, L. Y. (2016). Correction of physical education program for technical higher educational establishment girl-students on the base of their health indicators. *Physical education of students*, *20*(6), 18-25.
50. Kozina, Z. L., Ol'khovyj, O. M., & Temchenko, V. A. (2016). Influence of information technologies on technical fitness of students in sport-oriented physical education. *Physical education of students*, *20*(1), 21-28.
51. Lopatiev A., Ivashchenko O., Khudolii O., Pjanylo Y., Chernenko S., Yermakova T. Systemic approach and mathematical modeling in physical education and sports. *Journal of Physical Education and Sport*. 2017. 17(1). Р. 146–155.
52. Silva, A., Ferraz, R., Forte, P., Teixeira, J. E., Branquinho, L., & Marinho, D. A. (2022). Multivariate training programs during physical education classes in school context: Theoretical considerations and future perspectives. *Sports*, *10*(6), 89.
53. Utama, D. D. P., Doewes, M., Ekawati, F. F., & Németh, Z. (2023). Student Learning Motivation in Physical Education Learning Based on Physical Activity: A High School Analysis Study. *Indonesian Journal of Physical Education and Sport Science*, *3*(2), 123-138.