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 **МЕТОДИ РОЗВИТКУ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ СТУДЕНТІВ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

Виконала: студентка 2 курсу, групи 8.0179-ф-з

спеціальності 017 фізична культура і спорт

освітньої програми фізичне виховання

Г.І. Сенічева

Керівник доцент, к.фіз.вих. Соколова О.В.

Рецензент професор, д.п.н. Маковецька Н.В.

Запоріжжя

2020

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет фізичного виховання, здоров’я та туризму

Кафедра теорії та методики фізичної культури і спорту

Рівень вищої освіти магістр

Спеціальність 017 фізична культура і спорт

Освітня програма фізичне виховання

ЗАТВЕРДЖУЮ

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

«\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2019 року

З А В Д А Н Н Я

НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ СТУДЕНТЦІ

СЕНІЧЕВІЙ ГАННІ ІГОРІВНІ

1. Тема роботи «Методи розвитку фізичної підготовленості студентів закладів вищої освіти»

керівник роботи Соколова Ольга Валентинівна, доцент, к.фіз.вих.,

затверджені наказом № 925-с від 30.06. 2020 року

2. Строк подання студентом роботи «*28*» *жовтня 2020 року*

3. Вихідні данні роботи

Проведено дослідження показало, що рівень показників фізичної підготовленості студентів 1-го курсу Запорізького національного університету, які відвідують навчально-спортивні секції загальної фізичної підготовки із застосуванням «бадфайту», кросфіту, фітнес-аеробіки тай-кік на початку дослідження відповідав середньому і достатньому. Під впливом секційних занять у хлопців із секцій: «бадфайту» відбулися статистично вірогідні зміни за п’ятьма тестами; кросфіту – за трьома тестами; із фітнес-аеробіки тай-кік – за всіма тестами.

4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки.

1) Провести порівняльний аналіз вихідних значень показників фізичної підготовленості студентів Запорізького національного університету, які відвідують навчально-спортивні секції загальної фізичної підготовки.

2) Експериментально перевірити використання сучасних методик у тренувальному процесі навчально-спортивних секцій загальної фізичної підготовки студентів Запорізького національного університету.

3) Дослідити та порівняти динаміку показників фізичної підготовленості студентів Запорізького національного університету під впливом секційних занять із різними методиками викладання.

5. Перелік графічного матеріалу (з точним зазначенням обов’язкових креслень) 7 таблиць 7 рисунків.

6. Консультанти розділів роботи

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Розділ | Прізвище, ініціали та посадаконсультанта | Підпис, дата |
| завданнявидав | завданняприйняв |
| Вступ | Соколова О. В., доцент |  |  |
| Огляд літератури | Соколова О. В., доцент |  |  |
| Завдання, методи та організація дослідження | Соколова О. В., доцент |  |  |
| Результати дослідження | Соколова О. В., доцент |  |  |
| Висновки | Соколова О. В., доцент |  |  |

7. Дата видачі завдання 25 вересня 2019 року

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №з/п | Назва етапів кваліфікаційної роботи | Строк виконання етапів роботи | Примітка |
| 1 | Вибір і обґрунтування теми | *вересень 2019* |  |
| 2 | Вивчення літератури з теми роботи | *вересень 2019* |  |
| 3 | Визначення завдань та методів дослідження | *вересень 2019* |  |
| 4 | Проведення власних досліджень | *жовтень 2019 –**березень 2020* |  |
| 5 | Опрацювання і аналіз даних, отриманих в ході дослідження | *березень –**квітень 2020* |  |
| 6 | Написання останніх розділів роботи | *серпень 2020 –**вересень 2020* |  |
| 7 | Підготовка до захисту роботи на кафедрі | *жовтень 2020* |  |
| 8 | Захист кваліфікаційної роботи на екзаменаційній комісії | *листопад 2020* |  |

Студентка \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Г.І. Сенічева

(підпис)

Керівник роботи \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ О.В. Соколова

(підпис)

Нормоконтроль пройдено

Нормоконтролер \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ І.Є. Дядечко

(підпис)

ЗМІСТ

|  |  |
| --- | --- |
| Реферат............................................................................................................Abstract ………………………………………………………………………Перелік умовних позначень, символів, одиниць, скорочень та термінів………………………………………………………….................... | 678 |
| Вступ….…………………………………………………………..….....….... | 9 |
| 1. Огляд літератури………......................……………….….............................
 | 11 |
| * 1. Сучасні засоби підвищення рівня рухової активності студентів….
	2. Сучасні тенденції підготовки у фізичному вихованні і спорті

 в університетах країн Європейського Союзу….….......................... | 1120 |
| 2 Завдання, методи та організація дослідження..............………….…...... | 27 |
|  2.1 Завдання дослідження............…………….………….……..……….. | 27 |
|  2.2 Методи дослідження ........……………….……….……..…………... | 29 |
|  2.3 Організація дослідження ..........…………….……….………..…...... | 32 |
| 3 Результати дослідження..........................................……………...…….... | 37 |
| Висновки…………………………………………….……………...…........ | 55 |
| Перелік посилань..........…………………………….….…………..……..... | 57 |

РЕФЕРАТ

Кваліфікаційна робота – 62 сторінки, 7 таблиць, 7 рисунків, 54 літературних джерела.

Мета дослідження – апробувати сучасні методики й оцінити ефективність їх впливу на приріст основних показників фізичної підготовленості.

Об’єкт дослідження – тренувальний процес навчально-спортивних секцій загальної фізичної підготовки.

Предмет дослідження – показники фізичної підготовленості.

Суб’єкт дослідження – студенти 1-го курсу.

Методи дослідження:

1. Аналіз та узагальнення науково-методичної літератури за темою дослідження.

2. Педагогічне спостереження.

3. Педагогічний експеримент.

4. Тестування фізичної підготовленості.

5. Методи математичної статистики.

Проведене дослідження показало, що рівень показників фізичної підготовленості студентів 1-го курсу Запорізького національного університету, які відвідують навчально-спортивні секції загальної фізичної підготовки із застосуванням «бадфайту», кросфіту, фітнес-аеробіки тай-кік на початку дослідження відповідав середньому і достатньому.

Під впливом секційних занять у хлопців із секцій: «бадфайту» відбулися статистично вірогідні зміни за п’ятьма тестами; кросфіту – за трьома тестами; із фітнес-аеробіки тай-кік – за всіма тестами.

ХЛОПЦІ, ЗАКЛАД ВИЩОЇ ОСВІТИ, ФІЗИЧНА ПІДГОТОВЛЕНІСТЬ, КРОСФІТ, БАДФАЙТ, ФІТНЕС-АЕРОБІКА ТАЙ-КІК

ABSTRACT

Thesis consists of 62 pages, 7 tables, 7 figures, 54 references.

 The purpose of the study is to test modern methods and to evaluate the effectiveness of their impact on the growth of basic indicators of physical fitness.

The object of the research – the training process in the еducational and sports section general physical training within the annual year.

Subject matter of the research – dynamics of indicators physical preparedness of first-year students of Zaporizhzhіa National University.

Research subject – 1-nd year students of Zaporizhzhіa National University.

Research Methods:

1. Analysis and summary of the literature on the topic of research.

2. Teacher observations.

3. Pedagogical experiment

4. Test of physical fitness.

5. Methods of mathematical statistics.

the most urgent task is to attract students to regular exercising, to increase the motivation of the growing generation to physical activity and healthy lifestyle. We know that prolonged limitation of physical activity leads to hypodynamia, which by itself is a hazard factor. The study has showed that the level of physical fitness of first-year students of Zaporizhzhia National University, who attend training and sports sections of general physical training with the use of "badfight", crossfit, fitness aerobics tai-kick, at the beginning of the study corresponded to average and sufficient. Under the influence of sectional classes, statistically significant changes of the boys from the sections of "badfight" in five tests have accured; from crossfit – in three tests; from fitness aerobics tai-kick – in all tests.

 MALE STUDENTS, HIGHER EDUCATION INSTITUTION, PHYSICAL PREPAREDNESS, CROSSFIT, BADFIGHT, TY-KIK FITNESS AEROBICS

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ, СИМВОЛІВ, ОДИНИЦЬ,

СКОРОЧЕНЬ ТА ТЕРМІНІВ

ВП ­– вихідне положення

ЕГ – експериментальна група

ЗВО – заклад вищої освіти

КГ – контрольна група

раз – разів

с – секунда

см – сантиметр

табл. – таблиця

ФК – фізична культура

ФП – фізична підготовленість

хв – хвилина

ВСТУП

Удосконалення системи освіти в нашій країні вимагає впровадження нових ідей у всіх її сферах, в тому числі і в фізичному вихованні студентської молоді. Аналізуючи стан навчального процесу та його ефективність, не слід переоцінювати його можливості. Ефект, одержуваний від чотирьох годин занять фізичної культури на тиждень не може відшкодувати збиток від впливу негативних факторів. Навіть за умови ідеальної постановки процесів фізичного виховання. Низькій рівень фізичних і функціональних можливостей організму студентів уповільнює їх адаптацію до умов навчальної та виробничої діяльності.

Актуальність впровадження інновацій в сфері фізичної культури обумовлена ​​серйозними проблемами в стані здоров'я молоді. Попит на інновації в даному напрямку спостерігається в усіх сферах фізичної культури, особливо в питаннях удосконалення методів роботи, в підборі оригінальних засобів і шляхи їх впровадження в практику.

За останні роки низка фахівців пропонує різні інноваційні напрямки та нетрадиційні системи в сфері фізичної культури і в способах вирішення проблем становлення і зміцнення здоров'я. Для розробки нових технологій оздоровлення виходячи з концепції, що здоров'я – це стан рівноваги між адаптаційними можливостями організму і умовами життєдіяльності, необхідно не тільки розкрити зв'язок адаптаційних резервів людини з його способом життя, а й припустити шляхи їх узгодження. Як приклад застосування зазначеного підходу можна використовувати різні варіанти оздоровчих фітнес-технологій.

Фізична активність і навчальні заняття фізичною культурою є вирішенням багатьох проблем з опорно-руховим апаратом і з іншими системами людського організму, якщо вони грамотно сплановані.

В цілому, інноваційна освіта – це процес освітньої та навчальної діяльності, який дозволяє стимулювати і проектувати новий тип діяльності суспільства. В даний час традиційну освіту відносять до репродуктивно-орієнтованому, тобто пов'язаному з трансляцією знань. Роль викладача при цьому носить стандартний, предметно-технологічний характер.

Згідно проаналізованих даних сучасна система навчання у ЗВО характеризується високою інтенсивністю освітнього процесу, інформаційною насиченістю. Саме тому в даний час ведеться впровадження інноваційних технологій у фізичному вихованні студентів. Однім із перспективних напрямів удосконалення систем фізичного виховання студентів є розробка сучасних інформаційно-методичних систем.

Мета дослідження – апробувати сучасні методики й оцінити ефективність їх впливу на приріст основних показників фізичної підготовленості.

Об’єкт дослідження – тренувальний процес навчально-спортивних секцій загальної фізичної підготовки.

Предмет дослідження – показники фізичної підготовленості.

Суб’єкт дослідження – студенти 1-го курсу.

1 ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ

* 1. Сучасні засоби підвищення рівня рухової активності студентів

На сьогоднішній день проблема дефіциту рухової активності населення є однією з найбільш актуальних у всьому світі [3]. Її загострення обумовлено небаченими успіхами в багатьох областях науки і сферах виробництва матеріальних благ, оскільки вони стали причиною того, що у більшості наших сучасників не задовольняється природна потреба в руховій активності, яка забезпечує ефективне функціонування систем життєдіяльності людини [22].

Особливе занепокоєння викликають негативні наслідки недостатньої рухової активності студентської молоді, які призводять до збільшення захворюваності, порушення процесів росту і розвитку, зниження адаптаційних можливостей організму. Як показує аналіз сучасних досліджень [23], повсякденна рухова активність студентів не забезпечує оптимального функціонування основних фізіологічних систем організму, не створює умов для зміцнення здоров'я. Той факт, що рухова активність є неодмінною складовою здорового способу життя і основним засобом зміцнення здоров'я, вказує на гострі проблеми її дефіциту у студентів. Масштабність цієї проблеми підтверджується результатами наукових досліджень останніх років, згідно яких у ЗВО навчається понад 90% студентів, які мають відхилення в стані здоров'я [8], понад 50% – погану фізичну підготовленість [19, 20, 31]. На думку ряду авторів [22, 38] у більшості студентів не сформовано потребу турбуватися про своє здоров’я та бажання займатися фізичними вправами. Студенти байдуже відносяться до змісту обов’язкових занять з фізичного виховання [19].

Ряд авторів [18, 22] відмічають, що організація фізичного виховання в ЗВО недостатньо ефективна для підвищення рівня фізичної підготовленості, здоров’я, мотивації і інтересів значної кількості студентів до занять фізичними вправами і спортом.

Впровадження в навчальний процес кредитно-модульної системи змушує ЗВО скорочувати обсяг годин на непрофілюючі предмети, до яких відносять і фізичне виховання. Скорочення обсягу годин веде до зниження ефективності занять з фізичного виховання щодо вирішення проблем гіподинамії, зміцнення здоров’я, розвитку професійно важливих фізичних та психофізіологічних якостей.

З іншого боку, маємо потребу в здоровому, працездатному вчителі сучасного ЗНЗ, що ставить підвищенні вимоги до здоров’я студентів педагогічних ЗВО – формування нової ідеології та культури зміцнення здоров’я учнів; формування загальної культури особистості й здорового образу життя; підвищення імунітету для роботи в дитячому колективі. Ці проблеми повинен вирішувати предмет «фізичне виховання», години на який постійно скорочуються – з 4 годин на тиждень на всіх курсах (за винятком останнього семестру) у 1998 р. до 2-4 годин на тиждень на 1-2 курсах та 2 годин на тиждень на 3-4 курсах (за винятком останнього семестру з 2010 р.). Таким чином виникає проблема формування фізичної культури студента у скорочені терміни.

Науковий досвід, накопичений за останні роки, свідчить про велику увагу дослідників до проблем організації раціональної рухової активності студентської молоді, про важливу роль регулярних фізичних вправ для повноцінного життя, збереження здоров'я, профілактики і реабілітації різних захворювань [1, 25]. Питанню розробки і обґрунтування режимів рухової активності присвячено чимало наукових робіт [24, 33]. На думку багатьох дослідників, зв'язок рухової активності зі станом здоров'я, функціональними резервами організму, фізичною працездатністю, трудовою активністю, з одного боку, і соціальної доцільністю її обсягів, з іншого, повинні визначати її раціональні величини. Однак слід зазначити наявність протиріч між зростаючою необхідністю інтенсифікації розумової праці студентів в сучасному освітньому просторі і недостатньою руховою активністю молоді в процесі навчання у вузі як необхідною умовою зміцнення і підтримки здоров'я. На тлі даних протиріч позначилася проблема, яка полягає в пошуку шляхів зменшення дефіциту рухової активності студентів у процесі навчання у вузі.

Рух – природна потреба людини і природний регулятор та стабілізатор її життєдіяльності. Сьогодні частка м’язових зусиль різко зменшилася. Автоматизація, механізація на виробництві, транспорті й у побуті, зростання нервово-психічного напруження в цих умовах, бажання оволодіти швидко зростаючим обсягом інформації – все це неминуче призводить до зниження рухової активності. Згубний вплив гіподинамії та гіпокінезії на здоров’я людини доведено численними експериментальними, клінічними й епідеміологічними дослідженнями.

Добовий руховий режим визначає та регламентує весь період життя, і тому його раціоналізація є умовою щодо профілактики захворювань та успішного здійснення навчально-виховного процесу у вищих закладах освіти.

У повсякденному житті студенти виконують різноманітні рухи: бігають, стрибають, виконують трудові операції, які супроводжуються зміною положення тулуба, рухами рук і ніг. Виконуючи будь-які рухи, вони прикладають певні зусилля. Як спонтанні рухи, так і виконання організованих фізичних вправ чи трудових операцій, які супроводжуються м’язовими скороченнями, при яких накопичена у м’язах хімічна енергія перетворюється в механічну. Підкоряючись закону збереження енергії, організм людини повинен “платити” за свою активність витратами енергії [41]. Тому кількісна оцінка рухової активності за величиною енерговитрат є найбільш адекватним способом її визначення.

Останнім часом найширше застосовується безперервна реєстрація частоти серцевих скорочень і визначення пульсової “вартості” різноманітних видів діяльності, у тому числі сумарної величини рухової активності за добу [40].

Звичайною треба вважати таку активність, яка стійко проявляється у процесі життєдіяльності. Рівень звичайної рухової активності може не відповідати біологічним потребам організму в рухах та наявним віковим нормам, які сприяють гармонійному розвитку, збереженню і зміцненню здоров’я студентів [35].

Здоров’я значною мірою визначається рівнем звичної добової рухової активності. Дані епідеміологічних спостережень свідчать про те, що є зв’язок між звичною добовою руховою активністю і частотою випадків серцево-судинних захворювань у різних групах населення [12]. Є певна залежність між рівнем добової рухової активності й раціональним харчуванням та надмірним відкладенням жиру у студентів.

Дослідником В.В. Романенком [33] розроблено методичні рекомендації з організації здорового способу життя студенток вищих навчальних закладів гуманітарного профілю, що включають раціональний режим, фізкультурно-оздоровчу активність, які базуються на психофізичній оцінці дозування навантажень для тих, хто займається різними видами рухової активності, обґрунтовано зміст різних видів рухової активності, зорієнтованих на досягнення належних норм фізичного розвитку, фізичної підготовленості й соматичного здоров’я студенток вищих навчальних закладів гуманітарного профілю.

Отже, науковими дослідженнями доведено, що оптимальна рухова активність тісно пов’язана зі станом здоров’я та фізичною підготовленістю. Водночас серед методичних рекомендацій є окремі протиріччя та неузгодженості, які вимагають подальших наукових досліджень.

Головною метою фізичного виховання студентів ЗВО залишається підвищення фізичної культури молоді, що насамперед передбачає їх залучення до активного способу життя. Наразі фахівці не мають сумнівів, що формування позитивної мотивації особи до занять спортом безпосередньо впливає на ефективність учбового процесу з дисципліни «Фізична культура» [37].

За даними літературних джерел, традиційна форма фізкультурних занять сприяє зниженню зацікавленості студентів до процесу фізичного виховання та призводить до формального відбування навчальних занять з цього предмету. Вивчення дисертаційних досліджень, направлених на вирішення проблем, які назріли в галузі фізичного виховання у ЗВО показало, що організація фізичного виховання студентів на основі їх розподілу в групи за інтересом до виду спорту підвищує мотивацію до занять, впливає на систематичність їх відвідування і сприяє підвищенню фізичної підготовленості [21, 36]. Фахівці наголошують, що створення оптимальних умов організації процесу фізичного виховання у вузі передбачає підхід, заснований на свободі вибору видів рухової активності [8].

В ході вивчення, аналізу та систематизації науково-методичної і спеціальної літератури було встановлено, що при розподілі студентів за групами за видами спорту слід враховувати його популярність, визначену шляхом анкетного опитування, можливості й стан спортивних споруджень, які має в розпорядженні ЗВО, а також наявність фахівців з видів спорту у викладацькому складі кафедри фізичного виховання. При цьому фахівці загострюють увагу на тому, що одним з основних моментів при організації занять груп за видами спорту на вибір є визначення самих видів спорту, за якими можуть бути організовані заняття [29].

За оцінками окремих спеціалістів, в останні роки серед студентської молоді особливої популярності набули види оздоровчої гімнастики. Так підвищенню рухової активності студентів у процесі фізичного виховання у Сибирському державному технологічному університеті сприяла інтеграція форм фізичного виховання, на основі єдності і взаємозв'язку навчального і внеучебного процесів, самостійної фізкультурно-оздоровчої діяльності молоді в організаційно-педагогічні блоки:

1 блок – освітньо-оздоровчий (навчально-практичні заняття, лекції, бесіди, тренінги та ін.);

2 блок – спортивно-масовий (спортивні секції, групи ЗФП і «Здоров'я», туристичні походи, маршрути здоров'я і вихідного дня, спартакіади та ін.);

3 блок – індівідуально-самостійний (ранкова гімнастика, прогулянки, пробіжки, індивідуальний стиль здорового способу життя та ін.) [22].

У дослідженнях, проведених у технічних ЗВО, встановлено тенденцію до більш широкого використання вільного часу для фізичного удосконалення, ніж у студентів гуманітарного профілю [20]. Так із середньодобового бюджету вільного часу студенти технічних ВНЗ витрачають на фізичну культуру в тиждень 6 годин і 20 хвилин, студенти гуманітарного профілю − 4 години і 30 хвилин.

Загальна величина вільного часу, що відводиться для фізкультурних занять студентів гуманітарного профілю, виявилася нижчою, ніж у студентів технічного профілю. Крім того заняття ранковою гімнастикою користуються також більшою популярністю серед студентів технічного профілю, ніж серед студентів гуманітарного профілю. На думку авторів, це пояснюється специфічними особливостями навчальної праці з одного боку і об'єктивним впливом організації навчального процесу − з іншого. Енерговитрати студентів технічного профілю значно перевищують енерговитрати студентів, спосіб життя яких − малорухливий. Ця обставина і породжує у студентів гуманітарного профілю більш сильне прагнення до рухової активності.

Враховуючи уподобання студентської молоді, з метою покращення та корекції програми фізичного виховання, Н.Л. Боляк була розроблена авторська програма з використанням засобів аеробіки, шейпінгу, ритмічної гімнастики [7]. Найбільш популярними серед студентів Гуманітарного університету «Запорізький інститут державного та муніципального управління» є заняття оздоровчими видами гімнастики (52,33%) та заняття у воді (34%) [14]. В свою чергу, студенти Полтавського університету споживчої кооперації України виявили бажання займатися футболом, фітнесом і пауерліфтингом [28].

Вивчивши спортивні уподобання студентів Києво-Могилянської академії, автори прийшли до висновку, що найперспективнішими видами спорту для першокурсників є плавання, шейпінг, теніс та баскетбол [15]. Розглядаючи у цьому ж навчальному закладі спортивні інтереси студентів та студенток окремо, фахівці встановили, що найпопулярнішими видами спорту серед студентів є футбол (36%), баскетбол (21%) та бойові мистецтва (18%), а серед студенток – шейпінг (32%), плавання (19%) та теніс (12%) [13].

Аналіз розподілу студентів Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна по циклах фізичного виховання за 5 років дозволив виявити, що під час навчання в університеті 41,7% студентів вибрали для себе як засоби фізичного виховання ігрові види спорту (баскетбол, волейбол, бадмінтон, теніс), 12,9% – єдиноборства (боротьба самбо і самозахист, бокс і кік-боксінг, тхеквондо), а 45,4% – оздоровчий напрям фізичного виховання в циклі «Фітнес» (аеробіка, атлетизм, загальна фізична підготовка) [37].

Вченою Г.Є. Івановою [19] доведено, що оптимізація оздоровчо-спортивної роботи у вищих навчальних закладах освіти можлива через валеологічну освіту, яка поєднує в собі вивчення навчального матеріалу з валеології та самостійні заняття фізичними вправами. Експериментально обґрунтована програма валеологічної освіти студентів як складова навчального предмету “Фізичне виховання” передбачає формування у студентів знань, умінь і навичок із питань здорового способу життя, дбайливого ставлення до свого здоров’я, оволодіння засобами оздоровчо-спортивної діяльності. Вона розрахована на 54 години (лекції – 16 год; практичні заняття – 20 год; самостійні заняття – 18 год; форма контролю – іспит), складена з урахуванням принципів послідовності, систематичності, доступності. Засоби, методи, форми та режими навантажень для самостійних фізкультурно-оздоровчих занять добираються з урахуванням рівня фізичного стану студентів.

Дослідниця І.Г. Кривець [25] запропонувала комплексну систему організації психофізичного самовдосконалення студентів, яка містить елементи:

– планування й організації;

– інформаційного й методичного забезпечення;

– створення умов для самостійної роботи;

– контролю й оцінювання результатів самостійної роботи;

– систематичного вивчення думки студентів із різних аспектів процесу;

– психофізичного самовдосконалення з метою його корекції;

– стимулювання самостійної роботи.

Центральною ланкою запропонованої системи є виконання завдань із індивідуальних призначень з урахуванням стану здоров’я, фізичного розвитку, психофункціональної та рухової підготовки до навчання й майбутньої професійної діяльності. Драчук А.І. [13] розробив та експериментально обґрунтував зміст навчальної програми з фізичного виховання (розділ “Баскетбол”) для студентів нефахових педагогічних вищих закладів освіти. Ця програма дала змогу:

– провести комплектування навчальних груп залежно від стану здоров’я студентів, їхнього бажання вдосконалюватися в окремому виді спорту, відповідності фізичної і технічної підготовки до вимог обраного виду спорту;

– систематизувати програмний матеріал для студентів 1-4 курсів з урахуванням циклічності в плануванні навчального процесу, логічного взаємозв’язку окремих циклів, які виходять із дидактичних принципів у навчанні й завдань гармонійного розвитку психофізичних якостей, які необхідні майбутньому педагогові;

– врахувати індивідуальні особливості й динамічні зміни фізичного стану студентів, виявити оптимальні засоби, методи й методичні прийоми для кожного циклу навчального процесу.

Вчена Боднар І.Р. [6] встановила, що у 30% студентів чоловічої статі вищих закладів освіти 3,4 рівнів акредитації м. Львова рівень фізичної підготовленості (без урахування нормативу з плавання) не задовольняє вимоги Державних тестів. Рівень фізичної підготовленості 2% досліджуваних студентів оцінюється як низький. Серед досліджуваного контингенту 28% студентів мають нижчий від середнього рівень фізичної підготовленості. Середній рівень фізичної підготовленості відзначено в 44%. Вищий середнього рівень фізичної підготовленості спостерігається у 23% студентів. Високий рівень фізичної підготовленості встановлений у 3% студентів вищих закладів освіти 3,4 рівнів акредитації м. Львова.

Також визначено, що для 67,62% студентів з низьким рівнем фізичної підготовленості характерний низький рівень розвитку всіх основних якостей. Баланс між рівнями розвитку окремих фізичних якостей таких студентів не вимагає особливих змін, тобто в процесі фізичного виховання студентів з низьким рівнем фізичної підготовленості необхідно цілеспрямовано розвивати всі фізичні якості.

Авторка розробила програму фізичного виховання студентів з урахуванням установлених типологічних особливостей, визначила оптимальні параметри побудови навчального процесу: послідовне використання чотирьох мезоциклів різної спрямованості тривалістю 8 тижнів кожен; збільшення засобів силового спрямування до 32 год; збільшення теоретичного матеріалу до 10–15% річного програмного обсягу; збільшення частоти контролю до чотирьох разів протягом навчального року, урізноманітнення арсеналу засобів, які використовуються на заняттях тощо.

Запропонувала М.В. Курочкіна [26] такі раціональні параметри фізкультурно-оздоровчих занять з молоддю, яка проживає на території радіаційного контролю і має низький та нижче середнього рівні фізичної підготовленості:

* кількість занять на тиждень – 3–4;
* тривалість – 50-60 хв;
* співвідношення засобів на заняттях – 40% загальної спрямованості й 60% – спеціальної спрямованості;
* інтенсивність циклічних вправ на витривалість при інтервальному методі – виконання – 50-60% від МСК;
* тривалість однієї вправи – 2,5-3 хв;
* довжина дистанції – 600 м;
* кількість повторень – від 2 до 5 разів, інтервал відпочинку – 2 хв;
* інтенсивність силових вправ: повторний максимум – 10-12 разів; кількість серій – 3, інтервал відпочинку – 30-60 с.

Отже, у сучасних умовах проводяться різноманітні дослідження з питань удосконалення фізичного виховання у вищих навчальних закладах

* 1. Сучасні тенденції підготовки у фізичному вихованні і спорті

 в університетах країн Європейського Союзу

У світлі сучасних реформ вищої школи в Європі надзвичайно важливого значення набуває професійна підготовка фахівців фізичного виховання та спорту в закладах вищої освіти, де забезпечуються формування спеціальних знань, умінь і навичок, розвиток їх творчого потенціалу, інтересів, схильностей, мотивів і ціннісних установок. Концептуальні положення організації та змісту професійної підготовки фахівців фізичного виховання та спорту в закладах вищої освіти базується на принципах Болонської декларації (1999), рекомендаціях ЮНЕСКО, які вказують на необхідність неперервності, гнучкості, доступності, відкритості, гуманістичної спрямованості фізкультурної освіти. Європейські університети й інститути фізичної культури об’єднані в мережу закладів вищої освіти, яка очоляються Європейською комісією [14].

Інновації та інноваційна діяльність традиційно представляються як напрямок науково-технічного прогресу і як процес, пов'язаний з впровадженням результатів наукових досліджень і розробок в практику. Однак сенс і зміст поняття «інновація» більш широкий. Сфера інновацій всеосяжна, вона не тільки охоплює практичне використання науково-технічних розробок і винаходів, а й включає зміни в продукті, процесах, маркетингу, організації. Інновація виступає в якості явного фактора зміни, як результат діяльності, втілений у новий або вдосконалений продукт, технологічні процеси, нові послуги і нові підходи до задоволення соціальних потреб.

Термін «інновація» (від анг. Innovation-нововведення) характеризує якісні зрушення в процесі виробництва. Незважаючи на те, що поняття «інновація» є широко вживаним, дотепер не існує загальноприйнятого його визначення. Різні автори, в основному зарубіжні, трактують його в залежності від об'єкта і предмета дослідження – як результат і як процес.

Так, в сучасному словнику іноземних слів (відповідно міжнародних стандартів «Керівництво Фраскаті») інновація – це кінцевий результат інноваційної діяльності, що одержав втілення у вигляді нового або вдосконаленого продукту, впровадженого на ринку, нового або вдосконаленого технологічного процесу, використовуваного в практичній діяльності або в новому підході до соціальних послуг.

Прогрес не стоїть на місці і з кожним днем ​​з'являються різноманітні нововведення, і не в останню чергу інновації у фізичній культурі і спорті. Нововведення намагаються поліпшити результати спортсменів, а також для глядачів, суддів. І просто отримання задоволення від заняття фізичними вправами. Наприклад, Доктор Грегорі Майер (Gregory Myer) з Дитячої лікарні Цинциннаті (США) розробив шийний обід, який надає постійний тиск на шию для зниження внутрішніх травм мозку при ударах.

Захисні шоломи, які використовують спортсмени, оберігають в основному від проломів кісток. Струси мозку не менше небезпечні і часто виникають не від первинного удару, а від його наслідків. Головний мозок оточений рідиною, яка захищає його від ударів. Але при сильній трясці, ударі або зупинці мозок неминуче вдаряється об зовнішні стінки черепа, так що струс можна отримати навіть без прямого удару по голові.

Шийний обід, запропонований в якості елемента захисту, може виявитися простим і ефективним рішенням проблеми струсів. Несильно стискаючи шию, обід викликає прилив крові до головного мозку, який через це розширюється в обсязі. Це означає скорочення вільного ходу всередині черепної коробки, так що сила мозкового удару зменшується в кілька разів.

Права на технологію придбала компанія Performance Sports Group, виробник професійного спортивного інвентарю, одягу і взуття. У найближчому майбутньому будуть проводитися додаткові дослідження для поліпшення технології та сертифікації. У компанії вважають, що вже через рік або два шийний обруч з'явиться в продажу.

Так само можна розглянути інше нововведення в світі спорту-«Розумні» майки, підвищують ефективність тренувань. Внутрішня сторона футболки має вбудовані гнучкі електроди, а також еластичну спеціальну смугу. Весь комплекс дозволить реєструвати амплітуду дихання людини і частоту серцебиття. Проаналізувавши ці дані, можна оцінити рівень навантаження спортсменів і їх здатність адаптуватися до обраної тренувальній програмі.

Як визначитися з оптимальним навантаженням на час тренування і вибрати найбільш підходящий темп для виконання вправ? Дослідники закордонного інституту інтегральних схем пропонують скористатися власною розробкою – «розумної» майкою, здатної допомогти спортсменам уникнути непотрібного перенапруження і м'язової втоми.

Спортивна платформа отримала назву FitnessSHIRT. Майка постійно вимірює показники життєдіяльності організму на кшталт інтенсивності дихання або частоти скорочень серцевого м'яза. Ґрунтуючись на них, пристрій оцінює рівень навантаження і можливості спортсмена по роботі з поточною програмою тренувань.

Щоб отримати інформацію по серцевому ритму, в майці застосовуються інтегровані гнучкі електроди. У місці грудної клітини є еластична спеціальна смуга, яка дозволяє отримувати дані по амплітуді дихання. Інформація надходить у невеликій знімний електронний блок, де її обробляють спеціальні алгоритми. Після отримані дані по бездротовому зв'язку пересилаються на комп'ютер, де аналізуються і зберігаються для майбутнього використання.

Продовжуючи тему досягнень зарубіжних фахівців, становить величезний інтерес система дінамографічних досліджень вертикальних стрибків вгору, що складається з тензоплатформи, реєстратора (виробництво Німеччина). Застосування цифрової техніки із заданою програмою розрахунку найважливіших параметрів стрибка дозволяє в числовий формі автоматично записувати такі дані: вага спортсмена, максимальну силу відштовхування, імпульс сили і час знаходження в повітрі. Дана система може використовуватися для управління тренуванням спеціальних якостей спортсменів і дає можливість негайно отримувати інформацію про рівень швидкісно-силових якостей спортсменів.

У циклічних видах спорту для тренувальної роботи і проведення вимірювань швидкості реакції і руху, визначення швидкості набігу на лижний трамплін і на коротких відрізках в спринті розроблено фотоелектричний пристрій, що складається з джерела світла і трансформаторів, фотоелектричних датчиків, пристрою обробки фотоелектричних сигналів, що обробляють одиниць фотодатчиків, універсальних лічильників. Пристрій дозволяє проводити вимірювання швидкості з точністю до 10 ~ 6 мс на декількох наступних один за одним ділянках.

Для вимірювання сили ударів футболістів, волейболістів, боксерів, кидків гандболістів, а також для контролю і розвитку рівня нервово-м'язових процесів сконструйований електричний динамометр, принцип дії якого наступний. На котушку намотується нерозтяжна нитку. Ребро котушки через вісь гумового фрикціона з'єднується з мікродвигуном, обмотки якого в свою чергу з'єднані з вольтметром. Спортсмен виконує маховий рух, імітуючи удар ногою або рукою. При цьому розмотується нитка, обертаються котушка і ротор електродвигуна.

Для напрацювання точності відштовхування у атлетів стрибунів у довжину сконструйовано пристрій термінової інформації, заснований на подачі світлових і звукових сигналів спортсмену. На місці відштовхування змонтовані контактні пластини, при замиканні яких електричний сигнал подається на лампочку і звуковий індикатор. Контактні пластини замикаються, якщо стрибун заступив за контрольну межу.

У тренуванні лижників пропонується використання телевізійного запису за допомогою портативного DVD або HD плеєра. Для дослідження моторних параметрів людини використовується стенд, що складається з гойдалки, потенціометричних датчиків, закріплених на суглобах нижніх кінцівок людини, і багатоканального реєстратора.

При відштовхуванні ногами від стіни на приладі фіксується механограму. Потім, використовуючи отримані дані, за допомогою рівнянь гармонійних кривих визначають значення параметрів руху, які мають діагностичне і прогностичне значення у визначенні рухових здібностей.

Шийний обід – розробники вже провели два незалежних експерименти за участю тварин. Результати показали скорочення розривів мозкової тканини на 83% при носінні нового типу захисту. За словами волонтерів, під час носіння обода виникає слабке відчуття припливу крові до голови, як при ходінні на руках і інших акробатичних трюках.

Розумні майки – FitnessSHIRT пропонується використовувати не тільки спортсменам, а й людям, які проходять курс реабілітації. Платформа дає можливість оцінити ефективність програми тренувань і здатна надавати аналітику для попередження можливих проблем. Наприклад, якщо показання датчика вказують на високу частоту скорочень серця, але рівень навантаження залишається низьким, це може говорити про ймовірність нападу. Виявлено найбільш інформативні показники:

- час амортизації при відштовхуванні,

- час відштовхування,

- час вільного коливання,

- максимальний кут відхилення,

- час згинання в суглобі (колінному або ліктьовому),

- максимальний кут і час згинання в тазостегновому суглобі.

Нові технології психологічної та медичної підтримки. У процесі спортивних змагань відбувається випробування спортивної майстерності, розумових і фізичних можливостей атлета. Психологічна підготовка до конкретного змагання – заключний етап всієї психологічної підготовки, що проводилася в процесі тренувальної і виховної роботи. Найважливіше завдання цього етапу – формування оптимального психічного передстартового стану, при якому спортсмен не тільки здатний проявити свої найкращі спортивні якості, але і перевершити їх.

Ще задовго до старту у спортсмена, як правило, виникає напруженість, хвилювання, підвищується частота серцевих скорочень, відбувається зміна м'язового тонусу. За допомогою цих реакцій йде настройка функцій організму на всі види навантажень наближаються змагань. Це дає можливість спортсмену до моменту старту мобілізувати всі свої якості і можливості. Однак якщо такі процеси, особливо емоційне збудження, виходять з оптимальних меж, то вони негативно позначаються на діях спортсмена. При правильній стимуляції наш мозок може утворювати нові нервові шляхи, змінювати існуючі з'єднання, а також адаптуватися до навколишньої дійсності і по-різному реагувати на неї.

Дослідники з компанії Lumos Labs Inc. встановили, що мозок має неймовірну здатність до змін, що особливо яскраво проявляється в навчанні і пам'яті. Кожна людина може використовувати величезний потенціал нейропластичності, щоб поліпшити когнітивні здібності, підвищити здатність сприймати і запам'ятовувати нову інформацію, а також поліпшити пам'ять. У 2017 році розроблений проект, який представляє навчальну програму, в якій вправи («уроки») містять комбінації рухів, створені для поліпшення розуміння на досвіді того, як ми діємо і використовуємо себе і своє тіло.

Виконання цих уроків дозволяє знайти альтернативний спосіб виконання дій, більш легкий і ефективний. Результатом такого перенавчання стає усунення зайвих напружень та пов'язаних з ними симптомів, більш ефективний витрата сил, загальне відчуття легкості, підвищення спортивних результатів і поліпшення якості життя.

Травма спортсмена – головна загроза для успіху спортсмена або всієї команди. Тому головне завдання будь-якого тренера – знизити ризик травм і пошкоджень. В даний час переглянута програма надання долікарської допомоги спортсменам. Програма встановлює мінімальний освітній стандарт для тренерів, які в першу чергу відповідають за безпеку атлетів. Передбачені гнучкі варіанти, в тому числі – навчання прийомам надання першої допомоги з використанням апаратури автоматизованої зовнішньої дефібриляції.

Курс навчання включає відео, практичне навчання, а також інтерактивні вправи, а також зручний автоматизований посібник, який повинен супроводжувати тренера під час змагань і тренувань. Для вже сертифікованих або ліцензованих спортивних тренерів та інших фахівців, передбачений спеціальний скорочений курс. Перероблений стандарт безпеки має зручний формат і служить оперативним інструментом в реальній надзвичайній ситуації. Кожен тренер, спортивний тренер і всі, хто працює зі спортсменами повинні тримати керівництво в легкодоступному місці також, як аптечку або спортивну сумку.

2 ЗАВДАННЯ, МЕТОДИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ

* 1. Завдання дослідження

Мета дослідження – апробувати сучасні методики й оцінити ефективність їх впливу на приріст основних показників фізичної підготовленості.

Обраний аспект вивчення проблеми визначив основні завдання даного дослідження, які формулюються у такий спосіб, а саме:

1. Провести порівняльний аналіз вихідних значень показників фізичної підготовленості студентів Запорізького національного університету, які відвідують навчально-спортивні секції загальної фізичної підготовки.
2. Експериментально перевірити використання сучасних методик у тренувальному процесі навчально-спортивних секцій загальної фізичної підготовки студентів Запорізького національного університету.
3. Дослідити та порівняти динаміку показників фізичної підготовленості студентів Запорізького національного університету під впливом секційних занять із різними методиками викладання.

2.2 Методи дослідження

Для реалізації мети і завдань дослідження використовувався комплекс методів:

1. Аналіз і узагальнення літератури (теоретичне дослідження).
2. Педагогічне спостереження.
3. Педагогічний експеримент.
4. Педагогічне тестування рівня фізичної підготовленості (біг на 60 м, с; стрибок у довжину з місця, см; піднімання тулуба в сід за 1 хв., разів; підтягування на перекладині, разів; човниковий біг 4х9 м, с; нахили тулуба вперед з положення сидячи, см).
5. Методи статистичної обробки експериментальних даних.

У ході дослідження використовувалися методи, адекватні предмету і завданням дослідження. Рішення поставлених в роботі завдань спиралося на теоретичні методи: *аналіз і узагальнення літератури (теоретичне дослідження).* Під час теоретичного дослідження проаналізовано дані досліджень і досвід практичної діяльності фахівців у галузі фізичної культури і спорту. Особлива увага приділялася виявленню питань, які потребують подальшої розробки та науковому обґрунтуванню.

 *Педагогічне спостереження.* Педагогічне спостереження обумовлено специфікою досліджуваної проблеми. У всіх випадках обрана методика дослідження повинна відповідати головній вимогі – забезпечити отримання об'єктивного та достовірного наукового матеріалу. Педагогічне спостереження здійснювалося нами за допомогою спеціально розробленого протоколу. Об’єктом спостереження були поведінка школярів, їх реакція на запропоноване навантаження, ступінь виконання рухових завдань.

 *Педагогічне тестування рівня фізичної підготовленості.*

Біг 60 м проводився на стадіоні згідно із правилами змагань. У забігах брали участь по два учасники. Учасники тестування за командою "На старт!" стають на стартову лінію в положення високого/низького старту. За сигналом стартера учасники швидко долають дистанцію, не знижуючи темпу перед фінішом. Результатом тестування є час подолання дистанції з точністю до десятої частки секунди.

Човниковий біг 4х9 м проводиться на будь-якому рівному майданчику з твердим покриттям, що забезпечує хороше зчеплення із взуттям, завдовжки 9 метрів, обмеженому двома паралельними лініями, за кожною лінією – 2 півкола радіусом 50 сантиметрів (R – 50 см) із центром на лінії, 2 дерев'яних кубики (5х5 см). Взуття має захищати ноги та забезпечувати міцний контакт з поверхнею майданчика. Бігова доріжка рівна, не слизька.

Учасник, не наступаючи на стартову лінію, приймає положення високого старту. За командою "Руш!" (з одночасним включенням секундомірів) учасник пробігає 9 м до другої лінії, бере один з двох дерев'яних кубиків, що лежать у півколі, повертається бігом назад і кладе його в стартове півколо. Потім біжить за другим кубиком на наступну відстань 9 м, взявши його, повертається назад і кладе його у друге стартове півколо.

Результатом тестування є час від старту до моменту, коли учасник тестування поклав другий кубик у стартове коло.

Спроба не зараховується у разі: якщо кубик не поклали в півколо, а кинули; якщо кубик покладено не у півколо.

Вправа оцінюється за кількістю витраченого на виконання вправи часу. Час визначається з точністю до десятої частки секунди.

Стрибок у довжину з місця виконується у відповідному секторі для стрибків. Місце відштовхування має забезпечувати якісне зчеплення з взуттям. Учасник приймає ВП: ноги на ширині плечей, ступні паралельно, носки ніг перед лінією відштовхування, виконує замах руками назад, потім різко виносить їх вперед та поштовхом обох ніг виконує стрибок якомога далі.

Вимірювання проводиться по перпендикулярній прямій від місця відштовхування будь-якою ногою до найближчого сліду, залишеного будь-якою частиною тіла учасника.

Учаснику надаються дві спроби. У залік йде кращий результат. Спроба не зараховується у разі: заступання за лінію відштовхування або торкання до неї; виконання відштовхування з попереднього підскоку; позачергове відштовхування ногами.

Тестування здійснюється відповідно до правил і змагань зі стрибків у довжину з розбігу. Місця відштовхування і приземлення мають бути на одному рівні.

Підтягування на перекладині. Перекладина діаметром 2-3 сантиметри має бути розташована на такій висоті, щоб учасник, висячи, не торкався ногами землі. Підтягування на перекладині виконується з ВП: вис хватом зверху (долонями вперед), кисті рук на ширині плечей, руки, тулуб і ноги випрямлені, ноги не торкаються підлоги, ступні разом.

За командою "Можна!" учасник підтягується, згинаючи руки, до такого положення, щоб його підборіддя було над перекладиною, потім повністю випрямляє руки, опускається у вис і, зафіксувавши ВП на 0,5 с, продовжує виконання випробування (тесту). Зараховується кількість безпомилкових підтягувань.

Спроба не зараховується у разі: підтягування ривками або з махами ніг (тулуба); відсутності фіксації ВП; почергового згинання рук; розгойдування під час підтягування.

Кожному учасникові дозволяється лише один підхід до перекладини. Тестування припиняється, якщо учасник робить зупинку на 2 і більше секунди або йому не вдається зафіксувати потрібне положення більше ніж 2 рази підряд.

Піднімання тулуба в сід за 1 хв виконується з ВП: лежачи на спині на гімнастичній маті, руки за головою, пальці зчеплені в "замок", лопатки торкаються мати, ноги зігнуті в колінах під прямим кутом, ступні притиснуті партнером до підлоги.

Учасник виконує максимальну кількість підйомів за 1 хв., торкаючись ліктями колін, з подальшим поверненням у ВП.

Зараховується кількість правильно виконаних підйомів тулуба.

Для проведення тесту учасників ділять на пари, один із партнерів виконує тест, інший утримує його ноги за ступні і гомілки. Потім учасники міняються місцями.

Спроба не зараховується у разі: відсутності торкання ліктями стегон (колін); відсутності торкання лопатками мати; пальці розімкнуті із "замка"; зміщення таза.

Нахили тулуба вперед з положення сидячи виконуються з ВП сидячи на підлозі, ноги випрямлені в колінах, ступні ніг – паралельно на ширині 15-20 см. руки на підлозі між колінами, долонями донизу. Учасник виступає в спортивній формі, яка дозволяє суддям визначати випрямлення ніг у колінах. при виконанні тесту учасник за командою "Можна!" виконує два попередніх пружних нахили. При третьому нахилі учасник максимально нахиляється вперед, затримується пальцями або долонями обох рук на лінії розмітки, не згинаючи ніг у колінах, і утримує дотик протягом 2 с.

При виконанні тесту на гімнастичній лаві учасник за командою виконує два попередніх нахили, долоні рухаються уздовж лінійки вимірювання. При третьому нахилі учасник максимально нахиляється і утримує дотик лінійки вимірювання протягом 2 с.

Гнучкість вимірюється в сантиметрах. Результатом тестування є позначка в сантиметрах на перпендикулярній розмітці, до якої учасник дотягнувся кінчиками пальців рук у кращій із двох спроб. Результат вище рівня розмітки на лінії від 0 до 50 см визначається знаком "+", нижче рівня розмітки від 0 до 50 см – знаком "-".

Спроба не зараховується у разі: згинання ніг у колінах; утримання результату пальцями однієї руки; відсутності утримання результату протягом 2 с.

Наше педагогічне дослідження є порівняльним. Ми порівнювали результати експериментальної групи з результатами контрольної групи. У зв'язку з цим, ставилися особливі вимоги до підбору досліджуваних: вони були максимально ідентичними за своїми зовнішніми характеристиками, які легко визначаються.

Методи математичної статистики використовувались з метою обрахунків та подальшого опрацювання результатів. На основі отриманого емпіричного матеріалу формувався відповідний графічний матеріал роботи. Загалом таке поєднання методів наукового дослідження дозволило якісно опрацювати отриманий теоретичний та емпіричний матеріал роботи.

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, помилка репрезентативності, критерій вірогідності Стьюдента, відносний приріст [3, 35].

2.3 Організація дослідження

Для вирішення поставлених завдань нами був проведений педагогічний експеримент на базі Запорізького національного університету, який тривав із вересня 2019 р. по травень 2020 р.

Усі студенти за даними медичного огляду були віднесені до основної медичної групи.

Нами були сформовані три групи, які відвідували навчально-спортивні секції загальної фізичної підготовки. У дослідженні приймали участь 34 хлопці 1-го курсу факультетів: юридичного (8), біологічного (9), філологічного (7), економічного (10). Експериментальна група 1 (ЕГ1) у кількості 13 хлопців займалася «бадфайтом». Експериментальна група 2 (ЕГ2) у кількості 11 хлопців – кросфітом. Експериментальна група 3 (ЕГ3) у кількості 10 хлопців – фітнес-аеробікою тай-кік. Тренувальні заняття проходили 3 рази на тиждень і тривали 60 хв.

Педагогічне тестування проводилося на початку і в кінці експерименту та здійснювалося за допомогою комплексу контрольних вправ.

Гра «бадфайт». «Бад» – означає перший склад спортивної гри «бадмінтон», з якої були запозичені інвентар (волан, сітка) і частково правила змагань. «Файт» (з англ.) – «сутичка, бій». Тобто оригінальне поєднання витонченої гри і спортивного єдиноборства. Правила гри в «бадфайт» включають в себе пересування по обмеженій площадці розміром 5×12 м, розділеною сіткою, натягнутою на висоті 190 см і розподіляє її на дві. У кожній частині майданчика одним або двома гравцями виконуються технічні дії з метою відбити волан ударом практично будь-якою частиною ноги (стопа, коліно) або руки (кисть, передпліччя) на іншу частину майданчика.

На кисті і стопи використовується спеціальне екіпірування. Сітка висуває вимоги до висоти удару, а саме – можна наносити удари руками і ногами по волану фактично будь-яких типів і в будь-який рівень. У тому числі дозволені й удари в стрибках. Гра ведеться до 15 очок. В цілому, правила гри в «бадфайт» досить прості, а технічні дії – доступні в освоєнні. Це дозволяє займатися «бадфайт» людям практично у будь-якому віці і з будь-яким рівнем підготовки.

Кросфіт – це система функціональних високоінтенсивних тренувань, в основу якого включені елементи таких дисциплін, як важка атлетика, гімнастика, аеробіка, гирьовий спорт, вправи стронгменів та інших видів спорту («Cross» – перетинати / форсувати або схрещувати; «Fit» – фітнес). Тобто, іншими словами «форсований», або високоінтенсивний фітнес, який постійно включає варійовані функціональні рухи, що виконуються з високою інтенсивністю в різних часових інтервалах. Це комплекс вправ, що триває в цілому від 15 до 60 хвилин, що включає в себе найчастіше відразу кілька різноманітних фізичних вправ для задіяння різних груп м'язів.

Під час занять використовувалися відомі комплекси WOD (workout of the day – «тренування дня»).

*Сінді (Cindy).* Необхідно виконати стільки кіл, скільки можливо за 20 хвилин. Одне коло складається із 5 підтягувань;10 віджимань;15 присідань.Якщо виконати 15-20 раундів – це хороша фізична підготовка.

*Мері (Mary).* Це просунутий варіант «Сінді», в якому збільшується складність рухів. Необхідно за 20 хвилин зробити 5 віджимань у стійці на руках;10 «пістолетів»;15 підтягувань.У новачків із хорошою підготовкою вийде виконати 5-9 раундів, у просунутих атлетів – 9-12, у елітних кросфітеров – 12-15 і більше.

*Табата (Tabata Something Else).* У цьому комплексі необхідно зробити кожну вправу протягом 20 секунд, а потім – 10 секунд відпочинок. За 20 секунд потрібно виконати стільки повторень, скільки можливо. Всього в комплексі чотири простих вправи:віджимання;підтягування;підйом корпусу;присідання.Потрібно зробити 8 кіл кожної вправи, тобто 32 інтервали по 20 секунд. Необхідно рахувати скільки повторень вийде зробити. Якщо рахунок перейшов за 300 – відмінна підготовка.

*Енні (Annie).* Цей комплекс потрібно виконувати на час. Чергувати подвійні стрибки на скакалці і підйоми корпусу в такій кількості: 50, 40, 30, 20, 10 повторень.Якщо комплекс закінчено за 8-10 хвилин – хороша підготовка.

Фітнес-аеробіка тай-кік поєднує в собі прийоми і техніку тай-бо з вправами на скакалці [42]. Фітнес аеробіка тай-кік запозичила із тай-бо техніку, яка поєднуватиме прийоми боксу (удари руками і ногами), аеробні вправи і танцювальні елементи. Це дозволяє опрацювати всі види м'язів тіла, зміцнити прес, руки і ноги, поліпшити розтяжку. Вправи виконуються в основному поодинці, але іноді можна займатися і в парах. Наприклад, при виконанні вправ на розтяжку, щоб допомогти один одному.

Друга складова тренування тай-кік –вправи зі використанням скакалки, завдяки чому, м'язи тіла задіяні в різних видах вправ, отримуючи і силове навантаження, і аеробне, і розтяжку одночасно. Вправи виконуються під музику, одні руху змінюються іншими. Причому необов'язкове виконання спочатку елементи із тай-бо, а потім стрибки на скакалці (або навпаки). Можна комбінувати так: удари руками і ногами із тай-бо, стрибки на скакалці, потім інші прийоми тай-бо, стрибки зі скручуваннями і т.д.

Тренування відбувалися з поступовим збільшенням навантаження. На початку тренування – обов’язкова розминка. Як правило, до неї входять біг та кроки – танцювальні вправи. Після розминки – вправи на витривалість, умовні удари руками й ногами, довільні стрибки та переміщення. Слід пам’ятати, що, здійснюючи удари, дуже важливо не випрямляти руку або ногу повністю, вони мають бути трохи зігнуті в лікті або в колінних суглобах. Цим зменшується вірогідність отримати травму. У заняття включали такі удари:

– короткий прямий удар (jab) . Якщо техніка правильна, рухи рук і ніг злагоджені;

– аперкот. Це також короткий швидкий удар, який наноситься правою або лівою рукою зсередини – зазвичай після швидкого короткого або короткого бічного ударів;

– удари ліктем (elbow strikes). Лікоть використовується для поразки супротивника під різними кутами й із різних позицій. При горизонтальних ударах ліктем техніка така ж, як і в інших ударах.

Крім ударів, широко використовуються ухилення. Відхилення може здійснюватися двома способами: відхиляючи назад верхню частину корпуса або навпаки. Слід зазначити, що техніка ухилення від удару має на увазі рух тулуба (то вправо, то вліво) без напруги м’язів. Також часто застосовується комбінація з присіду й ухилення від умовних ударів [32].

Удари ногою. Освоєння техніки ударів ногою – найбільш важкий момент у кікбоксингу, оскільки тут потрібна одночасно відповідна фізична підготовка, гнучкість, уміння тримати баланс на одній нозі. Ось деякі з них:

– фронтальний удар. Як очевидно з назви, ногою завдається удар прямо перед собою;

– боковий удар;

– удар ногою назад;

– удар з поворотом;

– удар п’ятою. Єдиний у кікбоксингу удар, який здійснюється зверху вниз;

– удар коліном;

– удари ногами в стрибку.

Для виявлення ефективності впливу сучасних методик, які застосовуються у навчально-спортивних секціях загальної фізичної підготовки, на основні показники фізичної підготовленості студентів 1-го курсу Запорізького національного університету проводився їх порівняльний аналіз і відносні прирости.

Усі отримані в ході нашого дослідження дані були оброблені за допомогою стандартних методів математичної статистики, проаналізовані і занесені у відповідні таблиці.

1. РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

У відповідності до завдань і мети дослідження нами були визначені вихідні значення показників фізичної підготовленості хлопців 1-го курсу Запорізького національного університету, які відвідують навчально-спортивні секції загальної фізичної підготовки з застосуванням «бадфайту», кросфіту, фітнес-аеробікою тай-кік.

Для виявлення ефективності впливу сучасних методик, які застосовуються у навчально-спортивних секціях загальної фізичної підготовки, на основні показники фізичної підготовленості студентів 1-го курсу проводився їх порівняльний аналіз і відносні зсуви. Для цього необхідно, щоб на початку дослідження показники всіх студентів, незалежно від секції, яку вони відвідують не мали статистично вірогідної різниці. При доборі хлопців для проведення дослідження ми дотримувались цих вимог.

Вихідні показники фізичної підготовленості хлопців 1-го курсу Запорізького національного університету, які відвідують навчально-спортивні секції загальної фізичної підготовки з застосуванням «бадфайту», кросфіту, фітнес-аеробікою тай-кік представлені в таблиці 3.1, рисунку 3.1.

Результати бігу на 60 м мали значення від 9,3±0,25 до 9,6±0,21 с і відповідали достатньому рівню у всіх досліджених хлопців. Достатній рівень на початку дослідження також мали результати тестів стрибок у довжину з місця (201±3,55 – 205±2,8 см); підтягування на перекладині (7,1±0,91 – 8,2±1,1 разів) і нахили тулуба вперед (11,7±0,77 – 12,3±1 см). Показники тесту піднімання в сід за 1 хвилину відповідали достатньому рівню у хлопчиків, які відвідують секції з бадфайту і кросфіту (38,5±1,41 і 37,1±2,1 разів, відповідно), а хлопці з секції з фітнес-аеробіки тай-кік виконували 36,3±1,3 піднімань тулуба в сід за 1 хвилину, і цей результат відповідав середньому рівню (див. табл. 3.1, рис.3.1).



Результати човникового бігу 4х9 м у хлопців із секції з бадфайту мали значення 10,7±0,11 с, і відповідали середньому рівню, а результати цього ж тесту у хлопців із секції кросфіту і фітнес-аеробіки тай-кік дорівнювали 10,6±0,17 – 10,5±0,18 с і відповідали достатньому рівню (див. табл. 3.1, рис. 3.1).

Рис. 3.1 Вихідні показники фізичної підготовленості хлопців 1-го курсу Запорізького національного університету, які відвідують навчально-спортивні секції загальної фізичної підготовки з застосуванням «бадфайту», кросфіту, фітнес-аеробікою тай-кік

Таким чином, на початку дослідження всі хлопці, які відвідують навчально-спортивні секції загальної фізичної підготовки з застосуванням «бадфайту», кросфіту, фітнес-аеробікою тай-кік, мали достатній рівень за показниками рівня розвитку швидкості, гнучкості, сили і швидкісно-силових здібностей. А середній і достатній рівень було зафіксовано за показниками швидкісно-силової витривалості і спритності.

Вихідні значення показників фізичної підготовленості хлопців, які відвідують навчально-спортивні секції загальної фізичної підготовки з застосуванням «бадфайту», кросфіту, фітнес-аеробікою тай-кік не мали вірогідної різниці (див. табл. 3.1, рис. 3.1).

Для виявлення ефективності впливу сучасних методик (бадфайту, кросфіту, фітнес-аеробікою тай-кік), які застосовуються у навчально-спортивних секціях загальної фізичної підготовки, на основні показники фізичної підготовленості студентів 1-го курсу Запорізького національного університету був проведений аналіз динаміки показників фізичної підготовленості. Порівнювались відповідні показники, які було зафіксовано на початку і в кінці дослідження.

Перш за все, слід відзначити, що в студентів 1-го курсу Запорізького національного університету, які відвідують навчально-спортивні секції загальної фізичної підготовки із застосуванням «бадфайту», кросфіту, фітнес-аеробікою тай-кік протягом дослідження відбулись позитивні зміни за результатами всіх показників фізичної підготовленості.

Так, аналізуючи динаміку рівня розвитку фізичних якостей під впливом секційних занять, слід відзначити, що у хлопців, які відвідують секцію загальної фізичної підготовки із застосуванням «бадфайту», відбулися статистично вірогідні зміни за показниками п’яти тестів із шести (див. табл. 3.2, рис. 3.2).

Достовірні зміни фіксувалися за результатами тестів біг на 60 м, с; стрибок у довжину з місця, см (з 9,6±0,21 см на початку дослідження на 8,6±0,23 см наприкінці дослідження); піднімання в сід за 1 хв., разів (з 38,5±1,41 разів на початку дослідження на 46±0,9 разів наприкінці дослідження); човниковий біг 4х9 м, с (з 10,7±0,11 с на початку дослідження на 10,1±0,12 с наприкінці дослідження); нахили тулуба вперед, см (з 11,7±0,77 см на початку дослідження на 14±0,68 см наприкінці дослідження).

Таблиця 3.1

Динаміка рівня розвитку фізичних якостей хлопців під впливом занять

у навчально-спортивній секції загальної фізичної підготовки

 із застосуванням «бадфайту» протягом дослідження, **()/**рівень

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Показники | Початок дослідження | Кінець дослідження | t |
| Біг на 60 м, с | 9,6±0,21 | 8,6±0,23\*\* | **3,21** |
| достатній | високий |
| Стрибок у довжину з місця, см | 201±3,55 | 211±3,1\* | **2,12** |
| достатній | високий |
| Піднімання в сід за 1 хв., разів | 38,5±1,41 | 46±0,9\*\*\* | **4,48** |
| достатній | високий |
| Підтягування на перекладині, разів | 7,1±0,91 | 8,5±0,61 | 1,28 |
| достатній | достатній |
| Човниковий біг 4х9 м, с | 10,7±0,11 | 10,1±0,12\*\* | **3,69** |
| середній | достатній |
| Нахили тулуба вперед, см | 11,7±0,77 | 14±0,68\* | **2,24** |
| достатній | достатній |

Примітка: \*‑ p < 0,05; \*\* ‑ p < 0,01; \*\*\* ‑ p < 0,001 у порівнянні з початком

 дослідження

Покращення результату відбулося і в тесті підтягування на перекладині, разів, але не досягло достовірних змін.

Слід відзначити, що відбулися не тільки кількісні але і якісні зміни. Так результати тестів біг на 60 м, с; стрибок у довжину з місця, см і піднімання в сід за 1 хв., разів з достатнього рівня змінилися на високий (див. табл. 3.2, рис. 3.2).

Рис. 3.2 Динаміка рівня розвитку фізичних якостей хлопців під впливом занять у навчально-спортивній секції загальної фізичної підготовки із застосуванням «бадфайту» протягом дослідження

Показники спритності і загальної витривалості з середнього рівня перейшли у достатній. В одному і тому ж функціональному класі залишилися вихідні і кінцеві значення результатів тестів підтягування на перекладині, разів і нахили тулуба вперед, см. Їх показники відповідали достатньому рівню (див. табл. 3.2, рис. 3.2). У хлопців, які відвідували навчально-спортивну секцію загальної фізичної підготовки із застосуванням кросфіту, достовірне покращення результатів фіксувалося за трьома тестами з шести (див. табл. 3.3, рис. 3.3).

З достатнього рівня на високий змінилися силові (підтягування на перекладині), швидкісно-силові здібності (стрибок у довжину з місця) і гнучкість (нахили тулуба вперед). На тому ж самому достатньому рівні залишилися швидкісно-силова витривалість (піднімання в сід за 1 хв.), спритність (човниковий біг 4х9 м) і швидкість (біг на 60 м) (див. табл. 3.3, рис. 3.3).

Рис. 3.3 Динаміка рівня розвитку фізичних якостей хлопців під впливом занять у навчально-спортивній секції загальної фізичної підготовки із застосуванням кросфіту протягом дослідження

Так, статистично значуща різниця засвідчена за тестами у підтягуванні на перекладині, разів (з 7,8±1,1 разів на початку дослідження на 10,5±0,41 разів наприкінці дослідження); човниковий біг 4х9 м, с (з 10,6±0,17 с на початку дослідження на 10,2±0,1 с наприкінці дослідження); нахили тулуба вперед, см (з 12,1±0,89 см на початку дослідження на 15±0,98 см наприкінці дослідження) (див. табл. 3.3, рис. 3.3).

Таблиця 3.3

Динаміка рівня розвитку фізичних якостей хлопців під впливом занять

у навчально-спортивній секції загальної фізичної підготовки

 із застосуванням кросфіту протягом дослідження, **()/**рівень

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Показники | Початок дослідження | Кінець дослідження | t |
| Біг на 60 м, с | 9,5±0,23 | 9,0±0,13 | 1,89 |
| достатній | достатній |
| Стрибок у довжину з місця, см | 205±2,8 | 213±2,9 | 1,98 |
| достатній | високий |
| Піднімання в сід за 1 хв., разів | 37,1±2,1 | 41,5±1,2 | 1,82 |
| достатній | достатній |
| Підтягування на перекладині, разів | 7,8±1,1 | 10,5±0,41\* | **2,3** |
| достатній | високий |
| Човниковий біг 4х9 м, с | 10,6±0,17 | 10,2±0,1\* | **2,03** |
| достатній | достатній |
| Нахили тулуба вперед, см | 12,1±0,89 | 15±0,98\* | **2,19** |
| достатній | високий |

Примітка: \*‑ p < 0,05; \*\* ‑ p < 0,01; \*\*\* ‑ p < 0,001 у порівнянні з початком

 дослідження

Аналіз динаміки рівня розвитку фізичних якостей хлопців, які відвідують секцію загальної фізичної підготовки із застосуванням фітнес-аеробіки тай-кік, вказав на статистично вірогідні зміни за всіма показниками. Також відбулися й якісні зміни. Так за результатами тестів: біг на 60 м, с; стрибок у довжину з місця, см; підтягування на перекладині, рази; човниковий біг 4х9 м, с; нахили тулуба вперед, см з достатнього рівня змінилися на високий (див. табл. 3.4, рис. 3.4). Показники тестування піднімання в сід за 1 хв. із середнього рівня перейшли у високий (див. табл. 3.4, рис. 3.4).

Рис. 3.4 Динаміка рівня розвитку фізичних якостей хлопців під впливом занять у навчально-спортивній секції загальної фізичної підготовки із застосуванням фітнес-аеробіки тай-кік протягом дослідження

Таблиця 3.4

Динаміка рівня розвитку фізичних якостей хлопців під впливом занять

у навчально-спортивній секції із застосуванням фітнес-аеробіки тай-кік

протягом дослідження, **()/**рівень

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Показники | Початок дослідження | Кінець дослідження | t |
| Біг на 60 м, с | 9,3±0,25 | 8,5±0,22\* | **2,4** |
| достатній | достатній |
| Стрибок у довжину з місця, см | 203±4,1 | 214±2,9\* | **2,19** |
| достатній | високий |
| Піднімання в сід за 1 хв., разів | 36,3±1,3 | 45±1,2\*\*\* | **4,92** |
| середній | високий |
| Підтягування на перекладині, разів | 8,2±1,1 | 11±0,48\* | **2,33** |
| достатній | високий |
| Човниковий біг 4х9 м, с | 10,5±0,18 | 9,9±0,12\* | **2,77** |
| достатній | високий |
| Нахили тулуба вперед, см | 12,3±1 | 15,5±0,9\* | **2,38** |
| достатній | високий |

Примітка: \*‑ p < 0,05; \*\* ‑ p < 0,01; \*\*\* ‑ p < 0,001 у порівнянні з початком

 дослідження

Достовірні зміни фіксувалися за результатами тестів біг на 60 м, с (з 9,3±0,25 см на початку дослідження на 8,5±0,22 см наприкінці дослідження); стрибок у довжину з місця, см (з 203±4,1 см на початку дослідження на 214±2,9 см наприкінці дослідження); піднімання в сід за 1 хв., разів (з 36,3±1,3 разів на початку дослідження на 45±1,2 разів наприкінці дослідження); підтягування на перекладині (з 8,2±1,1 разів на початку дослідження на 11±0,48 разів наприкінці дослідження); човниковий біг 4х9 м, с (з 10,5±0,18 с на початку дослідження на 9,9±0,12 с наприкінці дослідження); нахили тулуба вперед, см (з 12,3±1 см на початку дослідження на 15,5±0,9 см наприкінці дослідження) (див. табл. 3.4, рис. 3.4).

Результати порівняння вихідних і кінцевих значень показників фізичної підготовленості хлопців кожної секції представлені в таблиці 3.5 і рисунку 3.5.

Рис. 3.5 Результати порівняння вихідних і кінцевих значень показників фізичної підготовленості хлопців кожної секції



Аналіз показників фізичної підготовленості студентів 1-го курсу Запорізького національного університету, які відвідують навчально-спортивні секції загальної фізичної підготовки із застосуванням «бадфайту», кросфіту, фітнес-аеробікою тай-кік наприкінці дослідження показав, що статистично достовірні відмінності між кінцевими значеннями показників школярів із секції бадфайту та кросфіту виявлені за результатами тестів піднімання тулуба в сід за 1 хв., разів і підтягування на перекладині, разів (див. табл. 3.6, рис 3.6). Показники фізичної підготовленості хлопців секції з «бадфайту» статистично відрізнялись від показників хлопців із секції фітнес-аеробіки тай-кік за результатами тільки одного тесту – підтягування на перекладині.

Рис. 3.6 Показники фізичної підготовленості студентів 1-го курсу Запорізького національного університету, які відвідують навчально-спортивні секції загальної фізичної підготовки із застосуванням «бадфайту», кросфіту, фітнес-аеробіки тай-кік наприкінці дослідження



Достовірна різниця між кінцевими показниками хлопців, які відвідували секцію зі кросфіту і студентів 1-го курсу, які відвідували секцію з фітнес-аеробіки тай-кік була виявлена за результатами тесту піднімання тулуба в сід за 1 хв., разів ((див. табл. 3.6, рис 3.6).

Середньостатистичні значення показників швидкості (біг на 60 м, с), спритності (човниковий біг 4х9 м, с), гнучкості (нахили тулуба вперед, см) і швидкісно-силових здібностей (стрибок у довжину з місця, см) студентів 1-го курсу Запорізького національного університету, які відвідують навчально-спортивні секції загальної фізичної підготовки із застосуванням «бадфайту», кросфіту, фітнес-аеробікою тай-кік наприкінці дослідження не мали статистично достовірної різниці при порівнянні між собою.

Слід відзначити, що в кінці дослідження середньостатистичні значення рівня розвитку показників фізичної підготовленості студентів 1-го курсу Запорізького національного університету, які відвідують навчально-спортивні секції загальної фізичної підготовки із застосуванням «бадфайту», кросфіту, фітнес-аеробіки тай-кік класифікувалися як високий і достатній (див. табл. 3.6, рис 3.6).

Рівень розвитку швидкості в тесті біг на 60 м і рівень швидкісно-силових здібностей в тесті піднімання тулуба в сід за 1 хв. у кінці дослідження відповідав високому рівню у хлопців із секції «бадфайту» і фітнес-аеробіки тай-кік, а в хлопців із секції з кросфіту цей показник знаходився на достатньому рівні.

У хлопців з секції з «бадфайту» за результатами тестів підтягування на перекладині, разів, човниковий біг 4х9 м, с і нахили тулуба вперед, см фіксувався достатній рівень. Результати цих же тестів у студентів 1-го курсу Запорізького національного університету, які відвідують секційні заняття з кросфіту і фітнес-аеробіки тай-кік відповідали високому рівню, за виключенням тесту човниковий біг 4х9 м у хлопців секції з кросфіту (див. табл. 3.6, рис 3.6).

Аналіз відносних приростів показників фізичної підготовленості студентів 1-го курсу Запорізького національного університету, які відвідують секційні заняття з «бадфайту», кросфіту і фітнес-аеробіки тай-кік свідчить про наступне. Виявлена достовірна різниця між відносним приростом показників швидкості, сили і спритності у хлопців із секції з «бадфайту» і секції з кросфіту за результатами тестів біг на 60 м, піднімання тулуба в сід за 1 хв., підтягування на перекладині і човниковий біг 4х9 м (див. табл. 3.7, рис 3.7).



Рис. 3.7 Відносні прирости показників фізичної підготовленості студентів

1-го курсу Запорізького національного університету, які відвідують секційні заняття з «бадфайту», кросфіту і фітнес-аеробіки тай-кік

Достовірна різниця між відносним приростом показників фізичної підготовленості між хлопцями із секції з «бадфайту» і хлопцями секції з фітнес-аеробіки тай-кік виявлена за результатами бігу на 60 м, підтягування на перекладині і нахилу тулуба вперед (див. табл. 3.7, рис 3.7).



Вірогідна різниця між показниками хлопцями, які відвідують секцію з кросфіту і хлопцями, які відвідують секцію з фітнес-аеробіки тай-кік була визначена за відносними приростами показників наступних тестів: біг на 60 м, піднімання тулуба в сід за 1 хв. і човниковий біг 4х9 м (див. табл. 3.7, рис 3.7).

Найбільший відносний приріст швидкості в тесті біг на 60 м, с був зафіксований у хлопців, які відвідували секцію з «бадфайту» і склав 10,42±0,12 %. У студентів, які відвідували секцію з фітнес-аеробіки тай-кік були зафіксовані найбільші відносні прирости швидкісно-силових здібностей і сили. Так, результат тесту стрибок у довжину з місця, см, у них збільшився на 5,42±0,7 %, а кількість піднімання тулуба в сід за 1 хв. збільшилася на 23,97±2,1 %.

Відносний приріст сили за результатами тесту підтягування на перекладині, разів, був практично однаковим у хлопців з секції кросфіту (34,62±1,6 %) і фітнес-аеробіки тай-кік (34,15±2,1), а у хлопців, які відвідували секцію з «бадфайту» він був значно меншим і дорівнював 19,72±1,4 %. Приріст результату човникового бігу 4х9 м, с, був кращим у хлопців з секції «бадфайту» і фітнес-аеробіки тай-кік (-5,61±0,6 і -5,71±0,6 %, відповідно) (див. табл. 3.7, рис 3.7).

Приріст гнучкості в тесті нахили тулуба вперед, см, був найбільшим у студентів із секції фітнес-аеробіки тай-кік (26,02±2,1 %). Слід відзначити, що найбільші відносні прирости показників фізичної підготовленості хлопців, які відвідували секційні заняття з «бадфайту», кросфіту і фітнес-аеробіки тай-кік були зафіксовані у підтягуванні на перекладині, разів; нахилі тулуба вперед, см і піднімання тулуба в сід за 1 хв., разів (від 11,86±1,3 до 34,62±1,6 %) (див. табл. 3.7, рис 3.7).

ВИСНОВКИ

Вихідні значення показників фізичної підготовленості студентів 1-го курсу Запорізького національного університету, які відвідують навчально-спортивні секції загальної фізичної підготовки із застосуванням «бадфайту», кросфіту, фітнес-аеробіки тай-кік не мали статистично вірогідної різниці. Рівень показників фізичної підготовленості студентів 1-го курсу Запорізького національного університету, які відвідують навчально-спортивні секції загальної фізичної підготовки із застосуванням «бадфайту», кросфіту, фітнес-аеробіки тай-кік на початку дослідження відповідав середньому і достатньому.

Під впливом секційних занять у хлопців, які відвідували секцію з «бадфайту» відбулися статистично вірогідні зміни за показниками п’яти тестів з шести (біг на 60 м; стрибок у довжину з місця; піднімання тулуба в сід за 1 хв.; човниковий біг 4х9 м; нахили тулуба вперед). У хлопців, які відвідували секцію з кросфіту достовірне покращення результатів фіксувалося за результатами трьох тестів (підтягування на перекладині; човниковий біг 4х9 м і нахили тулуба вперед). У студентів 1-го курсу Запорізького національного університету, які відвідували секцію з фітнес-аеробіки тай-кік достовірне покращення відбулося за результатами всіх тестів.

Між показниками фізичної підготовленості студентів 1-го курсу із різних секцій в кінці дослідження були виявленні достовірні різниці за результатами тестів: піднімання тулуба в сід за 1 хв. і підтягування на перекладині у хлопців, які відвідували секцію з «бадфайту» і кросфіту; за кількістю піднімань тулуба в сід за 1 хв. у хлопців, які відвідували секції з кросфіту і фітнес-аеробіки тай-кік; за результатом підтягування на перекладині у ів, які відвідували секцію з «бадфайту» і фітнес-аеробіки тай-кік.

Визначена достовірна різниця між відносними приростами показників швидкості, сили і спритності у хлопців, які відвідували секції з кросфіту і фітнес-аеробіки тай-кік; між відносними приростами показників швидкості, сили і гнучкості у хлопців, які відвідували секції з «бадфайту» і фітнес-аеробіки тай-кік; між показниками швидкості, сили і гнучкості у хлопців, які відвідували секції з кросфіту і фітнес-аеробіки тай-кік.

ПЕРЕЛІК ПОСИЛАНЬ

1. Авсарагов Г.Р. Физическое воспитание студентов вузов в различные периоды учебного процесса: дис. ... канд. пед.  наук. Набережные Челны, 2010. 137 с.
2. Асаулюк І.О., Дяченко А.А. Особливості фізичної підготовленості студентів закладів освіти в процесі фізичного виховання. Health, sport, rehabilitation. 2019. № 1. С. 9–14.
3. Ашмарин Б.А. Теория и методика педагогических исследований в физическом воспитании. Москва : Физкультура и спорт, 2003. 224 с.
4. Банах В. Персоніфікований підхід до фізичного виховання студентської молоді. Вісник Кам’янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Фізичне виховання, спорт і здоров’я людини. 2020. № 15. С. 11–15.
5. Безкоровайний Д.О. Оптимізація розвитку сили та статичної витривалості юнаків в армспорті : моногр. Харків : ХНУМГ, 2013. 178 с.
6. Боднар І.Р. Фізичне виховання студентів з низьким рівнем фізичної підготовленості: автореф. дис. … канд. наук з фіз. вих. і спорту: 24.00.02 / Волинський державний університет імені Лесі Українки. Луцьк, 2000. 19 с.
7. Боляк Н. Л.Історія розвитку оздоровчої аеробіки. Теорія та методика фізичного виховання. 2006. № 5. С . 36–38.
8. Воложанин С.Е. Повышение уровня физической подготовленности студентов ВУЗа средствами атлетизма : автореф. дис. ... канд. пед. наук. Улан-Удэ, 2007. 23 с.
9. Волков Л.В. Физическое воспитание учащихся : учебно-методическое пособие. Киев : Радянська школа, 1988. 184 с.
10. Гринько В.М. Ставлення студентів до фізичного виховання і здорового способу життя та їх самооцінка рівня фізичної підготовленості. Слобожанський науково-спортивний вісник. 2015. № 1. С. 55–59.
11. Гришина Ю.И. Основы силовой подготовки. Ростов/на/Д : Феникс, 2011. 280 с.
12. Гузар В.М., Юськів С.М. Професійно-прикладна фізична підготовка студентів засобами спеціалізованих рухливих ігор. Спортивні ігри. 2019. № 2. С. 13-22.
13. Драчук А.І. Оптимізація фізичного виховання студентів вищих закладів освіти гуманітарного профілю: Автореф. дис...канд. наук з фіз. виховання і спорту: 24.00.02 / Львів. держ. ін-т фіз. Культури. Львів, 2001. 20 с.
14. Захаріна Є.А. Формування мотивації до рухової активності у процесі фізичного виховання студентів вищих навчальних закладів : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук з фіз. виховання і спорту : спец. 24.00.02 «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення». Київ, 2008. 22 с.
15. Зеленюк О. В.Фізичне здоров'я, мотивації та потреби до занять фізичною культурою i спортом студентів національного університету «Києво-Могилянська академія». К. : КМ «Academia». 2002. С. 401–404.
16. [Зубаль М. В.](http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?Z21ID=&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&S21STN=1&S21REF=10&S21FMT=fullwebr&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=0&S21P03=A=&S21COLORTERMS=1&S21STR=%D0%97%D1%83%D0%B1%D0%B0%D0%BB%D1%8C%20%D0%9C$) Факторна структура фізичних якостей підлітків з урахуванням соматотипу. [Вісник Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Фізичне виховання, спорт і здоров'я людини](http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?Z21ID=&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&S21STN=1&S21REF=10&S21FMT=JUU_all&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=0&S21P03=IJ=&S21COLORTERMS=1&S21STR=%D0%9673535:%D0%A4%D1%96%D0%B7.%D0%B2%D0%B8%D1%85.%D1%81%D0%BF%D1%80.). 2013. Вип. 6. С. 103–108.
17. Зубченко Л. В. Фізичне виховання: навчально-методичний посібник для студентів спеціальності 081 «Право», 262 «Правоохоронна діяльність». Кривий Ріг : ДЮІ МВС України, 2019. 157 с.
18. Іваній І. В. Сучасні тенденції професійно-педагогічної підготовки фахівців фізичного виховання та спорту в університетах країн Європейського Союзу. Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології : науковий журнал / МОН України, Сумський держ. пед. ун-т ім. А.С. Макаренка ; [редкол.: А.А. Сбруєва, М.А. Бойченко, О.Є. Антонова та ін.]. Суми : СумДПУ ім. А. С. Макаренка, 2019. № 1 (85). С. 159–171.
19. Иванова В.В. Интеграция умственной работоспособности и двигательной активности студентов технического вуза в процессе профессиональной подготовки в вузе: автореф. ... к. пед. н.: 13.00.08. Чита. 2012. 23 с.
20. Кириченко Т.Г. Формування здорового способу життя студентів педагогічного вузу в процесі фізичного виховання: Автореф. дис. канд. пед. наук. К., 1998. 16 с.
21. Козіброцький С.П. Програмно-нормативні основи фізичного виховання студентів: Автореф. дис. канд. наук з фіз. вих. і спорту. Львів, 2002. 16 с.
22. [Козлов Д.В.](http://lib.sportedu.ru/2SimQuery.idc?Author=%EA%EE%E7%EB%EE%E2%20%E4) [Повышение двигательной активности студентов на основе интеграции форм физического воспитания в вузе](http://lib.sportedu.ru/2SimQuery.idc?Title=%EF%EE%E2%FB%F8%E5%ED%E8%E5%20%E4%E2%E8%E3%E0%F2%E5%EB%FC%ED%EE%E9%20%E0%EA%F2%E8%E2%ED%EE%F1%F2%E8%20%F1%F2%F3%E4%E5%ED%F2%EE%E2%20%ED%E0%20%EE%F1%ED%EE%E2%E5%20%E8%ED%F2%E5%E3%F0%E0%F6%E8%E8%20%F4%EE%F0%EC%20%F4%E8%E7%E8%F7%E5%F1%EA%EE%E3%EE%20%E2%EE%F1%EF%E8%F2%E0%ED%E8%FF%20%E2%20%E2%F3%E7%E5): автореф. дис. ... к. пед. н.: 13.00.04. Красноярск, 2009. 20 с.
23. Комплексні дослідження модернізації системи фізичного виховання студентів у вищих освітніх закладах України / Г.П. Грибан, В.П. Краснов, Ф.Г. Опанасюк, П.П. Ткаченко, О.С. Скорий, Т.О. Білоскаленко // 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 НПУ імені М. П. Драгоманова, 2019. Вип. 5 (113). С. 31–34.
24. Котова О. В., Вавілюк А. О. Використання сучасних фітнес-технологій у програмі фізичної культури в закладах вищої освіти. Наука ІІІ тисячоліття: пошуки, проблеми, перспективи розвитку: матеріали ІІІ Міжнар. наук.-практ. інтернет-конф. (25-26 квітня 2019 року). БДПУ, Бердянськ, 2019. С. 219-220.
25. Кривець І.Г. Теоретичне обґрунтування та організаційне впровадження професійно орієнтованої психофізичної підготовки студентів. Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: Зб. наук. праць. Х., 2001. № 14. С. 19-25.

Курочкіна М.В. Раціональні параметри фізкультурно-оздоровчих занять із студентами, які проживають у різних зонах радіаційного контролю: Автореф. дис. … канд. наук з фіз. вих. і спорту: 24.00.02 / Волинський державний університет імені Лесі Українки. Луцьк, 2000. 19 с.

Малімон О.О. Диференційований підхід у процесі фізичного виховання студентів. Луцьк: Волинський національний університет імені Лесі Українки. 2009. 160 с.

Марченко О.Ю. Відношення студентів, які займаються та не займаються спортом до занять фізичним вихованням. Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми. 2009. № 9. С. 88-91.

1. Методика викладання навчальної дисципліни «Фізичне виховання» у закладі вищої освіти / Р. Харченко, С. Хоменко, А. Красілов, П. Рибалко. Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології : науковий журнал / МОН України, Сумський держ. пед. ун-т ім. А. С. Макаренка ; [редкол.: А. А. Сбруєва, М. А. Бойченко, О. Є. Антонова та ін.]. Суми : СумДПУ ім. А. С. Макаренка, 2019. № 5 (89). С. 183–194.
2. Оленєв Д.Г., Канішевський С.М Аналіз рівня фізичної підготовленості студентів закладів вищої освіти. 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 НПУ імені М. П. Драгоманова, 2019. Вип. 3К (110). С. 410–413.
3. Особливості методики розвитку фізичних якостей студентів неспортивних спеціальностей на заняттях фізичною культурою [Текст] / С.В. Хоменко, П.Ф. Рибалко, С.В. Гудим, М.П. Гудим // Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології : науковий журнал / МОН України, Сумський держ. пед. ун-т ім. А.С. Макаренка ; [редкол.: А.А. Сбруєва, М.А. Бойченко, О.Є. Антонова та ін.]. Суми : СумДПУ ім. А. С. Макаренка, 2019. № 6 (90). С. 174–185.
4. Петрович В. Тай-бо як одна з нетрадиційних форм організації занять фізичними вправами серед студентів ІФКЗ. Молодіжний науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки. 2013. № 9. С. 54–58.
5. Романенко В.В. Рухова активність і фізичний стан студенток вищих навчальних закладів : навч. посіб. Вінниця : ВДМУ, 2003. 132 с.
6. Салькова Е.В. Физическая подготовленность студентов как важный компонент в образовательном процессе. Стратегия развития спорта для всех и законодательных основ физическои культуры и спорта в странах СНГ : матер, межд. науч. конгресса 24-25 сентября 2008 г. / ГУФВС. Кишинев : ГУФВС, 2008. С. 192–194.
7. Сергієнко Л.П. Спортивна метрологія: теорія і практичні аспекти: Підручник . Київ : КНТ, 2010. 776 с
8. Согоконь О. Формування здоров'язбережувальної компетентності студентів сучасного закладу освіти. Педагогічна освіта: теорія і практика. 2019. № 27. С. 115–120.
9. Темченко В.А. Секционная форма организации физического воспитания студентов. Физическое воспитание студентов. 2010. № 3. С. 99-101.
10. Топал В.В. Використання педагогічних іновацій у професійній підготовці студентів. Філософські обрії сьогодення: матеріали VII Міжнар. наук.-практ. конф. Херсон: ХДАУ, 2019. С. 184­–185.
11. Фотинюк В.Г. Аналіз результатів державного тестування студентської молоді з фізичної підготовленості. Науковий часопис [Національного педагогічного університету імені МП Драгоманова]. Серія 15: Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). 2019. № 1. С. 104–107.
12. Холодов Ж.К., Кузнецов В.С. Теория и методика физического воспитания и спорта: учеб. пособие. Москва : Издательский центр «Академия», 2000.
13. Цьось А. В. Програма самостійних занять фізичними вправами студентів вищих закладів освіти. Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві. 2008. Т. 2. С. 271–275.
14. Червоношапка М., Шутка Г. Вплив засобів тай-бо аеробіки на показники розвитку фізичних якостей студенток закладів вищої освіти. Матеріали конференцій МЦНД. 2020. С. 36–37.
15. Шиян Б.М. Теоретико-методичні основи підготовки вчителів фізичної культури в педагогічних навчальних закладах : автореф. дис. ... д-ра. пед. наук; Ін-т педагогіки і психології професійної освіти АПН України. Київ, 1997. 50 с.
16. Шиян Б.М. Теорія і методика фізичного виховання школярів. Богдан, 2001. 272 с.
17. Юрчишин Ю.В. Технологія залучення студентів до рухової активності оздоровчої спрямованості під час фізичного виховання. Вісник Прикарпатського університету. Фізична культура. 2012. № 16. С. 30–35.
18. Blair S. Physical activity leads to fitnes and pays off. Physical Sports Med., 2011. Р. 153–158.
19. Capel S., Cliffe J., Lawrence J. (ed.). Learning to Teach Physical Education in the Secondary School: A companion to school experience. Routledge, 2020. 122 р.
20. Charlotte E. Neville, Ian S. Young, Sarah E. [Effect of increased fruit and vegetable consumption on physical function and muscle strength in older adults](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3825010/). 35(6). Р. 2409–2422.
21. Chiungju Liu, Nancy K. Latham [Progressive resistance strength training for improving physical function in older adults](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4324332/) Cochrane Database Syst Rev. 2009; (3). Р. 164­–170.
22. Hinojo-Lucena F.J. et al. Incidence of the flipped classroom in the physical education students’ academic performance in university contexts. Sustainability. 2018. Т. 10. № 5. С. 1334–1338.
23. Opstoel K. et al. Personal and social development in physical education and sports: A review study. European Physical Education Review. 2020. Т. 26. № 4. С. 797–813.
24. Rogowska A. M. Personality differences between academic team sport players and physical education undergraduate students. Physical education of students. 2020. Т. 24. № 1. С. 55–62.
25. Yildirim M. Investigation of Physical Activity Levels of Physical Education and Sports School Students. Asian Journal of Education and Training. 2018. Т. 4. № 4. С. 347–355.
26. Wahl-Alexander Z., Chomentowski P. Impact of a university physical conditioning sport education season on students’ fitness levels. Health Education Journal. 2018. Т. 77. № 7. С. 828–836.