

Міністерство освіти і науки України
Харківська державна академія фізичної культури

**ОСНОВИ ПОБУДОВИ
ТРЕНУВАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ
В ЦИКЛІЧНИХ ТА ЕКСТРЕМАЛЬНИХ
ВИДАХ СПОРТУ**

*Збірник наукових праць
Випуск 5*

Харків-2021

УДК 796

Основи побудови тренувального процесу в циклічних та екстремальних видах спорту: збірник наукових праць [Електронний ресурс]. Харків : ХДАФК, 2021. Вип.5. 234 с. URL: http://journals.uran.ua/cvs_konf/issue/archive.

У збірнику представлені наукові праці з актуальних проблем побудови та оптимізації тренувального процесу в циклічних та екстремальних видах спорту, а також проблеми та перспективи фізичної культури та інших видів спорту.

Матеріали збірника представляють теоретичний й практичний інтерес для докторантів, аспірантів, магістрів, тренерів, спортсменів, викладачів, наукових працівників та студентів.

Редакційна колегія:

- **Грабовський Юрій Антонович**, к.пед.н., доцент, заст. зав. кафедри теорії та методики фізичного виховання Херсонського державного університету;

- **Гриньова Тетяна Іванівна**, к.фіз.вих., доцент, доцент кафедри зимових видів спорту, велоспорту та туризму Харківської державної академії фізичної культури;

- **Кутек Тамара Борисівна**, д.фіз.вих., професор, декан факультету фізичного виховання і спорту Житомирського державного університету імені Івана Франка;

- **Мулик Катерина Віталіївна**, д.пед.н., професор, завідувач кафедри зимових видів спорту, велоспорту та туризму Харківської державної академії фізичної культури;

- **Пруднікова Марина Сергіївна**, к.фіз.вих., доцент, доцент кафедри зимових видів спорту, велоспорту та туризму Харківської державної академії фізичної культури.

Зауваження, побажання та пропозиції прохання направляти на e-mail: kzvsrst@gmail.com

ЗМІСТ

ОПТИМІЗАЦІЯ ТРЕНУВАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ В ЦИКЛІЧНИХ ВИДАХ СПОРТУ	7
БАГІЯНЦ С.А., ЧИРВІНА Ю.О. МЕТОДИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ ВИТРИВАЛОСТІ ЛИЖНИКІВ-ГОНЩИКІВ 10-12 РОКІВ НА ЕТАПІ ПОПЕРЕДНЬОЇ БАЗОВОЇ ПІДГОТОВКИ	7
ГАПОНОВА Л. Ю., ПАВЛЕНКО Ю.О. ОСОБЛИВОСТІ ТРЕНУВАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ ВЕЛОСИПЕДИСТІВ В МТБ.....	13
ГОРІНА В.В., ЗАЛІЗНА В.С. АНАЛІЗ ДИНАМІКИ ПОКАЗНИКІВ ФІЗИЧНИХ ЯКОСТЕЙ ВЕЛОСИПЕДИСТІВ 13-14 РОКІВ ПІД ВПЛИВОМ ФІЗИЧНИХ НАВАНТАЖЕНЬ	20
НЕСТЕРЕНКО Л.С., НЕСТЕРЕНКО А.Ю. МЕТАБОЛІЧНІ ТА КАРДІОЛОГІЧНІ ВІДГУКИ РІЗНИХ ГРУП М'ЯЗІВ ВИСОКОКВАЛІФІКОВАНИХ ЛИЖНИКІВ НА СУБМАКСИМАЛЬНЕ НАВАНТАЖЕННЯ ПРИ ФІЗІОЛОГІЧНОМУ ТЕСТУВАННІ	27
ПРУДНІКОВА М.С., СКОБЕЄВ І.О., ЖУЛАВСЬКИЙ С.Г. АНАЛІЗ РІЧНИХ ПЛАНІВ ПІДГОТОВКИ ЮНИХ ВЕЛОСИПЕДИСТІВ НА ПОЧАТКОВИХ ЕТАПАХ ТРЕНУВАННЯ.....	34
САМОЛЕНКО Т.В., КАРАУЛОВА С.І. СПЕЦІАЛЬНІ ПРИНЦИПИ ТРЕНУВАННЯ ЯК ФАКТОР ЕФЕКТИВНОЇ ПІДГОТОВКИ СПОРТСМЕНІВ.....	40
СИДОРОВА Т.В. ВПЛИВ ПОВТОРНОГО ТРЕНУВАННЯ НА ШВИДКІСНО-СИЛОВУ ПІДГОТОВКУ ЛИЖНИКІВ-ГОНЩИКІВ.....	47
ШАЛЕНКО В.В. РЕЖИМ ХАРЧУВАННЯ ЛИЖНИКІВ	54

ЩЕРБАК О.А., ПРУДНІКОВА М.С.

ТЕХНІКА ТА ЇЇ ОСОБЛИВОСТІ У ВМХ-РЕЙСИНГ 63

ЮШЕВИЧ Н.В., КОШОВЕЦЬ В.І.

ФІЗІОЛОГІЧНІ ДЕТЕРМІНАНТИ ЛИЖНИКІВ-ГОНЩИКІВ У СПРИНТІ..... 73

ОСНОВИ ПОБУДОВИ ТРЕНУВАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ В

ЕКСТРЕМАЛЬНИХ ВИДАХ СПОРТУ 80

БЕРШОВ С.И., КОПЕЙКА Г.В.

ОСОБЕННОСТИ ПИТАНИЯ У АЛЬПИНИСТОВ В УСЛОВИЯХ

ВЫСОКОГОРЬЯ 81

**ГРАБОВСЬКИЙ Ю.А., ГОРОДИНСЬКА І.В., КОЛЬЦОВА О.С.,
СТЕПАНЮК С.І.**

ОСОБЛИВОСТІ УМОВ СПОРТИВНОГО ПОХОДУ ТА ЇХ ВПЛИВ НА
ПСИХОЕМОЦІЙНИЙ СТАН ЮНИХ ТУРИСТІВ 90

КАПЛАТА Д.С., МУЛИК К.В., ГРИНЬОВА Т.І.

ХАРАКТЕРИСТИКА АКРОБАТИЧНИХ ДИСЦИПЛІН В СНОУБОРДІ..... 98

РИЖЕНКО Д.Ю., ГРИНЬОВА Т.І.

ОСНОВИ ПОБУДОВИ ПОЛІСПАСТНИХ СИСТЕМ У СПОРТИВНОМУ

ТУРИЗМІ 105

ТОПОРКОВ О.М., НАГОВІЦИНА О.П., ПОНОМАРЕНКО О.В.

ОСОБЛИВОСТІ ПРОВЕДЕННЯ РЯТУВАЛЬНИХ РОБІТ СИЛАМИ МАЛОЇ

ГРУПИ В ЛЬОДОВИКОВИХ ТРІЩИНАХ 112

***ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ Й ІНШИХ
ВИДІВ СПОРТУ*** 121

ГЛУХОВ І.Г., ГОЛЯКА С.К., ЗАБОЛОТНИЙ О.В.

СТАН ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ СТАРШОКЛАСНИКІВ, ЯКІ

ЗАЙМАЮТЬСЯ В ПОЗАШКІЛЬНІЙ СЕКЦІЇ ДЗЮДО 121

ГОЛЯКА С.К., ГЛУХОВ І.Г., ГЛУХОВА Г.Г., НІКІТЧЕНКО Т.Б.

ФОРМУВАННЯ ОСОБИСТОСТІ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ, ЯКІ

ЗАЙМАЮТЬСЯ В ШКІЛЬНИХ СПОРТИВНИХ СЕКЦІЯХ 129

- ГОЛЯКА С.К., ГЛУХОВ І.Г., ДРОБОТ К.В., ЛОЗА В.Г.**
ВПЛИВ ФІЗИЧНОГО БІОРИТМУ НА ФІЗИЧНУ ПРАЦЕЗДАТНІСТЬ ТА ПСИХІЧНІ СТАНИ ПІДЛІТКІВ, ЯКІ ЗАЙМАЮТЬСЯ СПОРТОМ..... 137
- ГРИЩУК С.М., ЯКОВЕНКО В.Я.**
ВПЛИВ ЗАНЯТЬ КАРАТЕ НА ФІЗИЧНУ ПРАЦЕЗДАТНІСТЬ УЧНІВ СЕРЕДНЬОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ 143
- КЛИМЕНЧЕНКО В.Г., НЕСЕН О.О., НИКИТКИН М.Д.**
ВИЗНАЧЕННЯ ПОКАЗНИКІВ КООРДИНАЦІЙНИХ ЗДІБНОСТЕЙ ЮНИХ ФЕХТУВАЛЬНИКІВ 150
- КОВАЛЬ В.Ю., КОЛЬЦОВА О.С., МУХТАРОВ М.А.**
СПОРТИВНА АНІМАЦІЯ ЯК ЗАСІБ ПОПУЛЯРИЗАЦІЇ ЗАНЯТЬ ФІЗИЧНОЮ КУЛЬТУРОЮ ТА СПОРТОМ 157
- КОЗУБ Н.М., ГОЛЯКА С.К., ГОРЯЩЕНКО О.А.**
СТАН ФІЗИЧНОГО ЗДОРОВ'Я ШКОЛЯРІВ 10-12 РОКІВ, ЯКІ ЗАЙМАЮТЬСЯ ВОКАЛЬНОЮ ГІМНАСТИКОЮ 164
- КОЛЬЦОВА О.С., ГРАБОВСЬКИЙ Ю.А., ГРАДОВСЬКИЙ О.Г.**
ФОРМУВАННЯ ЦІННІСНОГО СТАВЛЕННЯ ДО ЗДОРОВ'Я МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ У ФІЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВЧІЙ ДІЯЛЬНОСТІ..... 171
- КОТЛЯР С. М., ХУРТИК Д. В., КОРНІЄНКО В. В.**
УДОСКОНАЛЕННЯ НАВЧАННЯ ТЕХНІКИ КЛАСИЧНОГО СТИЛЮ ПЕРЕСУВАННЯ СТУДЕНТІВ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ178
- КУТЕК Т.Б., АХМЕТОВ Р.Ф., СКАЛІЙ О.В.**
ТЕХНОЛОГІЯ ПОБУДОВИ НАВЧАЛЬНО-ТРЕНУВАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ КВАЛІФІКОВАНИХ СПОРТСМЕНІВ..... 187
- СТЕПАНЮК С.І., КОВАЛЬ В.Ю., ЗАХАРОВ І.**
СЬОГОДЕННЯ ФАКУЛЬТЕТУ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ ТА СПОРТУ ХЕРСОНСЬКОГО ДЕРЖАВНОГО УНІВЕРСИТЕТУ 195

СТЕПАНЮК С.І., ПАВЛИК І.Я., ГОРОДИНСЬКА І.В. ВИКОРИСТАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА УРОЦІ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ	202
ЧЕРНИХ Т.І., МУЛИК В.В., КОРНІЄНКО В.В. ЗАСВОЄННЯ БАЗОВИХ ЕЛЕМЕНТІВ ТЕХНІКИ АКРОБАТИКИ СПОРТСМЕНАМИ-ПОЧАТКІВЦАМИ 6-7 РОКІВ.....	208
ШЕЙКО Л. В. ВПЛИВ ОЗДОРОВЧОГО ПЛАВАННЯ НА ПОКАЗНИКИ ФІЗИЧНОГО ЗДОРОВ'Я ЖІНОК МОЛОДОГО ВІКУ	218
ЩЕРБИНА Д.В. ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ОСНОВ ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ ШКОЛЯРІВ	228

**ОПТИМІЗАЦІЯ ТРЕНУВАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ В ЦИКЛІЧНИХ
ВИДАХ СПОРТУ**

БАГІЯНЦ С.А., ЧИРВІНА Ю.О.

**МЕТОДИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ ВИТРИВАЛОСТІ
ЛИЖНИКІВ-ГОНЩИКІВ 10-12 РОКІВ НА ЕТАПІ ПОПЕРЕДНЬОЇ
БАЗОВОЇ ПІДГОТОВКИ**

Анотація. У статті наведені результати дослідження, у якому розглянуті раціональні підходи до розвитку витривалості шляхом добору й визначення співвідношення засобів, методів тренування й тренувального процесу на етапі попередньої базової підготовки у багаторічній підготовці лижників-гонщиків 10-12 років.

Ключові слова: юні лижники-гонщики; методи і засоби тренування; фізичні якості; витривалість.

Вступ. Лижні перегони відносяться до видів спорту, де результат великою мірою обумовлений рівнем розвитку витривалості, тому розвиток і вдосконалювання даної фізичної якості – одне з головних завдань у загальній системі підготовки лижників-гонщиків, у тому числі й молоді. Треба визнати, що витривалість потрібна всім спортсменам, і тут не може бути виключень. До того ж витривалість необхідна спортсменам не тільки в процесі змагань, але й для виконання великого обсягу тренувальної роботи, щоб не утомлюватися від тривалої розминки й тривалих очікувань між стартами для більш швидкого відновлення [1].

Практика роботи з лижного спорту показує, що часом юні лижники, що занадто рано приступили до систематичних тренувань, досягають (і відносно рано) високих результатів. Однак, як правило, раннє досягнення успіхів у лижних перегонах дуже часто приводить до того, що лижники зупиняються у

спортивному рості, повністю не розкривають своїх можливостей або рано закінчують виступи [2].

Не слід вважати, що це пов'язано із тривалими (з раннього віку) заняттями лижним спортом. Причини слід шукати в невірній побудові багаторічного процесу підготовки, найчастіше в надмірному завищенні обсягу навантаження, однобічній підготовці, занадто ранньою спеціалізацією по лижних перегонах.

Мета дослідження. Визначити ефективність побудови тренувального процесу лижників-гонщиків 10-12 років для розвитку витривалості на етапі попередньої базової підготовки.

Матеріал і методи дослідження. Для вивчення розвитку витривалості було проведено дослідження, у якому взяли участь 30 юних лижників-гонщиків 10-12 років. За допомогою методів, засобів і дозування фізичних навантажень розробили певну методику розвитку витривалості на етапах підготовчого періоду: уся фізична робота була розбита на загальну й спеціальну, циклічну й ациклічну. Спортсмени тренувалися за однаковою методикою, відмінність у підготовці груп виражалася в співвідношенні обсягів тренувальних засобів в окремих заняттях. Так, у 1-й групі співвідношення вправ, спрямованих на розвиток загальної витривалості, сили й швидкості, становило відповідно 35 %, 35 % і 30 % від загального часу заняття (рекомендації програми для ДЮСШ) [3], у 2-й групі – 50 %, 25 % і 25 % (запропонований нами експериментальний варіант).

Уся багаторічна підготовка лижників-гонщиків повинна бути побудована так, щоб підвести спортсмена до вищих досягнень. При побудові багаторічної підготовки необхідно враховувати періоди більш швидкого природнього розвитку витривалості, сили й інших фізичних якостей, що дозволить успішно проводити фізичну підготовку й домагатися високих результатів у майбутньому [1, 2].

Важливе значення для ефективного розвитку витривалості має раціональний розподіл основних методів тренування на окремих заняттях. У лижників 10-12 років відмінною рисою тренувальної програми в групах було застосування на заняттях різних комбінацій методів тренування, спрямованих на розвиток витривалості. Так, за період проведення експерименту середнє співвідношення обсягів рівномірного, змінного й ігрового методів тренування при розвитку зазначеної фізичної якості у лижників-гонщиків 1-ї і 2-ї груп становило відповідно 60 %, 30 %, 10 % і 30 %, 60 % і 10 %.

Результати дослідження та їх обговорення. Результати дослідження показали, що варіант тренування, застосований в 1-ї групі, не виявив значного впливу на підвищення рівня загальної витривалості. Середньогрупова величина приросту даної фізичної якості (за результатами подолання дистанції 1000 м) склала 3,5 % ($p > 0,05$). Найбільший приріст показників витривалості до кінця експерименту спостерігався в 2-ї групі – 17,5 % ($p < 0,05$), що свідчить про більш раціональний розподіл обсягів тренувальних засобів у заняттях з лижниками-гонщиками зазначеного віку.

Результати педагогічного експерименту відповідають даним фізіологічних досліджень про доцільність застосування для розвитку загальної витривалості у лижників-гонщиків 10-12 років у підготовчому періоді режиму тренувальної програми 2-ї групи.

Аналіз результатів лікарського обстеження, який був проведений в Харківському лікувально-фізкультурному диспансері, показав, що до кінця експерименту найбільш виражена економізація в діяльності серцево-судинної й дихальної систем (зниження показників частоти серцевих скорочень), артеріального кров'яного тиску й збільшення життєвої ємності легенів у стані спокою виявилася у лижників-гонщиків 2-ї групи. У спортсменів 1-ї групи зміни досліджуваних систем організму з лікарської точки зору виявилися менш сприятливими.

Отримані результати свідчать про те, що з метою ефективного цілеспрямованого розвитку витривалості й поліпшення спортивних результатів у лижників-гонщиків 10-12 років виконання фізичних навантажень необхідно планувати до початку 2-ї стадії зниження працездатності (при роботі з інтенсивністю 70 % від максимальної 2-а стадія характеризується зниженням темпу на 15-20 %, а з інтенсивністю 90 % від максимальної □ на 8-10 %).

Також виявлено, що юні лижники-гонщики 2-ї групи мали більш стабільні й у середньому більш високі спортивні результати протягом змагального періоду (запропонований нами експериментальний варіант) у порівнянні зі спортсменами 1-ї групи (рекомендації програм для ДЮСШ) (рис. 1, 2).

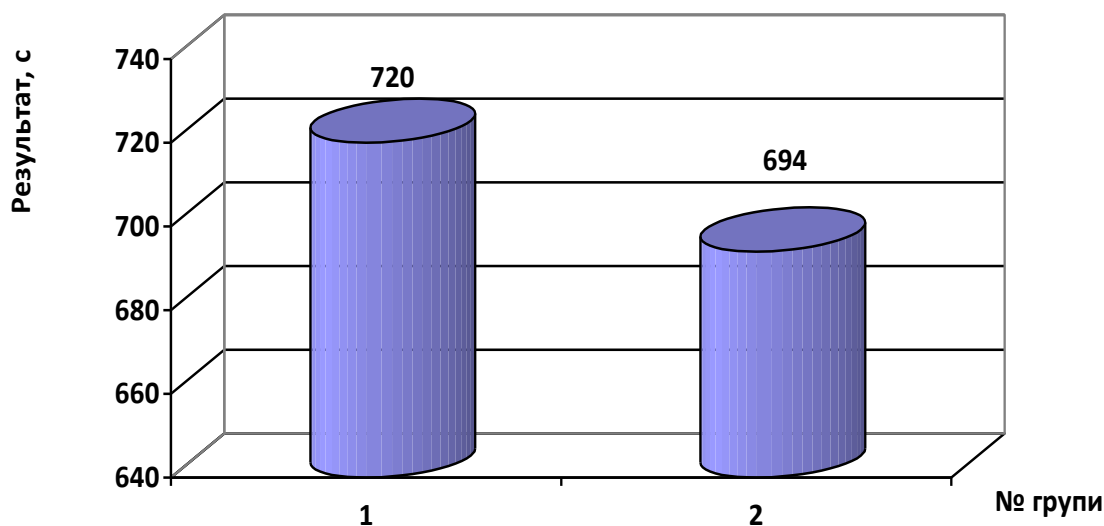


Рис. 1. Середній результат у гонці на 3 км у лижників-гонщиків 10-12 років ($n_1=15$; $n_2=15$)

За період експерименту час подолання зазначеної дистанції лижниками-гонщиками 2-ї групи покращилося в середньому на 4,9 % ($p<0,05$), 1-ї – на 2,8 % ($p>0,05$).

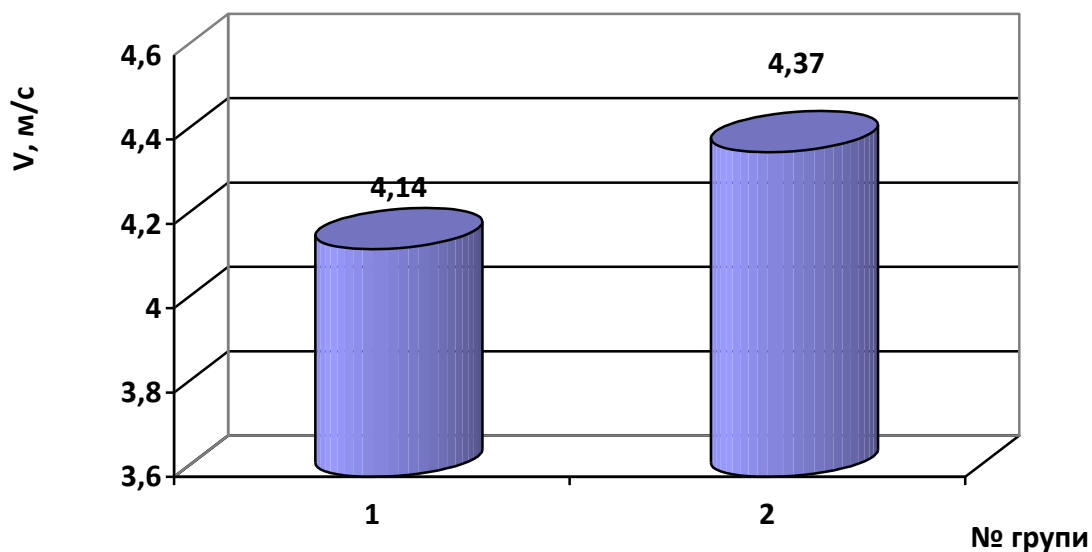


Рис. 2. Середня швидкість у гонці на 3 км у лижників-гонщиків 10-12 років ($n_1=15$; $n_2=15$)

Висновки. Багато аспектів проблеми розвитку витривалості у лижників-гонщиків, особливо дітей 10-12 років, вивчені недостатньо повно й потребують серйозної наукової розробки.

За даними педагогічних спостережень, у випадку використання нашої методики, поряд з ефективним розвитком фізичних якостей і поліпшенням спортивних результатів у дітей 10-12 років відзначається підвищення показників цілеспрямованості, волевих якостей, зібраності, уваги, що позитивно впливає на успішність у загальноосвітній школі й сприяє дотриманню режиму дня.

Результати дослідження свідчать, що в підготовчому періоді тренування найбільший ефект у підвищенні рівня витривалості й інших фізичних якостей при їхньому комплексному розвитку у лижників-гонщиків 10-12 років виявляє застосування співвідношення обсягів тренувальних засобів, при якому 50 % загального часу занять приділяється засобам розвитку витривалості й по 25 % - вправам на силу й швидкість, а комбінація обсягів рівномірного, змінного й

ігрового методів становить відповідно на першому етапі 70 %, 20 % і 10% і на другому – 50 %, 40 % і 10 %.

Список використаної літератури:

1. Алабін В. Г., Алабін А. В., Бізін В. П. Багаторічна підготовка юних спортсменів. Навчальний посібник. Харків.: «Основа», 1993.-244с.
2. Камаев О. И. Теоретические и методические основы оптимизации системы многолетней подготовки юных лыжников-гонщиков. Диссертация на соиск. учен. ст. д-р. пед. наук. Москва, (2000). 357с.
3. Лижні гонки: Навчальна програма з лижних гонок для дитячо-юнацьких спортивних шкіл, спеціалізованих дитячо-юнацьких спортивних шкіл олімпійського резерву, шкіл вищої спортивної майстерності. Київ. 2017.
4. Платонов В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения. К. : Олимпийская литература, 2004. С.301-314.

Відомості про авторів:

Багіянц Сабіна Альбертівна - викладач кафедри зимових видів спорту, велоспорту та туризму, Харківська державна академія фізичної культури (м. Харків), **Sabik1709@gmail.com**

Чирвіна Юлія Олександрівна - здобувач 1 курсу (магістрант 1 року навчання), Харківська державна академія фізичної культури, (м. Харків), **Ulacirvina69@gmail.com**

ГАПОНОВА Л. Ю., ПАВЛЕНКО Ю.О.

ОСОБЛИВОСТІ ТРЕНУВАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ ВЕЛОСИПЕДИСТІВ В МТБ

Анотація. Розглянуто особливості тренувального процесу велосипедистів, які спеціалізуються в олімпійській дисципліні маунтенбайк (МТБ) – крос-кантрі, проаналізовано засоби та методи спортивної підготовки, які необхідно використовувати в підготовці спортсменів до ефективного проходження екстремальних змагальних трас.

Ключові слова: МТБ; крос-кантрі; екстремальні умови, змагальна діяльність.

Вступ Змагання і підготовка до них у спорті включає в себе специфічний вплив на організм спортсменів, який називається «управління підготовкою спортсмена» [2]. Під цим терміном мається на увазі оптимізація поведінки спортсмена і його станів (психологічний аспект), розвиток його фізичних якостей (підготовленості), пошук і вдосконалення сприятливих умов для тренувань (спеціалізованих спортивних залів, майданчиків і трас), від яких залежить досягнення спортивних результатів спортсменів в різних видах спорту [1].

До видів спорту зі складною координаційною структурою і високим рівнем екстремальності відноситься велосипедний спорт – МТБ (поєднує максимально високі вимоги до фізичної працездатності і до майстерного володіння способами подолання найбільш складних ділянок траси).

Він характеризується наявністю складних технічних ділянок, перед подоланням яких часто у молодих і навіть у кваліфікованих спортсменів виникають складності, так звані психологічні бар'єри в зв'язку з чим володіння

широким арсеналом технічних прийомів і координація є не тільки важливими для швидкого проходження дистанції, але і для життя спортсмена. Саме тому тренеру потрібно управляти не тільки функціональною стороною підготовки, психологічним станом спортсменів, а й приділяти увагу пошуку і розробці спеціалізованих трас та тренувальних майданчиків для проведення тренувальної та змагальної діяльності велосипедистів, які б відповідали міжнародним стандартам UCI (Міжнародного союзу велосипедистів) [1].

Мета та завдання дослідження. Вивчити особливості тренувального процесу велосипедистів, які спеціалізуються в крос-кантрі, виявити проблематику умов в яких тренуються вітчизняні спортсмени та порівняти їх з міжнародними, довести необхідність створення спеціалізованих майданчиків та трас для тренувань велосипедистів.

Матеріал і методи дослідження. В ході дослідження ми використовували наступні методи: аналіз науково-методичної літератури та даних з мережі Інтернет, аналіз тренувальної та змагальної діяльності велосипедистів, анкетування спортсменів (проводилося анонімно), в якому прийняло участь 25 спортсменів з кваліфікацією від II-го юнацького розряду до майстра спорту України, опитування тренерів.

Результати дослідження і їх обговорення. Тенденція (яка намітилася останні роки) до підвищення екстремальності через включення в змагальні траси складних технічних ділянок робить гонку видовищною, але одночасно і дуже небезпечною для життя і здоров'я спортсменів. В таких умовах значно зростає значимість високого рівня розвитку координаційних здібностей, а зокрема технічної майстерності, що передбачає пошук і розробку нових, більш ефективних методик підготовки спортсменів, а також проведення тренувальних занять в облаштованих, комфортних залах, на технічних трасах і майданчиках, які будуть сприяти фізичному розвитку спортсмена, підвищувати його впевненість у власних силах (самооцінку) і мотивацію до занять спортом.

Також про це свідчать результати проведеного анкетування серед спортсменів, що спеціалізуються в МТБ, різних кваліфікацій (від II-го юнацького розряду до майстра спорту (МС)), (рис. 1).

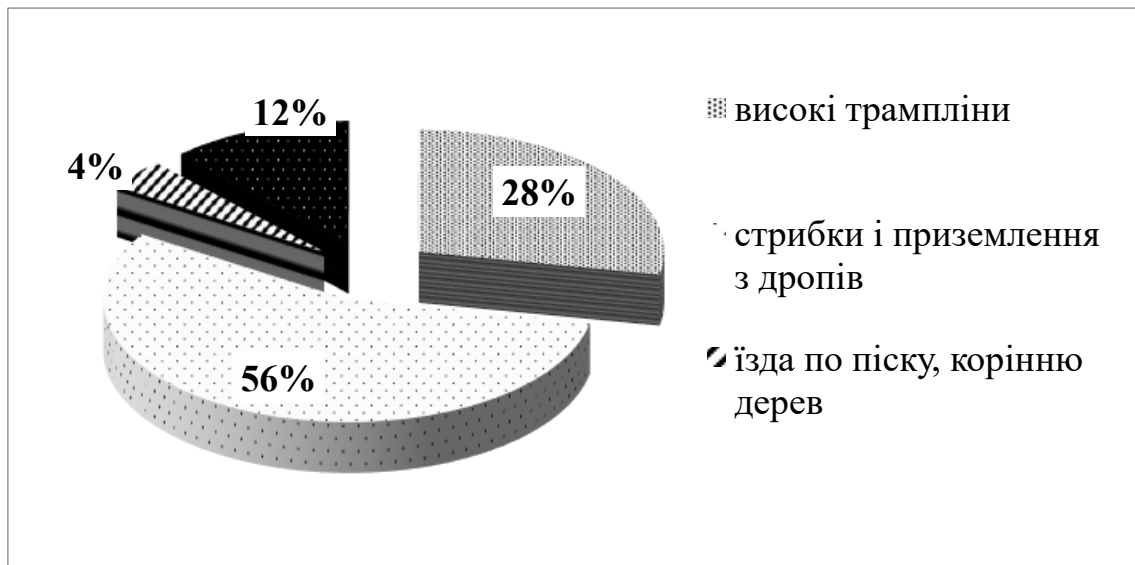


Рис. 1. Кількість велосипедистів, які спеціалізуються в крос-кантрі у яких виникають труднощі при подоланні різних перешкод (n=25)

З 25 опитаних спортсменів немає жодного, у якого не виникало б труднощів або страх падіння. Так, більша половина спортсменів 56 % (14 осіб) бояться подолання дропів. Це конструкція на якій виконується стрибок з плоскої поверхні, тобто такої що не має вильоту, яка різко обривається, тому потрібно володіти технічними навичками його подолання і розвинутою координацією (рис. 2), у число 14 осіб, у яких виникають складнощі у проходженні дропів увійшли навіть спортсмени з кваліфікацією МС (майстер спорту), вони пояснюють це тим, що в тренувальному процесі дуже рідко відпрацьовують саме цей прийом, так як цих самих дропів або немає, або вони не відповідають правилам техніки безпеки.

Проходження трамплінів (різних видів) викликає складнощі у 28 % (7 осіб) опитаних, переважно це молоді і недосвідчені спортсмени II-го та I-го юнацького розряду.



Рис. 2. Подолання перешкоди – дроп на велосипеді

12 % (3 особи, як пізніше з'ясувалося це було пов'язано з функціональною асиметрією) респондентів мають складності з подоланням крутих віражів при поворотах і розворотах. Причина також полягає у відсутності спеціалізованих трас.

І тільки 1 велосипедист (4 %) відповів, що у нього є труднощі або страх падіння при їзді по піску і по корінню дерев. Так як ці перешкоди присутні в кожному парку і лісі, то з ними і не виникає багато труднощів як у кваліфікованих спортсменів, так і у новачків.

Спортсмени назвали причини неуспішних виступів, це невпевненість у власних силах і страх падіння. Це відбувається через невідповідність тренувальних умов, тим, які висуваються на змаганнях, тобто спортсмени змушені тренуватися в лісі або парках, де немає можливості відпрацьовувати особливо важливі технічні та координаційні елементи змагальної діяльності (стрибки через різні трампліни, дропи, віражі під кутом, їзда в колії і т.д.).

Велосипедисти тренуються в природних умовах, а коли виїжджають на міжнародні змагання, не можуть впоратися ні морально, ні фізично з пропонованим їм новим і надскладним рельєфом траси, який розробляється і будується спеціально навченими працівниками.

Виходячи з цього, до шляхів вдосконалення спортивної підготовки, слід віднести управління спортивними спорудами, яких так не вистачає в МТБ.

Наприклад, один з провідних українських велосипедистів М-ко в дисципліні крос-кантрі, який протягом спортивного року вигравав призіві місця на чемпіонатах країни, відібрався на юніорський чемпіонат Європи 2019 р., що проходив в Італії, при вигляді профілю змагальної траси з численними перешкодами як природними так і штучними, пережив стан сильного стресу, який вплинув на його результат (56 місце).

Так при аналізі спеціальної літератури та інформації з мережі Інтернет було вивчено, що тільки в Швейцарії (Skills Park) і США (Colorado Springs) (рис. 4) є спеціальні спортивні споруди (зали та майданчики) умови яких дозволяють спортсменам професійно займатися та демонструвати високі результати на змагання як місцевого так і міжнародного рівнів [3, 4].



Рис. 4. Тренувальна та змагальна траса в центрі спортивної підготовки США «Colorado Springs bike park»

У цих залах і на спеціальних трасах у велосипедистів є можливість відпрацьовувати технічні елементи на велосипеді, такі як стрибки (які там виконуються в поролонову яму або при кріпленні спортсмена на спеціальну «лонжу», для запобігання падінню), їзда по крутих віражів різного градусу

нахилу, оброблення відштовхування і приземлення для виконання стрибків через різні трампліни різної висоти і форми і т.д. [5].

Так, наприклад, Джоланда Нефф (швейцарська велосипедистка) виступає в олімпійській дисципліні МТБ – крос-кантрі та займає перше місце в рейтингу UCI, першу половину дня присвячує функціональній підготовці, а другу – удосконаленню техніки, координації рухів і спритності в спеціальному спортивному комплексі «Skills Park».

Українська велосипедистка Яна Беломоїна приділяє технічному вдосконаленню дуже багато уваги. Так як це її слабка сторона. В осінній період вона індивідуально займається з провідними спортсменами США по даунхілу – одного з екстремальних дисциплін МТБ, що полягає в швидкісному спуску по пересіченій місцевості, де майстерність володіння велосипедом займає головне місце.

В Україні, на жаль, немає таких спортивних центрів і проблемами їх розробок і спорудження змушені займатися тренери і спортсмени власними силами [3].

Тому одним із шляхів вдосконалення системи спортивної підготовки є ефективне управління тренувальним процесом спортсменів та умовами, в яких відбувається їх професійне становлення. Що в свою чергу допомагає спортсменам комфортно почувати себе на змагальній трасі і не витратити енергію на обдумування технічних прийомів, які вони будуть використовувати.

Висновки. З'ясовано, що тренувальний процес в МТБ має свої особливості і для досягнення високих спортивних результатів в цьому виді велоспорту тренувальні умови мають відповідати змагальним задля зменшення стресового фактору у спортсменів та формування великої кількості рухових навичок, доведених до автоматизму.

Виявлено необхідність покращення тренувальних умов (створення майданчиків та спеціалізованих трас) для велосипедистів, які спеціалізуються в крос-кантрі.

Перспективи подальших досліджень. Порівняння результатів велосипедистів, які тренувались в звичних умовах і на спеціалізованих трасах і є перспективами наших подальших досліджень.

Список літератури:

1. Краснов В.Н. Кросс-кантри: спортивная подготовка велосипедистов: монография. Москва: Теория и практика физической культуры и спорта, 2006. 446 с.
2. Мелехин А.В. Менеджмент физической культуры и спорта: учебное пособие для студентов ВУЗ. Москва: Юрайт, 2016. 264 с.
3. Павленко Ю.О. Науково-методичне забезпечення підготовки спортсменів в олімпійському спорті: монографія. Київ: Олімп. л-ра, 2011. – С 220-222.
4. URL: <https://skillspark.ch/> (дата звернення:1.04.201).
5. URL: <https://www.uci.org/world-cycling-centre/about> (дата звернення:28.03.2021).

Відомості про авторів:

Гапонова Людмила Юріївна – здобувач 3 курсу (аспірант 3 року навчання), Національний університет фізичного виховання та спорту України, (м. Київ), luda.haponova@gmail.com

Павленко Юрій Олексійович – доктор наук з фізичного виховання та спорту, професор, Національний університет фізичного виховання та спорту України, (м. Київ), uapavl@gmail.com

АНАЛІЗ ДИНАМІКИ ПОКАЗНИКІВ ФІЗИЧНИХ ЯКОСТЕЙ ВЕЛОСИПЕДИСТІВ 13-14 РОКІВ ПІД ВПЛИВОМ ФІЗИЧНИХ НАВАНТАЖЕНЬ

Анотація. Проведений аналіз рівня фізичних якостей велосипедистів 13-14 років, які спеціалізуються у МТВ протягом підготовчого періоду під впливом фізичних навантажень.

Ключові слова: велосипедисти; МТВ; фізичні якості; фізичні навантаження.

Вступ. Маунтенбайк (МТВ) – один з найбільш популярних і доступних видів велосипедного спорту. Удосконалення навичок і вміння долати природні та штучні перешкоди на велосипеді, підтримуючи максимально можливу високу швидкість, привело до виникнення нового виду велосипедних кросових змагань на гірському велосипеді [3].

В силу цього, все більшого значення набувають питання дослідження рівня фізичних якостей велосипедистів під впливом фізичних навантажень, особливо на етапах початкової підготовки, коли закладається основа для майбутніх спортивних досягнень.

Основною вимогою по вихованню фізичних якостей є забезпечення зв'язку з формуванням і вдосконаленням рухових навичок [6].

Фізична підготовка – це процес вдосконалення рухових якостей, що проявляється в здібностях, необхідних в спортивній діяльності. Вона здійснюється шляхом застосування фізичних навантажень, що впливають на організм спортсмена і забезпечують підвищення функціональних можливостей його основних систем. Основна мета тренування полягає в досягненні

оптимальних рівнів різних рухових якостей з урахуванням їх взаємозв'язку і взаємозалежності на різних етапах спортивного удосконалення [2, 4, 7].

Ефективність управління процесом тренування юних спортсменів слід оцінювати, перш за все, з погляду його відповідності закономірностям організму, що росте. Інакше кажучи, засоби, дії на організм, методи вдосконалення його форм і функцій повинні бути приведені у відповідність з віковими особливостями розвитку дітей [1, 2, 4, 5].

Вся робота тренерів, що займаються з юнаками, базується на знанні вікових особливостей дітей і підлітків, динаміки вдосконалення рухових якостей і функціональних можливостей їх організму. У МТВ пред'являються специфічні вимоги до фізичних якостей велосипедиста, його швидкісним і силовим здібностям, витривалості.

Фізичні навантаження, які використовують у тренувальному процесі протягом підготовчого періоду по-різному впливають на фізичні якості велосипедистів 13-14 років [3, 6].

У той же час практично відсутні наукові дослідження, що стосуються впливу фізичних навантажень на рівень фізичних якостей велосипедистів 13-14 років, які спеціалізуються у МТВ, що свідчить про актуальність вивчення цього питання.

Мета дослідження. Проаналізувати рівень фізичних якостей юнаків 13-14 років протягом підготовчого періоду під впливом фізичних навантажень.

Завдання дослідження.

1. Здійснити аналіз науково-методичної та спеціальної літератури.
2. Виявити рівень фізичних якостей юнаків 13-14 років протягом підготовчого періоду.

Матеріал і методи дослідження. У дослідженні взяли участь 10 велосипедистів 13-14 років, які займаються велосипедним спортом МТВ.

Для досягнення поставленого завдання використовувалися наступні методи дослідження: аналіз науково-методичної літератури; педагогічні методи дослідження, методи математичної статистики.

Результати дослідження та їх обговорення. Спортивне тренування є найважливішою складовою частиною системи підготовки спортсмена і являє собою спеціалізований педагогічний процес, заснований на використанні фізичних вправ з метою вдосконалення різних якостей, здібностей, сторін підготовленості і забезпечує спортсмену досягнення найвищих показників в обраному виді спорту, або будь-якій конкретній його дисципліні [4].

Сучасна система підготовки спортсмена є складним, багатофакторним явищем, що включає цілі, завдання, засоби, методи і. т. д., що забезпечують досягнення спортсменом найвищих спортивних показників, а також організаційно-педагогічний процес підготовки спортсмена до змагань. У велосипедному спорті характерна побудова тренування на основі річних і піврічних макроциклів, в яких чітко виділені самостійні періоди і етапи підготовки [5].

За даними публікацій, виявлено, що фізична підготовка на початкових етапах спортивного вдосконалення залежить від декількох факторів: індивідуальних особливостей спортсменів, темпів і біологічного дозрівання, також пов'язаних з цим темпів зросту спортивної майстерності; закономірностей та становлення різних сторін спортивної майстерності і формування адаптаційних процесів, функціональних системах, структури тренувальної і змагальної діяльності, яка забезпечує високі спортивні результати.

Нами був зроблений аналіз тренувальних занять велосипедистів 13-14 років, які займаються велосипедним спортом МТВ, також проведене опитування тренерів різної кваліфікації.

Структура системи підготовки спортсмена у МТВ складається з макроциклів, мезоциклів, мікрциклів підготовки, а також тренувальних занять

[5]. Проаналізувавши тренувальні плани у підготовчому періоді нами визначено, що на початкових етапах підготовки більшість тренерів 87 % будують цей період з декількох мезоциклів, які мають складну динамічну функціональну залежність.

Робота на етапі початкової підготовки спрямована на навчання техніки їзди, і ведеться вона в основному ігровим методом, відводиться великий обсяг різнобічній фізичній підготовці. У віці 13-14 років у тренуваннях з ЗФП велика увага приділяється вправам, спрямованим на розвиток витривалості.

У другій половині етапу початкової підготовки здійснюється пошук руховообдарованих дітей, які проявляють інтерес до спеціалізації МТВ. При цьому задача тренера полягає не тільки в тому, щоб побачити інтерес, а й помітити ті якості у дітей, які є вирішальним в спеціалізації. При навчанні основам технічної підготовки в МТВ необхідно підвищувати інтерес юних спортсменів до тренувань, використовуючи різні тренажери для навчання складнотехнічним прийомам. При тренуваннях з ЗФП необхідно уникати однобокого навантаження на будь-які певні групи м'язів, збільшувати частку вправ симетричного характеру, після тренування обов'язково проводити комплекс вправ коригуючого характеру.

У віковому періоді 13-14 років розвиваються такі якості, як спритність, рухливість, що сприяє вдосконаленню техніко-тактичних навичок; відбувається приріст швидкості, добре розвивається гнучкість, але ще низькі показники м'язової сили і витривалості. Тому в тренуваннях необхідно використовувати переважно ігри та ігрові вправи, підвищуючи емоційність занять, діти більш схильні до короткочасних швидкісно-силових вправ і до неодноразового виконання швидкісної роботи на коротких відрізках.

Бажані чіткі переходи від напруженого тренування до відпочинку. Це дає можливість організму пристосуватися до фізичних навантажень. Загальнофізична підготовка, її розумне поєднання зі спеціальною підготовкою найбільшою мірою сприяє всебічному гармонійному розвитку [3].

Дослідження фізичних якостей велосипедистів 13-14 років визначалися у рамках етапного контролю у листопаді та наприкінці підготовчого періоду у березні.

У підготовчому періоді нами був проведений аналіз динаміки показників стану фізичних якостей велосипедистів 13-14 років протягом підготовчого періоду (табл.1).

Таблиця 1

**Динаміка показників стану фізичних якостей велосипедистів
13 та 14 років протягом підготовчого періоду ($n_1=n_2=10$)**

№ зп	Показники	Листопад	Березень	Оцінка імовірності	
		$\bar{X}_1 \pm m_1$	$\bar{X}_2 \pm m_2$	t	p
1.	<i>Швидкісні якості:</i> час 30 обертів педалей, с	17,4±0,24	16,8±0,26	$t_{1,2}=1,87$	$p_{1,2}>0,05$
2.	<i>Швидкісно-силові якості:</i> стрибок у довжину з місця, см	188,5±1,74	202,5±3,13	$t_{1,2}=3,91$	$p_{1,2}<0,01$
3.	<i>Силові якості:</i> згинання і розгинання рук в упорі лежачі на підлозі, кількість разів	17,9±0,55	20,1±0,77	$t_{1,2}=3,38$	$p_{1,2}<0,01$
4.	<i>Витривалість:</i> дистанція 2000 м з місця, с	220,4±3,42	207,4±1,92	$t_{1,2}=3,31$	$p_{1,2}<0,05$

Зробивши аналіз динаміки показників фізичних якостей на початку підготовчого періоду у листопаді, та наприкінці у березні, ми отримали достовірні зрушення майже за усіма показниками, крім тесту час 30 обертів педалей. Отримані нами дані досліджень показали, що результат тесту кількість 30 обертів педалей покращився під впливом застосування фізичних навантажень на 0,6 с, але вірогідність не була виявлена ($t=1,87$; $p>0,05$).

Середній показник стрибка у довжину збільшився у другому тестуванні по відношенню до першого, та склав приріст 14 см ($t=3,91$; $p<0,01$).

Результат тесту згинання і розгинання рук в упорі лежачі на підлозі покращився після другого тестування по відношенню до першого на 2,2 рази

($t=3,38$; $p<0,01$), час подолання дистанції 2000 м з місця покращився на 13,0 с відповідно ($t=3,31$; $p<0,05$).

Висновки. Аналіз динаміки показників фізичних якостей на початку підготовчого періоду у листопаді та наприкінці у березні, показав що фізичні навантаження позитивно вплинули на рівень фізичної підготовленості велосипедистів під час підготовчого періоду.

Перспективи подальших досліджень. Подальші дослідження передбачається спрямувати на виявлення рівня функціонального стану юнаків 13-14 років під впливом фізичних навантажень.

Список використаної літератури:

1. Горіна В. В., Сидорова Т. В. Дослідження рівня фізичних якостей велосипедистів 14-15 років під впливом фізичних навантажень у підготовчому періоді // Основи побудови тренувального процесу в циклічних та екстремальних видах спорту. 2019. №3. С. 22-26.

2. Горіна В. В., Пруднікова. М. С. *Методичні рекомендації для фахівців велосипедного спорту (правила змагань з велосипедного спорту)*. Харків : ХДАФК, 2015 р. 84 с.

3. Коц Я. В. Физиологические основы физических (двигательных) качеств Москва, 1986. 103 с.

4. Краснов В. Н. Кросс-кантри: спортивная подготовка велосипедистов. Москва, 2006. 446 с.

5. Платонов В. Н., Сахновский К. П. Подготовка юного спортсмена. Киев, 1988. 288 с.

6. Полищук Д. А. Велосипедный спорт. Киев, 1997. 154 с.

7. Филин В. П. Воспитание физических качеств у юных спортсменов. Москва, 1989. 232 с.

Відомості про автора:

Горіна Вікторія Вікторівна - старший викладач кафедри зимових видів спорту, велоспорту та туризму, Харківська державна академія фізичної культури (м. Харків), gorinaviktoriya2015@gmail.com.

Залізна Валерія Сергіївна - вчитель зі спорту відділення Харківського фахового коледжу спорту, (м. Харків), майстер спорту України з велоспорту , valeriya.zalznaya@gmail.com

НЕСТЕРЕНКО Л.С., НЕСТЕРЕНКО А.Ю.

**МЕТАБОЛІЧНІ ТА КАРДІОЛОГІЧНІ ВІДГУКИ РІЗНИХ ГРУП
М'ЯЗІВ ВИСОКОКВАЛІФІКОВАНИХ ЛИЖНИКІВ НА
СУБМАКСИМАЛЬНЕ НАВАНТАЖЕННЯ ПРИ ФІЗІОЛОГІЧНОМУ
ТЕСТУВАННІ**

Анотація. В статті показано різницю метаболічного та кардіологічного відгуку різних груп м'язів (верхні кінцівки та нижні кінцівки) висококваліфікованих лижників на субмаксимальне навантаження при фізіологічному тестуванні на ручному ергометрі та біговому тротуарі.

Ключові слова: лижники-гонщики; функціональне тестування; поріг анаеробного обміну; м'язові групи.

Вступ. Лижні гонки включають в собі тривалі змагання на пересіченій місцевості з використанням різних технік пересування на лижах. Підготовка лижника-гонщика включає в собі різні тренувальні методи, при використанні різної техніки пересування, які навантажують верхню і нижню частину тіла в різній ступені. Таким чином, лижники повинні знати не тільки режим і інтенсивність своїх вправ, але і те, які групи м'язів переважно задіяні під час тренування та змагальної діяльності [2, 14, 15].

Лижники світового рівня демонструють одні з найвищих показників максимального споживання кисню (МСК). Для кращих чоловіків і жінок характерні значення 80-90 і 70-80 мл·кг·хв⁻¹ (1-2, 5-7, 10, 11, 14). Отже, кардіореспіраторна система змушена функціонувати на граничних режимах, щоб забезпечити адекватну доставку кисню до працюючих м'язових груп. Проте, відповідні значення споживання кисню явно нижче в вправах, де переважає робота м'язів плечового пояса (3-4, 8, 13). Наприклад, елітні лижники чоловічої і жіночої статі досягають тільки 76 % і 67 %, відповідно, від свого

максимального споживання кисню (МСК) при ізольованій роботі тільки верхньої частини тіла [4, 6, 11].

Визначення коректної інтенсивності тренувань на витривалість засноване на розрахунках певних діапазонів частоти серцевих скорочень (ЧСС). Ця практика поширена в більшості видів спорту на витривалість (3, 10, 12) і, як правило, орієнтується на показники споживання кисню (VO_2), концентрації лактату в крові (ВІа) та ЧСС, отримані експериментально в функціональних тестах [1, 10, 13].

Мета та завдання дослідження. Основна мета цього дослідження полягала в тому, щоб порівняти фізіологічні реакції на субмаксимальні навантаження для верхньої і нижньої частин тіла у кваліфікованих лижників-гонщиків.

Матеріали і методи. Учасники дослідження. Тринадцять кваліфікованих лижників-гонщиків членів Паралімпійської збірної команди України з лижних гонок та біатлону (10 чоловіків і 3 жінки, спортсмени-лідери та звичайні атлети) були набрані для участі в дослідженні (рік: $25,8 \pm 3,6$ років, вага: $70,0 \pm 7,7$ кг, зріст: $176,4 \pm 5,5$ см, максимальна ЧСС: $197,8 \pm 8,3$ уд·хв⁻¹, річне навантаження: $581,8 \pm 118,9$ годин). Характеристики спортсменів наведені в таблиці 1.

Таблиця 1

Середні характеристики спортсменів, що приймають участь в експерименті (n=13)

Параметри	$\bar{X} \pm SD$
Вік (рік)	$25,8 \pm 3,6$
Маса тіла (кг)	$70,0 \pm 7,7$
Зріст (см)	$176,4 \pm 5,4$
Максимальна ЧСС (уд·хв ⁻¹)	$197,8 \pm 8,3$
Щорічне навантаження (год)	$581,8 \pm 118,9$

Критерієм включення в експеримент була неодноразова участь в гонках Кубку світу, гонках категорії FIS, Паралімпійських Чемпіонаті і Кубку Світу і високе місце в національному рейтингу в сезоні 2019/20. Експериментально ми порівняли реакцію на одночасний безкроковий хід на ручному ергометрі «Concept 2» з бігом на третбані і припустили, що значення лактату (ВІа) та кардіореспіраторна реакція (ЧСС) будуть відрізнятися в роботі руками в порівнянні з роботою ногами [5, 8, 13].

Дизайн експерименту. Спортсмени знаходились на учбово-тренувальному зборі та впродовж 2 неділі виконували заплановане навантаження згідно плану підготовки. Фізіологічні тестування згідно стандартних протоколів (біг на третбані та виконання навантаження безкроковим одночасним ходом на ручному ергометрі) були проведені на 1-й та 2-й день мікроциклу після дня відпочинку замість першого тренування. На кожній ступені відповідних тестів було проведено забір крові безпосередньо в кінці кожного навантаження для визначення показників лактату. Контроль ЧСС відбувався безперервно впродовж всього тесту за допомогою монітору серцевого ритму Garmin Forerunner 920 XT.

Функціональне тестування на біговому третбані. Тестування проводилось з використанням бігового третбану (NordicTrack Commercial 2450). Початкова швидкість для жінок $5,7 \text{ км} \cdot \text{год}^{-1}$, $6,6 \text{ км} \cdot \text{год}^{-1}$ для чоловіків (згідно стандартному протоколу, що використовується в норвезькому “Olimpiatorpen”) та градієнтом бігової доріжки $10,5 \%$. Підвищення кожні $0,9 \text{ км} \cdot \text{год}^{-1}$, тривалість бігового навантаження на кожній ступені 2 хвилини.

Функціональне тестування на ручному ергометрі. Тестування проводилось на ручному ергометрі Concept2 SkiErg (Morrisville, VT, USA). Початкове навантаження для жінок 50 ватт та 120 ватт для чоловіків. Підвищення навантаження на кожній ступені 25 ватт для жінок та 30 ватт для чоловіків. Тривалість навантаження на кожній ступені 2 хвилини.

Статистичний аналіз. Всі дані представлені як середнє значення \pm стандартне відхилення (SD).

Результати дослідження. Результати дослідження виявили суттєву різницю в показниках, що характеризують метаболічні та кардіологічні відгуки на субмаксимальне навантаження для м'язових груп верхніх та нижніх кінцівок кваліфікованих лижників-гонщиків.

Так різниця в показниках ЧСС на порозі анаеробного обміну (ПАНО) в тестуванні на біговому третбані та ручному ергометрі становила $20,5 \pm 7,2$ уд·хв⁻¹ в середньому по групі. Найменша різниця у показниках ЧСС на рівні ПАНО була у спортсменів найвищої кваліфікації всередині групи.

Середній показник серед трьох спортсменів $5,2 \pm 2,2$ уд·хв⁻¹. Найбільша різниця була у спортсменів, що змагаються у паралімпійському спорті, виступаючи у класі LW8 (ураження однієї верхньої кінцівки). Ці спортсмени виступають у змаганнях з однією палицею. При виконанні навантаження одночасним безкроковим ходом уражена рука виявляється лімітуючим фактором, м'язи якої мають низькі окислювальні можливості та генерують лактат швидше за здорову руку та знижують загальні показники. Середній показник трьох таких спортсменів $38,9 \pm 7,8$ уд·хв⁻¹ (рис.1-2).

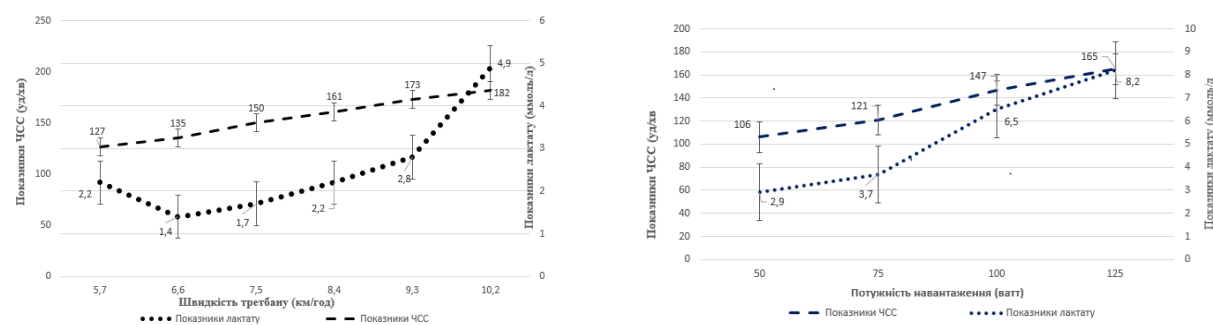


Рис. 1 Графіки динаміки показників ЧСС та лактату у функціональних тестах на біговому третбані (зліва) та ручному ергометрі (справа)

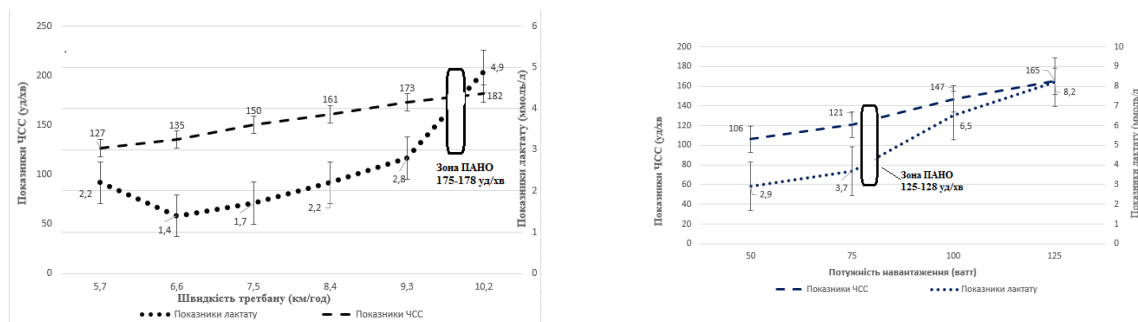


Рис. 2 Зони порогів анаеробного обміну (ПАНО) у функціональних тестах на біговому третбані (зліва) та ручному ергометрі (справа)

Висновки. Порівняний аналіз кривих динаміки лактату та ЧСС за результатами функціональних тестувань визначив різницю в показниках порогу анаеробного обміну (ПАНО) між «руками» та «ногами» в $20,5 \pm 7,2$ уд·хв⁻¹. Таким чином виникає необхідність різних підходів до планування тренувальних протоколів на базі показників ЧСС (зони інтенсивності) при виконанні тренувальних навантажень, де задіяні різні м'язові групи.

Результати експерименту свідчать про те, що планування тренувального процесу кваліфікованих лижників-гонщиків має відбуватися з урахуванням особливостей метаболічних та кардіологічних відгуків різних м'язових груп на фізичні навантаження. Таке планування має базуватись на перерахуванні зон інтенсивності, особливо на рівні ПАНО.

Динаміка показників ЧСС та лактату впродовж підготовчого та змагального періодів, пов'язана з ростом тренуваності, потребує проведення етапних функціональних тестувань, з метою корегування зон інтенсивності, що підвищить ефективність тренувального процесу.

Список використаної літератури:

1. Мулик В. В., Нестеренко А. Ю. Вплив застосування комплексів силових вправ на показники спеціальної сили м'язів плечового поясу спортсменів паралімпійської збірної України з лижних гонок та біатлону

протягом підготовчого періоду // **Слобожанський науково-спортивний вісник**. Х., 2015. № 3. С. 69–74.

2. Мулик В. В., Нестеренко А. Ю. Аналіз динаміки тренувального навантаження в річних макроциклах 2010-2011, 2011-2012 та 2012-2013 спортсменів Паралімпійської збірної команди України з лижних гонок та біатлону // **Слобожанський науково-спортивний вісник**. Х., 2013. № 4. С. 42-46.

3. Borg, G, Hassmen, P, and Lagerstrom, M. Perceived exertion related to heart rate and blood lactate during arm and leg exercise. *Eur J Appl Physiol Occup Physiol* 56: 1987. pp. 679–685.

4. Holmberg, HC, Lindinger, S, Stoggl, T, Bjorklund, G, and Muller, E. Contribution of the legs to double-poling performance in elite cross-country skiers. *Med Sci Sports Exerc* 38: 2006. 1853 p.

5. Holmberg, HC. The elite cross-country skier provides unique insights into human exercise physiology. *Scand J Med Sci Sports* 25: 2015. pp. 100–109.

6. Koppo, K, Bouckaert, J, and Jones, AM. Oxygen uptake kinetics during high-intensity arm and leg exercise. *Respir Physiol Neurobiol* 133: 2002. pp. 241–250.

7. Lundgren, KM, Karlsen, T, Sandbakk, Ø, James, PE, and Tjønnå, A, and Erik, . Sport-specific physiological adaptations in highly trained endurance athletes. *Med Sci Sports Exerc* 47: 2015. pp. 2150–2157.

8. Nilsson, J., Holmberg, H. C., Tveit, P., and Hallén, J. Effects of 20-s and 180-s double poling interval training in cross-country skiers. *Eur. J. Appl. Physiol.* 92, 2004. pp. 121–127.

9. Rud, B., Secher, N. H., Nilsson, J., Smith, G., and Hallen, J. Metabolic and mechanical involvement of arms and legs in simulated double pole skiing. *Scand. J. Med. Sci. Sports* 24, 2014. pp. 913–919.

10. Sandbakk, Ø., and Holmberg, H. C. Physiological capacity and training routines of elite cross-country skiers: approaching the upper limits of human endurance. *Int. J. Sports Physiol. Perform.* 2017.

11. Sandbakk, Ø. The evolution of champion cross-country-skier training: From lumberjacks to professional athletes. *Int J Sports Physiol Perform* 12: 2017. pp. 254–259.

12. Seiler, S. What is best practice for training intensity and duration distribution in endurance athletes? *Int. J. Sports Physiol. Perform.* 5. 2010. pp. 276–291.

13. Terzis, G., Stattin, B., and Holmberg, H. C. Upper body training and the triceps brachii muscle of elite cross-country skiers. *Scand. J. Med. Sci. Sports* 16, 2006. pp. 121–126.

14. Tonnessen, E, Haugen, TA, Hem, E, Leirstein, S, and Seiler, S. Maximal aerobic capacity in the winter olympics endurance disciplines: Olympic-medal benchmarks for the time period 1990- 2013. *Int J Sports Physiol Perform* 10 : 2015. pp. 835–839.

15. Undebakke V., Berg J., Tjonna A. and Sandbakk Ø. Comparison of physiological and perceptual responses to upper-, lower-, and whole-body exercise in elite cross-country skiers. 2019.

Відомості про авторів:

Нестеренко Лада Станіславівна – старший тренер з лижних гонок, майстер спорту міжнародного класу України з лижних гонок, nesteresha@ukr.net

Нестеренко Андрій Юрійович – доцент кафедри зимових видів спорту, велоспорту та туризму, Харківська державна академія фізичної культури, (м. Харків), майстер спорту СРСР з лижних гонок, головний тренер паралімпійської збірної команди України з зимових видів спорту, Заслужений тренер України, nesterenko_2007@ukr.net

ПРУДНІКОВА М.С., СКОБЕЄВ І.О., ЖУЛАВСЬКИЙ С.Г.

АНАЛІЗ РІЧНИХ ПЛАНІВ ПІДГОТОВКИ ЮНИХ ВЕЛОСИПЕДИСТІВ НА ПОЧАТКОВИХ ЕТАПАХ ТРЕНУВАННЯ

Анотація. В статті представлені результати опитування та аналізу тренувальних планів тренерів груп початкової дитячо-юнацьких шкіл м. Харкова і м. Куп'янська.

Ключові слова. велосипедний спорт; річний цикл; групи початкової підготовки;

Вступ. Тренування юних спортсменів здійснюється на основі загальнопедагогічних принципів: свідомості і активності; наочності і доступності; індивідуалізації навчання; систематичності і поступовості.

Також відповідно до принципів, що базуються на міцній науковій основі із закономірностями спортивного тренування, спрямованості до вищих досягнень, поглибленої спеціалізації, безперервності тренувального процесу, єдності поступового збільшення навантаження і тенденції до максимальних навантажень, хвилеподібності і варіативності навантажень, циклічності процесу спортивної підготовки, єдності взаємозв'язку структури тренувального процесу. Тому все більш актуальним становиться аналіз тренувальних планів тренерів груп початкової підготовки.

Мета та завдання дослідження. Провести опитування та аналіз річних планів тренерів різної кваліфікації з велосипедного спорту груп початкової підготовки.

Матеріал і методи дослідження. В дослідженнях прийняли участь 10 тренерів різної кваліфікації. Використовувалися загальноприйняті методи дослідження: теоретичний аналіз і узагальнення науково-методичної літератури; педагогічні методи дослідження (опитування, аналіз).

Результати дослідження та їх обговорення. Різні види велосипедного спорту (гонки на шосе і треці, маунтенбайк (МТБ), велосипедний мотокрос (BMX)) мають деякі особливості. Структура тренувального процесу в цих видах велосипедного спорту складається з наступних структур: макро-, мезо-, мікроциклів підготовки, а також тренувальних занять, які здійснюються відповідно до поставленої мети і завдань того або іншого періоду підготовки. Це все витримує певну спадкоємність її складових в процесі багаторічної підготовки [2].

В гонках на шосе і треці тривалість і структура макроциклів обумовлюються багатьма чинниками, до яких відносяться: специфічні особливості гонок на шосе і закономірності становлення в них основних складових спортивної майстерності; необхідність підготовки спортсменів до участі в конкретних змаганнях на шосе (треці); індивідуальні адаптаційні можливості; структура їх підготовленості та зміст тренування [3].

Розподіл тренувальних і змагальних навантажень в річному циклі багато в чому визначає ефективність підготовки юних велосипедистів, особливо з урахуванням підліткового організму в період пере- та пубертатного зросту [4].

Проведено нами опитування тренерів різної кваліфікації груп початкової підготовки визнано їх особливості в різних видах велоспорту, які працюють у дитячо-юнацьких школах м. Харкова та м. Куп'янська.

Опитування тренерів з велоспорту (спеціалізація гонки на шосе і МТБ, BMX) показало, що 60 % з них вважають календар спортивних змагань зовнішнім фактором, котрий впливає на планування річного циклу, не менше важливим – внутрішній фактор, де пристосування організму юних спортсменів до поступового збільшення тренувального навантаження в кінцевому результаті призводить до набуття спортивної форми.

Також 40 % тренерів з велоспорту (спеціалізація BMX) вважають, що спортивна форма – це стан максимальної готовності до індивідуальних можливостей високих спортивних досягнень. В процесі їх формувань

виділяють 3 фази: створення (становлення) спортивної форми; тимчасового її збереження та тимчасової втрати.

Взагалі побудову спортивного тренування тренері пов'язують з трьома рівнями: макроструктура (великі цикли підготовки), мезоструктура (середні цикли і етапи підготовки), мікроструктура (малі цикли, одиночні тренувальні заняття). Макроцикл підготовки юних велосипедистів включає в себе підготовчий, змагальний та перехідний періоди, де в залежності від завдань змінюється структура і зміст.

Опитування тренерів різної кваліфікації показало, що структура підготовчого періоду складається з двох етапів – загально-підготовчого і спеціально-підготовчого. На загально-підготовчому етапі тренери використовують втягувальний, базовий і відновлювальний мезоцикли, далі на спеціально-підготовчому – базовий зі спеціальною роботою згідно обраного виду велоспорту, відновлювальний і передзмагальний.

20 % тренерів з велоспорту (спеціалізація гонки на треці) на загально-підготовчому етапі включають шість мезоциклів протягом 6 місяців (вересень – лютий). Основною є створення фундаменту спортивної форми, тобто покращення функціональних здібностей, сили, витривалості юного організму, розширення кола засвоєння техніко-тактичних дій у різних видах гонок на треці; на спеціально-підготовчому три мезоцикли: базовий, відновлювальний, передзмагальний.

В змагальному періоді 80 % тренерів використовують змагальні і спеціально-підготовчі вправи, направлені на збільшення тренуваності, де вирішувалися наступні завдання:

- удосконалення техніки і тактики за обраним видом велоспорту шляхом підвищення ефективності дій кожного велосипедиста, комбінації і організації в цілому, а також розвитку спеціальних вмінь та навиків;
- підвищення рівня психологічної підготовленості шляхом систематичного впливу на моральні і вольові якості юних велосипедистів;

▪ намагання добитися перемоги над суперником, яка піднімає особливий емоціональний фізіологічний фон та значно підсилює вплив змагальних вправ.

Тренери вважають, що раціональна організація і програмування мезо- і мікроциклів юних велосипедистів повинна передбачати: оптимальні співвідношення різних видів підготовки; направленість фізичних навантажень; відпочинок з урахуванням функціонального стану; морфофункціональні особливості; цілеспрямоване планування тренувального заняття протягом тренувального дня.

На думку 70 % тренерів педагогічні відновлювальні засоби займають провідне місце в управлінні працездатності юних спортсменів, особливо дворазових тренувань в день, при втомлені, в період участі у змаганнях або контрольних, тестових заїздах.

Також відмічається, що медико-біологічні відновлювальні засоби необхідні на етапах початкової підготовки (попередньої базової підготовки), де поступово вводиться спеціальне харчування, вітамінізація, раціональний режим, фізіотерапевтичні засоби відновлення (масаж, сауна).

Аналіз тренувальних планів тренерів показав, що річний тренувальний цикл складається з двох (трьох) періодів підготовки: підготовчий, змагальний (перехідний), де в основі періодизації тренування визначено 2 фактори: календар спортивних змагань і закономірність розвитку фізичних якостей юних велосипедистів.

В річних циклах підготовки у юних спортсменів нами визначено, що розподіл за видами підготовки в учбово-тренувальних групах (1-4 рік тренувань) показав наступне: в перший рік (теоретична – 20 годин; загальна фізична – 92 год; спеціальна фізична – 48 год; технічна – 148 год; участь у змаганнях, складання перевідних нормативів – 4 год; усього годин за рік – 312); в другий рік (теоретична – 20 год; загальна фізична – 106 год; спеціальна фізична – 64 год; технічна – 218 год; участь у змаганнях, складання перевідних нормативів – 8 год; усього годин за рік – 416); в третій рік (теоретична – 20 год;

загальна фізична – 134 год; спеціальна фізична – 116 год, технічна – 334 год; участь у змаганнях, складання перевідних нормативів – 20 год; усього годин за рік 624); в четвертий рік (теоретична – 24 год; загальна фізична – 158 год; спеціальна фізична – 148 год; технічна – 362 год; участь у змаганнях, складання перевідних нормативів – 36 год; усього годин за рік – 728).

Аналіз тренувальних планів тренерів груп початкової підготовки показав, що за чотири роки збільшується теоретична підготовка на 4 години, загальна фізична підготовка на 66 годин, спеціальна фізична підготовка на 100 годин, технічна підготовка на 214, участь у змаганнях на 32 години.

Висновки. В умовах практики підготовки юних спортсменів, особливістю актуальних напрямків досліджень в останній час є проблематика системи підготовки – структура і зміст макроциклу, як ведучого компоненту цієї системи та оптимізація в аспекте змагань. Сучасний стан велосипедного спорту характеризується зростом вимог до ефективного управління системою підготовки, як на початкових етапах, так і в подальшому. Рішення проблем оптимізації підготовки юних спортсменів у велосипедному спорті обумовлено пошуком нових рішень і підходів, нових концепцій до побудови річної структури і модернізація можливостей традиційних методик. Проведено опитування і аналіз тренувальних планів тренерів з велосипедного спорту показав, що в підготовці юних велосипедистів використовується класична методика побудови макроструктури підготовки.

Також стверджують тренери, що календар спортивних змагань є зовнішнім фактором, котрий впливає на планування річного циклу, не менше важливим є другий – внутрішній фактор пристосування організму до поступового збільшення тренувального навантаження, що в кінцевому результаті призводить до набуття спортивної форми.

Перспективи подальших досліджень будуть спрямовані на проведення досліджень функціонального стану юних спортсменів груп початкової підготовки.

Список використаної літератури:

1. Алабин В. Г., Алабин А. В., Бизин В. П. Многолетняя тренировка юных спортсменов. Харьков : Основа, 1993. 244 с.
2. Платонов В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и её практические приложения. К. : Олимпийская литература, 2004. 808 с.
3. Полищук Д. А. Подготовка велосипедистов. К. : Здоров'я, 1986. 197 с.
4. Пруднікова М. С. Побудова тренувального процесу юних велосипедисток 12-15 років в період становлення СБЦ: автореф. дис. ... канд. наук з фіз. вих: 24.00.01. Харків : ХДАФК, 2011. 24 с.

Відомості про авторів:

Пруднікова Марина Сергіївна – кандидат наук з фізичного виховання, доцент, доцент кафедри зимових видів спорту, велоспорту та туризму, Харківська державна академія фізичної культури, (м. Харків), marinaprudnikova72@gmail.com.

Скобеєв Ігор Олександрович – здобувач 1 курсу (магістрант 1 року навчання), Харківська державна академія фізичної культури, (м. Харків), Skobeew@i.ua.

Жулавський Сергій Григорович – учитель зі спорту відділення, Харківський фаховий коледж спорту, (м. Харків), майстер спорту СРСР, спеціаліст вищої категорії, заслужений тренер України з велоспорту, gylavskay@ukr.net.

СПЕЦІАЛЬНІ ПРИНЦИПИ ТРЕНУВАННЯ ЯК ФАКТОР ЕФЕКТИВНОЇ ПІДГОТОВКИ СПОРТСМЕНІВ

Анотація. Обґрунтовано реалізацію спеціальних принципів тренування спортсменів високої кваліфікації в підготовці до основних змагань макроциклу.

Ключові слова: специфічні принципи тренування; спортивна підготовка; макроцикл.

Вступ. Сучасний етап розвитку олімпійського спорту характеризується збільшеною значимістю спортивної науки в досягненні успіху вітчизняних спортсменів на міжнародній спортивній арені [1, 4, 6].

Система підготовки у циклічних видах спорту є складним, багатофакторним процесом, тому вимагає подальшого пошуку науково-методичних підходів щодо вдосконалення всіх її складових [12, 13].

Аналіз даних щодо спортивного тренування, динаміка розвитку найвищих спортивних досягнень, вивчення фундаментальних наукових праць, узагальнення власних наукових досліджень дозволили сформувати концепцію сучасної системи управління тренувальним процесом спортсменів високої кваліфікації до чемпіонатів Європи, світу, Ігор Олімпіад, в основу формування якої покладено специфічні методичні принципи підготовки спортсменів у спорті вищих досягнень [2, 5, 8, 14].

Мета та завдання дослідження. Обґрунтування реалізації спеціальних принципів тренування спортсменів високої кваліфікації в підготовці до основних стартів макроциклу в олімпійському циклі підготовки.

Методологія дослідження базувалась на загальнонаукових закономірностях – знаннях про системний підхід, який розглядає досліджувану систему як цілісну множину окремих елементів з урахуванням внутрішніх

взаємозв'язків і відносин між ними; на фундаментальних положеннях загальної теорії спорту; теорії періодизації спортивного тренування; теорії функціональних систем; основах теорії управління річною та багаторічною підготовкою спортсменів; загальних положеннях системи підготовки спортсменів в олімпійському спорті тощо [3, 8].

Для реалізації мети було використано: теоретичний аналіз і узагальнення даних науково-методичної літератури і даних мережі Інтернет, що дозволило визначити основні чинники, які впливають на обґрунтування управління тренувальним процесом в олімпійському циклі підготовки; вивчення та узагальнення досвіду підготовки провідних вітчизняних спортсменів високої кваліфікації до основних змагань (Ігор Олімпіад, чемпіонатів світу, Європи тощо), передового практичного тренерського досвіду роботи з підготовки висококваліфікованих спортсменок проводились як методи опитування і бесід з метою отримання необхідної інформації про методіку побудови та планування річних макроциклів, засобів і методів контролю, що застосовувались у тренувальному процесі, як інструментів управління підготовкою [2, 11].

У дослідженні брали участь спортсменки високої кваліфікації, які спеціалізуються у бігу на короткі дистанції (100 м, 200 м) та є членами збірної команди України з легкої атлетики віком від 20 до 24 років.

Результати дослідження та їх обговорення. Серед провідних науковців і практиків склалася єдина думка, що фундаментом теорії підготовки спортсменів, як і будь-якої теорії, є спеціальні принципи [7, 9, 10, 14].

В основу формування наукової концепції управління тренувальним процесом спортсменок, які спеціалізуються у спринті, при підготовці до участі у міжнародних змаганнях (чемпіонатах Європи, світу, Олімпійських ігор) покладено специфічні методичні принципи підготовки спортсменів у спорті вищих досягнень, які розроблено у роботах [7, 9, 10].

Виходячи з того, що вони розглядаються як найбільш важливі відправні положення, що відображають загальні закономірності спортивної підготовки і

визначальний загальний підхід до організації тренувального процесу нами було виокремлено ті, які характерні для раціональної організації і проведення спортивної підготовки спортсменок високої кваліфікації до основних змагань у межах олімпійського циклу підготовки, а саме:

– принцип етапності, що передбачав виділення в структурі підготовки спортсменок високого класу чотирирічного олімпійського циклу як самостійної структурної одиниці в системі багаторічного спортивного вдосконалення;

– принцип спрямованості до максимально можливих досягнень та встановлення рекордів формував мотивацію спортсменок до високих спортивних результатів. Реалізація даного методичного положення виражалася при підготовці спортсменок до Ігор Олімпіад, у вигляді модернізації форм спортивного тренування, підвищення рівня всіх сторін підготовленості, особливо фізичної, технічної та функціональної;

– принцип циклічності тренувального процесу, надав можливість побудови спортивної підготовки на основі різних циклів (окремих занять, мікро-, мезо-, макроциклов, етапів і періодів);

– принцип безперервності тренувального процесу дозволив розглядати спортивну підготовку як безперервний взаємопов'язаний багаторічний і цілорічний процес, всі компоненти якого взаємопов'язані, взаємообумовлені та підпорядковані для вирішення завдання – досягнення високих спортивних результатів;

– принцип хвилеподібності і варіативності навантажень є важливим принципом періодизації тренувального процесу. охарактеризовано тенденцію хвилеподібності таким чином, що планування великих «хвиль» навантаження було сконцентровано на підготовчих етапах (базові мезоцикли) та на етапі безпосередньої підготовки до змагань (передзмагальний мезоцикл), середні «хвилі» відображали тенденцію динаміки навантажень в мікроциклах декількох малих «хвиль» в межах мезоциклу тренувального процесу, малі «хвилі» – динаміку у мікроциклах. Це дозволило створити умови для відновлення та

ефективного протікання адаптаційних процесів.

Варіативність навантажень у тренувальному процесі забезпечувалась широким спектром методів та засобів, які мали різний вплив на організм спортсменок високої кваліфікації, це дозволило збільшувати або зменшувати сумарний обсяг роботи, поліпшити процеси відновлення, підвищити ефективність реактивності фізіологічних систем організму, що позитивним чином відобразилось на рівні спеціальної працездатності. Методичне значення принципу варіативності навантаження з точки зору основ науково-методичних підходів вдосконалення процесу тренування рекомендовано розглядати з позиції кібернетичного підходу [7]:

- принцип індивідуалізації обґрунтовував закономірності становлення спортивної майстерності з обов'язковим урахуванням індивідуальних особливостей організму спортсменок високої кваліфікації;

- принцип програмно-цільового планування і управління, що передбачав розробку програми тренування та орієнтованість її на досягнення кінцевого високого спортивного результату на головних стартах макроциклу;

- принцип оптимальної послідовності, обумовив строго визначену послідовність вирішення ключових завдань підготовки по роках олімпійського циклу. Практична реалізація цього принципу визначила раціональний варіант побудови чотирирічного олімпійського циклу з урахуванням переважної орієнтації кожного річного циклу підготовки;

- принцип адекватності, який визначає, що адаптаційні реакції організму до зовнішніх та внутрішніх чинників повинні формуватися у строгій відповідності до тренувальних та змагальних навантажень, які викликали дану адекватність, саме ця особливість дозволила найбільш точно і спрямовано розвивати компоненти підготовленості спортсменок;

- принцип обмеженого максимуму навантаження дозволив оптимізувати тренувальну та змагальну діяльність спортсменок високої кваліфікації за рахунок раціонального співвідношення тренувального

навантаження на максимальному рівні (інтенсивність 95-100 %) та параметрів навантаження, яке знаходилось на порівняно більш низькому рівні (80-85 %, 90-95 %);

– принцип оптимальних індивідуальних співвідношень навантажень дозволив визначити оптимальне співвідношення навантажень по провідним засобам підготовки відповідно до індивідуальних функціональних особливостей спортсменок;

– принцип інформаційної технологічності процесу підготовки, його використання зумовлено швидкоплинним розвитком сучасних інноваційних технологій у спорті. Це дозволило зорієнтувати методику тренувального процесу на основі використання інноваційних технологій (комп'ютерної програми для визначення комплексної оцінки функціональної підготовленості організму спортсменок високої кваліфікації).

Висновки. Саме розуміння та реалізація даних принципів, як основи процесу підготовки, дозволили ефективно і якісно спланувати систему підготовки спортсменок високої кваліфікації в олімпійському циклі підготовки. Визначено, що принципи спортивного тренування являють собою найбільш важливі педагогічні правила раціональної побудови тренувального процесу, в яких синтезовані наукові дані та передовий практичний досвід тренерської роботи.

Перспективи подальших досліджень Перспективи подальших досліджень полягають у подальшому пошуку перспективних напрямів наукових досліджень у сфері підготовки спортсменів, розробки і впровадження практичних рекомендацій.

Список використаної літератури:

1. Бобровник В. І, Ткаченко М. Л, Крушинська Н. М. Аналіз і характеристика результатів виступів бігунів на короткі дистанції (100, 200 м) на основних змагальних форумах 1992-2019 рр. *Науковий часопис НПУ імені*

М.П. Драгоманова. Серія: Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). 2019. № 12(120). С. 13-20.

2. Karaulova S, Boychenko K, Malikov N, Bogdanovskaya N, Samolenko T, Araychev A, Korobechnikova L. Innovative technologies based management of the training process of female athletes specializing in short distances running. *Journal of Physical Education and Sport (JPES)*. 2018. № 18(4). С. 1876-1880.

3. Костюкевич В. М., Воронова В. І., Шинкарук О. А., Борисова О. В. Основи науково-дослідної роботи магістрантів та аспірантів у вищих навчальних закладах (спеціальність: 017 Фізична культура і спорт): навч. посіб. Вінниця: Нілан – ЛТД, 2016, 554 с.

4. Кутек Т., Ахметов Р., Набоков Ю. Інтенсифікація спортивної підготовки кваліфікованих спортсменок на етапі максимальної реалізації індивідуальних можливостей. *Фізична культура, спорт та здоров'я нації*. 2019. № 7(26). С. 195-199.

5. Маліков М. В, Караулова С. І. Оцінка функціональної підготовленості спортсменок, які спеціалізуються в бігу на короткі дистанції. *Слобожанський науково-спортивний вісник*. 2016. № 2(52). С. 65-69.

6. Павленко Ю. Научно-методическое обеспечение подготовки спортсменов в олимпийском спорте. *Наука в олимпийском спорте*. 2013. № 2. С. 73-79.

7. Петровский В. В. Кибернетика. Киев: Здоров'я, 1973. 110 с.

8. Платонов В. Н. Двигательные качества и физическая подготовка спортсменов. Киев: Олимпийская литература, 2017. 656 с.

9. Платонов В. Специальные принципы в системе подготовки спортсменов. *Наука в олимпийском спорте*. 2014. № 2. С. 8-19.

10. Рубин В. С. Олимпийские и годовые циклы тренировки. Теория и практика: учеб. пособие. Москва : Советский спорт, 2009. 188 с.

11. Самоленко Т. Особливості багаторічної підготовки висококваліфікованих спортсменок до Олімпійських ігор і Чемпіонатів світу з

бігу на середні та довгі дистанції (за даним автоексперименту) : автореф. дис. ... канд. наук з фіз. виховання і спорту : 24.00.01. Харків: ХДАФК, 2007. 20 с.

12. Селуянов В. Н. Научные и методические основы разработки инновационных спортивных педагогических технологий. *Теория и практика физической культуры*. 2003. № 5. С. 25-33.

13. Фидирко М. А., Колодеев Н. И. Актуальные проблемы подготовки спортсменов группы выносливости национальной команды Украины по легкой атлетике. *Вісник Запорізького національного університету*. 2007. № 1. С. 303-310.

14. Шинкарук О. А. Отбор спортсменов и ориентация их подготовки в процессе многолетнего совершенствования (на материале олимпийских видов спорта). Киев : Олимпийская литература, 2011. 360 с.

Відомості про авторів:

Самоленко Тетяна Володимирівна – кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент, доцент кафедри фізичної культури, Київський національний торговельно-економічний університет (м.Київ), [t_gold88@ukr.net/](mailto:t_gold88@ukr.net)

Караулова Світлана Іванівна – доктор наук з фізичного виховання та спорту, доцент, професор кафедри фізичної культури і спорту, Запорізький національний університет (м. Запоріжжя), svkaraulova@ukr.net

ВПЛИВ ПОВТОРНОГО ТРЕНУВАННЯ НА ШВИДКІСНО-СИЛОВУ ПІДГОТОВКУ ЛИЖНИКІВ- ГОНЩИКІВ

Анотація. У статті наведено дослідження з визначення ефективності застосування повторного тренування на швидкісно-силову підготовку лижників-гонщиків у підготовчому періоді.

Ключові слова: засоби тренування; швидкісно-силова підготовка; повторне тренування; комплекси спеціальних вправ, лижники-гонщики.

Вступ. Сучасний спорт висуває високі вимоги до фізичної підготовки й функціонального розвитку спортсмена.

Під швидкісно-силовою підготовкою розуміється ефективна комбінація засобів і методів комплексного виховання швидкості й сили [4]. Дана якість є визначальним в ефективності виконання змагальної вправи. З кожним роком фахівці знову вертаються до питань підвищення ефективності навчально-тренувального процесу, у тому числі й підвищення швидкісно-силових властивостей нервово-м'язового апарату спортсмена.

Основними засобами розвитку швидкісно-силових якостей є біг на короткі дистанції, усілякі стрибкові вправи, метання й спеціальні вправи, вправи з невеликими обтяженнями, акробатичні вправи, динамічні вправи на різних гімнастичних снарядах. Методами виховання швидкісно-силових здатностей у юнаків є методи повторного, інтервального виконання вправ швидкісно-силової спрямованості без обтяження, з обтяженням, вправи, що виконуються при змішаному режимі роботи м'язів.

Ефект таких тренувань проявляється в підвищенні здатності центральної нервової системи до мобілізації максимального числа рухових одиниць, до

збільшення швидкості скорочення м'язів у заданому русі, а також у формуванні рухового навичу діяльності, розвитку основних фізичних якостей. Фізіологічні фактори, що сприяють удосконалюванню параметрів рухової діяльності, проявляються в поліпшенні регуляції м'язової діяльності, а також у розвитку основних систем організму.

У джерелах, присвячених тренувальному процесу лижників-гонщиків, багато авторів приділяють особливу увагу розвитку як силових, так і швидко-силових якостей. Рекомендуються вправи динамічного характеру з подоланням власної ваги й з обтяженнями в різному темпі з великою кількістю повторень або збільшенням кількості вправ з невеликими обтяженнями. Також пропонуються вправи, пов'язані із трудовими процесами, метаннями. Особлива увага приділяється всіляким стрибковим вправам для розвитку сили м'язів ніг, а також вправам для розвитку сили м'язів рук [2, 4].

У науково-методичній літературі пропонуються різні комплекси спеціальних вправ для розвитку як силових, так і швидко-силових здатностей. Зокрема, рекомендується використовувати переважно метод колового тренування. Крім цього, ефективним засобом швидко-силової підготовки є кросовий біг та імітація лижних ходів у підйоми різної крутості, а також пересування на лижоролерах у підйоми різної крутості з роботою й без роботи рук. Розвиток швидко-силових якостей повинний бути оптимальним. Особливе значення мають вправи, виконувані на тренажерах різної конструкції [2].

Найбільш ефективно використовувати спеціальні швидко-силові вправи для наближення режиму роботи м'язів до функціональних параметрів моторики змагальної діяльності, що дозволяє створити найбільш сприятливі умови для підготовки спортсмена до підвищення наявних функціональних можливостей. Спеціальні вправи, спрямовані на розвиток швидко-силових здатностей, доцільно класифікувати за цільовою спрямованістю й залежно від етапу підготовки, а також від виду спорту. До першої групи відносяться вправи,

орієнтовані на подальше нарощування рухових можливостей спортсмена, до другої групи – вправи, спрямовані на реалізацію рухових можливостей через оптимізацію режиму виконання рухів спортивної спеціалізації.

Також слід зазначити, що в літературі багато уваги приділяється різним засобам розвитку швидкісно-силових здатностей спортсменів. Однак недостатньо інформації про застосування простих, доступних і ефективних засобів.

Мета дослідження. Метою наших досліджень було визначення ефективності застосування повторного тренування на швидкісно-силову підготовку лижників-гонщиків у підготовчому періоді

Матеріал і методи дослідження. Для розв'язку поставленої мети визначені наступні завдання: проаналізувати за літературним даними засоби й методи розвитку швидкісно-силових здатностей; виявити показники розвитку швидкісно-силових здатностей у лижників-гонщиків молодших розрядів; визначити вплив повторного тренування на рівень розвитку швидкісно-силових якостей лижників-гонщиків молодших розрядів у підготовчому періоді; розробити практичні рекомендації із застосування повторного методу тренування для розвитку швидкісно-силових якостей лижників-гонщиків молодших розрядів у початковому періоді.

Для вирішення поставлених завдань використовувалися наступні методи дослідження: аналіз науково-методичної літератури, педагогічний експеримент, контрольні випробування, метод математичної обробки результатів.

Дослідження проведені в умовах Харківської державної академії фізичної культури. В експерименті брали участь лижники-гонщики молодших розрядів кількістю 16 осіб у віці 18-21 років. Для визначення рівня розвитку швидкісно-силових якостей були використані наступні контрольні випробування: згинання-розгинання тулуба з положення лежачи на спині із зігнутими під кутом 90° у колінних суглобах ногами, руки схресно на груди; «тридцятискок», відштовхуючись двома ногами, з місця; приведення рук з положення лежачи на

животі на візку, що стоїть на похилій площині (28°). Таким чином, протестовані окремі м'язові групи, що беруть участь у виконанні змагальної вправи.

Випробувані були розділені на дві групи. Для експериментальної групи передбачалося тримісячне тренування для розвитку швидкісно-силових якостей різних м'язових груп. Контрольні випробування проведені до й після експерименту.

Результати дослідження та їх обговорення. Результати першого тестування показали, що спортсмени контрольної групи деякою мірою перевершують випробуваних експериментальної групи. Однак відмінності між групами не достовірні.

Протягом трьох місяців спортсмени експериментальної групи застосовували засоби повторного тренування для розвитку швидкісно-силових якостей різних м'язових груп. При повторному тестуванні виявлено, що змінилися показники виконання всіх контрольних вправ.

У контрольній групі кількість згинань-розгинань тулуба за період експерименту практично не змінилося. В експериментальній групі результати значно покращилися. У середньому по групі результат збільшився на 2 рази за 30 с (табл. 1). Таким чином, засоби повторного тренування сприяють розвитку швидкісно-силових властивостей м'язів тулуба.

Таблиця 1

Показники тестування «згинання-розгинання тулуба з положення лежачи»

Група	Результат тестування, кільк. разів		Зміни, виявлені за період спостережень	
	на початку дослідження	наприкінці дослідження	± до первісного результату	% до первісного результату
Контрольна	27,00±2,7	27,38±1,6	+0,38	101,41
Експериментальна	26,88±1,7	29,00±2,1	+2,12	107,89

За період експерименту всі спортсмени поліпшили результати «тридцятискока» (табл. 2). Більшою мірою результати покращилися у

спортсменів контрольної групи, однак зміни між результатами експерименту в групах не достовірні. Припускаємо, що засоби повторного тренування, що використовувались нами, виявилися недостатньо ефективними для розвитку швидкісно-силових властивостей нижніх кінцівок.

Таблиця 2

Показники тестування «тридцятискока»

Група	Результат тестування, м		Зміни, виявлені за період спостережень	
	перший	другий	± до первісного результату	% до первісного результату
Контрольна	72,23±1,4	74,52±1,7	+2,29	103,17
Експериментальна	68,97±2,1	70,54±1,5	+1,57	102,28

Найбільші зміни відбулися через три місяці застосування засобів повторного тренування в експериментальній групі при оцінці функціонального стану м'язів верхнього плечового поясу (табл. 3). Результати у спортсменів експериментальної групи в середньому змінилися на 2,5 рази, або 27,78 %. Отже, застосовувані нами засоби повторного тренування ефективні для поліпшення швидкісно-силових показників верхнього плечового пояса.

Таблиця 3

Показники тестування – приведення рук з положення лежачи на візку

Група	Результат тестування, кількість разів		Зміни, виявлені за період спостережень	
	перший	другий	± до первісного результату	% до первісного результату
Контрольна	9,75±1,6	9,63±2,1	-0,12	98,77
Експериментальна	9,00±1,8	11,50±2,2	+2,5	127,78

Висновки. При плануванні навчально-тренувального процесу необхідно враховувати значну роль швидкісно-силової підготовки лижників-гонщиків. Навантаження в лижних перегонах розподіляється на всі основні м'язові групи.

У швидкісно-силовій підготовці необхідно навантажувати м'язи верхнього плечового поясу, м'язи поясу нижніх кінцівок і м'язи тулуба.

Засоби повторного тренування збільшують прояв швидкісно-силових якостей лижників-гонщиків. Найбільший ефект виявило повторне тренування на швидкісно-силові властивості м'язів верхнього плечового поясу, поліпшення склало в експериментальній групі 27,78%, а також збільшилися швидкісно-силові властивості м'язів тулуба на 7,89%.

Для розвитку швидкісно-силових властивостей м'язів нижніх кінцівок необхідно застосовувати в комбінації із засобами повторного тренування й інші, наприклад, колове тренування. Кількість повторень у кожному тренувальній занятті збільшувати на 1-2 рази.

Перспективи подальших досліджень. Подальші дослідження будуть присвячені пошуку ефективних шляхів побудови тренувального процесу в лижному спорті.

Список використаної літератури:

1. Alexandr Aghyppo, Oleg Kamaev, Viacheslav Mulyk, Kateryna Mulyk, Tetiana Grynova, Serhii Kotliar. Influence of the level of development of motive qualities on the technique of ski styles and shooting of 14-16-year-old biathletes. Journal of Physical Education and Sport ® (JPES), 17(4), Art 303, 2017, pp. 2643-2648.

2. Платонов В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения. К. : Олимпийская литература, 2004. С.301-314.

3. Сидорова Т. В., Сак А. Є., Котляр С. М. Особливості побудови тренувального процесу лижників-гонщиків 17-18 років до змагань різними стилями пересування на лижах. Педагогіка, психологія та медико-біологічні

проблеми фізичного виховання і спорту: зб. наук. праць. Харків: ХХІІІ, 2013. № 5. С.62-68.

4. Хохлов Г. Г. Швидкісно-силова підготовка кваліфікованих лижників-гонщиків у підготовчому періоді з урахуванням їх участі в змаганнях зі спринту : автореф. дис. канд. наук з фіз. виховання і спорту : [спец.] 24.00.01 "Олімпійський і професійний спорт" ХДАФК. Харків, 2003. 20 с.

Відомості про автора:

Сидорова Тетяна Вячеславівна – кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент, доцент кафедри зимових видів спорту, велоспорту та туризму, Харківська державна академія фізичної культури (м. Харків), Sidorova.tetyana@gmail.com

РЕЖИМ ХАРЧУВАННЯ ЛИЖНИКІВ

Анотація. У статті проаналізований режим харчування групи лижників-гонщиків високої кваліфікації. Отримані дані порівнюються з рекомендаціями з оптимального харчування для досягнення високої працездатності.

Ключові слова: харчування; калорійність; дієта; лижні перегони; тренувальний збір.

Мета дослідження та завдання дослідження. Розробка раціонального режиму харчування для лижників гонщиків високої кваліфікації.

Матеріал та методи дослідження. Під спостереженням були 13 чоловіків і 14 жінок – членів збірної команди України з лижних перегонів протягом річного періоду тренувань і змагань. Середній вік чоловіків становив 22 роки (18-28 років), середня довжина тіла й маса — 177 см і 73 кг. Вік жінок — від 15 до 31 року (у середньому 20 років). Середні величини довжини тіла й маси — 163 см і 57 кг. Із проведених чотирьох триденних циклів спостережень із інтервалами в три місяці перший і третій здійснювалися на тренувальних зборах.

Перший тренувальний збір відбувся в травні після одномісячного відпочинку по закінченню змагального сезону. Другий етап спостережень проходив у серпні й вересні, коли спортсмени тренувалися разом, але харчувалися індивідуально. Третій етап спостережень виконано у листопаді на тренувальному зборі незадовго до початку змагального сезону. Останні дані були зібрані в січні й лютому під час змагань.

Лижники записували дані про харчування на невеликих картках, які носили в кишені протягом усього дня. На першому тренувальному зборі

фахівець із харчування розповів лижникам, як реєструвати споживання продуктів. Спеціальні бланки з лінійками й колами дозволили з досить великою точністю визначати кількість споживаної їжі. У проміжку між першим і другим дослідженнями лижникам були видані персональні інструкції, розроблені після аналізу даних першої серії й призначені для більш точної реєстрації дієти. На третьому етапі фахівець із харчування допомагав лижникам заповнювати бланки, збирав докладну інформацію в кухарів про склад продуктів і розміри порцій при першому і другому дослідженні.

При аналізі дієти лижників-гонщиків оцінювалося щоденне споживання білків, вуглеводів (загальних), сахарози (рафінований цукор), крохмалю, інших вуглеводів (прості натуральні вуглеводи: переважно фруктоза, лактоза, глюкоза й натуральна сахароза), жирів, спиртів, вітаміну С, тіаміну, рибофлавіну, ніацину, кальцію, заліза, холестерола. Визначалася й загальна калорійність продуктів.

Для обробки даних досліджень були використані модифіковані таблиці харчування й комп'ютерна система розшифрування, кодування й аналізу записів. Система була розроблена спеціально для дослідження захворювань серцево-судинної системи, і тому основну увагу в ній приділено кількості жиру в їжі. Ця особливість системи дозволила всебічно й докладно реєструвати споживання жирів і калорійність.

Споживання вітамінів і мінеральних речовин лижниками порівнювалося з рекомендованими дієтичними режимами. Рекомендована дієта перевершувала запит більшості спортсменів за всіма показниками, за винятком енергетичних продуктів.

Отже, споживання деяких продуктів нижче норми може бути, але ризик неадекватності харчування витратам енергії збільшується, якщо споживання харчових продуктів нижче норми буде систематичним.

Результати дослідження та їх обговорення. Середні значення для всіх складових дієти на кожному етапі дослідження представлені у таблиці 1.

Дієта лижників-гонщиків у сезоні 2018-19 р. ($\bar{X} \pm m$)

Компонент	Етап дослідження			
	1-й	2-й	3-й	4-й
<i>Чоловіки (n=13)</i>				
Калорії	4593±905	3492±948	5450±1188	4406±1249
Білок, г	167±39	125±29	153±46	153±40
Жири, г	219±53	156±50	234±69	167±64
Вуглеводи, г	457±97	388±117	618±153	567±158
Сахароза, г	61±27	70±62	129±50	131±77
Крохмаль, г	179±56	158±43	232±87	215±41
Інші вуглеводи*, г	209±57	153±34	249±66	212±71
Спирту, г	18±15	5±7	22±9	4±7
Холестерол, мг	1210±351	655±269	916±506	813±438
Тіамін, мг	3,0±0,7	3,0±0,9	3,6±1,3	3,7±1,1
Рибофлавін, мг	4,3±1,2	3,4±0,9	5,3±1,8	4,8±1,4
Ніацин, мг	41,4±6,3	32,9±7,9	49±16,3	48±11
Вітамін С, мг	261±135	242±98	232±85	371 ± 157
Залізо, мг	27,8±5,2	22,6±5,7	26,6±6,7	33,8±12,9
Кальцій, мг	1966±913	1364±502	2782±928	1948±695
<i>Жінки (n=14)</i>				
Калорії	3181±715	2414±340	3963±688	3250±558
Білок, г	114±30	84±26	125±17	108±18
Жири, г	146±42	101±25	178±32	121±25
Вуглеводи, г	333±66	287±53	423±125	414±117
Сахароза, г	34±15	32±16	69±12	57±17
Крохмаль, г	124±40	119±33	191±97	205±101
Інші вуглеводи*, г	1 67±42	131±35	157±34	146±27
Спирти, г	12±10	2±6	25±10	11±4
Холестерол, мг	736±238	369±142	556±314	425±171
Тіамін, мг	2,1±0,7	1,8±0,6	2,4±0,5	2,1±0,5
Рибофлавін, мг	3,0±1,1	1,9±0,6	3,1±0,5	2,7±0,5
Ніацин, мг	28,9±9,4	21,6±6,7	31,8±6,0	30,8±6.5
Вітамін С, мг	210±96	173±90	220±93	181±128
Залізо, мг	19,2±6,0	15,1±3,7	17,3±3,5	17,5±2,1
Кальцій, мг	1188±467	881±331	1600±282	1225±429

* Натуральні прості вуглеводи, переважно фруктоза, лактоза, глюкоза, натуральна сахароза.

Калорійний склад. Середня калорійність їжі у чоловіків коливалася від 3,492±948 калорій на другому етапі дослідження до 5,450±1188 калорій на третьому етапі, коли тренування були найважчими. Віднесена до маси тіла, калорійність склала від 49 до 76 ккал·кг⁻¹ на другому й третьому етапах

реєстрації. Калорійність споживаної їжі в жінок рівнялася 42-71 ккал·кг⁻¹ на тих же етапах дослідження.

Білки, жири й вуглеводи. Частка загального калоражу, що отримана за рахунок білків, залишалася незмінною протягом усього дослідження. Вона склала у чоловіків 13,2-14,2 %, а у жінок — 12,6-14,3 %. Споживання жирів давало від 33,6 % до 42,5 % у чоловіків і від 33,7 % до 40,9 % у жінок. Внесок вуглеводів коливався від 39,9 % до 51,7 % у чоловіків і від 42,2 % до 50,3% у жінок. У перших трьох серіях досліджень всі лижники-чоловіки одержували більш 30 % калорій за рахунок жирів і менш 55 % за рахунок вуглеводів. Практично все лижниці спожили більш 30 % калорій за рахунок приймання жирів і менш 55 % за рахунок вуглеводів (табл. 1).

Вуглеводи всі лижники одержували з різноманітною їжею. Споживання крохмалю було увесь час однаковим і дорівнювало 39 % від загальної кількості вуглеводів. Споживання цукру у чистому виді збільшилося з 13 % на першому етапі до 23 %, на четвертому етапі дослідження. Решту кількості вуглеводів становили натуральні прості вуглеводи. Вуглеводний склад дієти лижниць змінювався, крохмаль становив у ньому від 37 % на першому етапі до 50 % на четвертому. Споживання чистого цукру коливалося в межах 10-16 % від загальної кількості вуглеводів. Споживання натуральних простих вуглеводів знизилося з 50 % на першому етапі до 35 % на четвертому.

Тіамін, рибофлавін, ніацин і вітамін С. Кількість цих вітамінів у дієті лижників цілком відповідала нормам. Так, споживання вітаміну С склало близько 60 мг у день.

Кальцій. Середнє за серію спостережень споживання кальцію у чоловіків і жінок змінювалося. Приблизно 20 % жінок на першому й другому етапах дослідження й 40 % на четвертому етапі споживали кальцію менше норми, що становить 800 мг.

Залізо. Усі чоловіки-лижники по споживанню заліза перекидали рекомендовані норми, а більшість жінок-лижниць, споживали заліза, як

правило, менше норми (18 мг у день). У періоди реєстрації споживання заліза в них становило 36, 70, 43 і 60 % від рекомендованої норми.

Холестерол. Автори відзначили високе споживання холестеролу (табл. 1).

Обговорення. *Споживання енергії.* Як і очікувалося, калораж дієти лижників і лижниць був високим. Згідно із прийнятими нормами для виконуючих легку роботу, щоденне споживання повинне становити: для чоловіків у віці 19-50 років від 33 до 47 ккал на кілограм маси тіла, для жінок від 15 до 50 років – від 22 до 55 ккал·кг⁻¹ маси тіла. У спортсменів щоденне споживання склало від 49 до 76 ккал·кг⁻¹ у чоловіків і 42-71 ккал·кг⁻¹ у жінок. Розрахунок енерговитрат показує, що чоловіки-лижники потребують 90 ккал на кілограм маси тіла. Однак тільки двоє учасників дослідження споживали таку або більшу кількість калорій [1, 2, 4].

Білок. Середня маса тіла лижників і лижниць становила 73 і 57 кг відповідно. Згідно із прийнятими нормами середня потреба в білку дорівнювала 58 г для чоловіків і 46 г для жінок. У лижників же середнє споживання білків склало: 156 г у чоловіків і 108 г у жінок, тобто більш ніж удвічі перевершило рекомендації фахівців. [1, 5, 6].

Білки необхідні для утворення й відновлення тканин, молодому організму вони потрібні ще й для росту. Норма білка для дорослих становить 0,8 г на кілограм маси тіла. Потреба спортсменів у білку – питання спірне, але було переконливо доведено, що споживання білка вище 0,8 г·кг⁻¹ підвищує витривалість. Деякі провідні фахівці вважають [3, 4, 5], що тривале фізичне навантаження збільшує потребу в білках, оскільки при виснаженні запасів глікогену у м'язах і печінки організм черпає енергію за рахунок розщеплення білків. Однак висловлюється й думка, що багата вуглеводами дієта з додатковим вуглеводним навантаженням перед змаганнями забезпечує запас глікогену. Провідні фахівці вважають [1, 5, 6], що організм фізично активних людей здатний наростити достатню м'язову масу при споживанні білка в кількості 57 г на кілограм маси тіла, але при достатній калорійності.

Вуглеводи й жири. Хоча в цьому дослідженні лижники харчувалися різноманітно, не можна було не відзначити що дієта містила велику кількість жирів і відносно мало вуглеводів. Спортсменам рекомендують дієту, що дає 10-15 % калорій за рахунок білків, 30 % за рахунок жирів і 55-65 % за рахунок вуглеводів.

Порівняння процентного співвідношення у споживанні жирів і вуглеводів під час навчально-тренувальних зборів і при самостійному харчуванні спортсменів виявило цікаву тенденцію. Загалом, споживання жирів збільшується, а вуглеводів знижується. У жінок, коли вони перебували вдома, відсоток калорій, отриманих за рахунок вуглеводів, був значно вищим, а за рахунок жирів значно нижчим. Аналогічна картина спостерігалася й у чоловіків, хоча процентні співвідношення не були однаковими. Спостережуваний крен може бути усунутий при додатковому вуглеводному навантаженні перед змаганнями або при участі дієтолога у тренувальних зборах. Однак цей факт може свідчити про те, що харчування на навчально-тренувальному зборі не відповідає звичкам лижників. Якщо їжа на зборах буде містити більше вуглеводів і менше жирів, вона буде більшою мірою задовольняти рекомендації дієтологів для спортсменів.

Вітаміни В, С, кальцій і залізо. У спортсменів може виникнути додаткова потреба у вітамінах і мінеральних речовинах. Автори дослідження порівнювали споживання вітамінів, кальцію й заліза з нормами, пропонованими для задоволення потреб здорових, фізично активних людей.

Вітаміни групи В беруть участь у процесі утворення енергії й тому особливо корисні спортсменам. Рекомендована кількість вітамінів залежить від загального калоражу. Рибофлавіну потрібно 0,6 мг на 1000 ккал, ніацину 6,6 мг на ту ж кількість кілокалорій, тіаміну 0,5 мг. Приймання вітамінів усіма обстеженими лижниками відповідало їхнім потребам. Підвищення витривалості за рахунок надлишкового у порівнянні з нормою споживання вітамінів не виявлено.

Вітамін С відіграє помітну роль у зниженні стомлення й ліквідації м'язової слабості. Уважається, що він підсилює засвоєння заліза. Більшість лижників споживали його вдвічі або втричі більше, ніж рекомендовано нормативами.

Кальцій забезпечує скорочувальні властивості м'язів і бере участь у периферичній нервовій регуляції. На засвоюваність кальцію можуть впливати багато факторів. Високе споживання білків може підсилити екскрецію кальцію, ця речовина виділяється й з потом. У теж час засвоюваність кальцію підвищується при адекватному споживанні вітаміну D, а фізична робота сприяє збереженню мінеральних речовин у кістках. Організм звикає до рівня споживання кальцію, краще засвоюючи його при регулярному прийманні невеликих доз.

У всіх лижників, що приймали участь у дослідженні, приймання кальцію було у верхньої границі норми або навіть перевищувало її. Однак у триденних записах у лижниць у деяких випадках було відзначено споживання кальцію нижче норми. При високому споживанні білка цього треба уникати. Слід довести до відомості спортсменів, яка їжа містить більше кальцію. Молочнокислі продукти, нежирні або знежирене молоко, сири є гарними джерелами кальцію, і їх легко ввести в дієту на навчально-тренувальних зборах.

Єдиним показником, стабільно зниженим у порівнянні з нормою, було споживання заліза лижницями. У двох воно склало 18 мг на день, в інших у середньому від 15,5 до 17,4 мг на день. Хоча це й більше, ніж звичайно вживають жінки (можливо, через високу калорійність їжі), така кількість може виявитися недостатнім для спортсменок.

В організмі спортсменів часто бракує заліза. Низька засвоюваність заліза й висока швидкість його виведення виявлена в бігунів на довгі дистанції, а збільшення обсягу плазми приводить до зниження концентрації гемоглобіну. У ряді досліджень був виявлений недолік заліза у жінок, що інтенсивно тренуються. Оскільки неадекватне приймання заліза може привести до

вичерпання запасів заліза й пов'язаної із цим анемії, рівень споживання його лижниками повинен бути досить високим.

Залізо відіграє важливу роль у транспортуванні кисню до м'язових кліток. Його недолік знижує аеробні можливості, що приводять до стомлення. Зниження змісту заліза в тканинах може впливати на витривалість. У жінок недостатність споживання заліза може бути виявлена шляхом періодичних аналізів крові на гематокрит, гемоглобін, зміст заліза. Через високу калорійність їжі спортсменки-лижниці, імовірно, ближче до рекомендованих норм. Для підвищення приймання заліза рекомендується вживати в їжу нежирне м'ясо, птахів, рибу, квасоллю, горох, зернові й круп'яні культури, хліб.

Холестерол. Споживання холестеролу спортсменів високе, особливо у чоловіків. Традиції харчування закладаються в дитячому віці й іноді сприяють виникненню атеросклерозу. Норма приймання холестеролу для здоровіших людей становить близько 300 мг у день. Зниження споживання яєчного жовтка, жирного червоного м'яса, сиру, незбираного молока зменшить кількість холестеролу й жирів у цілому. Тому ж послужить і збільшення споживанні бобових (багатих до того ж вуглеводами й залізом), нежирного м'яса, птахів, риби, нежирного або знежиреного молока.

Висновки. Таким чином, враховуючи результати цього дослідження, автори рекомендують спортсменам і тренерам активніше брати участь у розробці меню й звернути увагу на збільшення в раціоні вуглеводів і зниження жирів як у домашніх умовах, так і на навчально-тренувальних зборах. Не слід упускати з виду й мінеральні речовини, і в першу чергу залізо.

Перспективи подальших досліджень. Полягають у вивченні особливостей підтримки мінеральних речовин під час змагань з лижних перегонів.

Список використаної літератури:

1. Борисова О. О. Питание спортсменов: зарубежный опыт и практические рекомендации. М. : Советский спорт, 2007. 132 с.

2. Дубровский В. И. Спортивная медицина : учебник для студентов вузов, обучающихся по педагогическим специальностям. М. : Гумманитар. изд. центр ВЛАДОС, 2005. 528 с.
3. Колеман Э. Питание для выносливости: [пер. с англ.]. Мурманск : Тулома, 2005. 192 с.
4. Михайлов С. А. Спортивная биохимия. М. : Советский спорт, 2006. 260 с.
5. Олейник С. А. Спортивная фармакология и диетология. М. : ООО «И.Д. Вильямс», 2008. 256 с.
6. Розенблюм А. Питание спортсменов. Руководство для профессиональной работы с физически подготовленными людьми. Киев : Олимпийская литература, 2005. 535 с.

Відомості про авторів:

Шаленко Віктор Васильович – кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент, доцент кафедри футболу та хокею, Харківська державна академія фізичної культури (м. Харків), [Viktorshalenko.12@gmail.com/](mailto:Viktorshalenko.12@gmail.com)

ТЕХНІКА ТА ЇЇ ОСОБЛИВОСТІ У ВМХ-РЕЙСИНГ

Анотація. У статті представлені результати аналізу спортивної техніки спортсменів велосипедистів, зокрема велоспорту ВМХ.

Ключові слова: екстремальний спорт; велоспорт; ВМХ; технічна підготовка; різниця техніки.

Вступ. Велоспорт ВМХ-рейсинг є складно-координаційним екстремальним видом спорту, особливими проявами якого є поєднання швидкісно-силових показників з особливою, не специфічною жодному іншому різновиду велосипедних гонок, технікою володіння велосипедом. Що об'єднує від 2 до 8 гонщиків на земляному велотреку незамкнутої петлі довжиною 300-400 м з трамплінами та віражами, на стандартних велосипедах з колесами 20 дюймів та кросових (крузер) 24 дюйма. ВМХ є частиною олімпійської програми. У жовтні 2003 року на черговому конгресі Міжнародного союзу велосипедистів оголошено, що Міжнародний олімпійський комітет (МОК) включить ВМХ в програму Літніх Олімпійських ігор 2008 року в Пекіні. На цих іграх ВМХ-рейсинг був представлений однією чоловічою і однією жіночою дисциплінами, що залишається і на сьогоднішній день [9].

Вчасне ознайомлення та вивчення техніки володіння велосипедом забезпечить спортсмена не тільки перевагою серед суперників, а й стане профілактикою травматизму. Адже небезпека травматизму супроводжує спортсмена на кожному етапі підготовки починаючи з основ оволодіння технікою велосипедної їзди у юному віці, закінчуючи відточуванням проходження ділянок треку у спортсменів високого класу [7].

Тому тренером ставиться питання про оптимізацію тренувального заняття з урахуванням усіх можливих факторів, які можуть вплинути на уникнення травматизму та досягнення максимально високого результату на змаганнях.

Мета та завдання дослідження: Виявити проблеми та шляхи технічної підготовки спортсменів у BMX-рейсинг.

Матеріал та методи дослідження. Використовувалися загальноприйняті методи дослідження: теоретичний аналіз і узагальнення науково-методичної літератури.

Результати дослідження та їх обговорення. За даними спеціалістів в області спортивної діяльності визначено, що технічна підготовка, це система оволодіння специфічними для кожного виду спорту руховими (змагальними) діями. Навчання спортивної техніці, особливо в складних по структурі видах спорту, починають в дитячому віці, надалі техніка вдосконалюється з урахуванням індивідуальних особливостей спортсмена (будова тіла, розвиток фізичних якостей тощо). Чим досконаліша техніка, тим більше можливостей реалізовувати руховий потенціал [3].

Аналіз літературних джерел показав, що зміст технічної підготовки спортсмена спрямований на навчання техніці рухів і доведення їх до досконалості в обраному виді велоспорту. Спортивна техніка в велоспорті – це спосіб виконання спортивної дії, який характеризується певним ступенем ефективності і раціональності використання спортсменом своїх психофізичних можливостей [7].

Роль спортивної техніки в різних видах велоспорту неоднакова. Виділяють чотири групи видів велоспорту з властивою їм спортивною технікою:

1. Швидкісно-силові види (гонки на треці «спринт», «гіт», «італьянка»; гонки BMX-рейсинг). Швидкісно-силові здібності зустрічаються в рухових діях, де поряд з силою вимагає прояв швидкісних здібностей, і їх можна охарактеризувати як здатність спортсмена долати значний опір при

високій швидкості скорочення м'язів. Ці здібності ще називають вибуховою силою, вони є основою фізичної підготовки велосипедистів [6].

2. Види з переважним проявом витривалості (гонки на шосе, ХСО-маунтенбайк.). У цих видах техніка спрямована на економізацію витрат енергетичних ресурсів в організмі спортсмена.

3. Види з переважним проявом майстерності рухів (BMX-фрістайл, дьорт, рейсинг тощо). Техніка повинна забезпечити спортсмену красу, виразність і точність рухів.

4. Види велоспорту, в основі яких лежить техніка, яка повинна забезпечити високу результативність, стабільність і варіативність дій спортсмена в постійно мінливих умовах змагальної боротьби (велоспорт у залі).

Різниця техніки у вищеперерахованих видах велоспорту має як спільні так і взагалі відмінні особливості у порівнянні з BMX-рейсингом за моїм практичним досвідом. Наприклад, швидко-силові види, а саме змагання на треку (гонки на треку), вимагають мобілізацію більше 2/3 усіх м'язів спортсмена для зрушення з місця та подолання зовнішнього опору на старті та розгону [6]. Ті ж самі вимоги і при старт та розгону на BMX-треку. Схожості спостерігаються і при виконанні фінішного кидку, коли спортсмену необхідно витягнути із-під себе велосипед при боротьбі за найкращий час, або позицію у заїзді.

Різницю можна ж спостерігати в провідних елементах техніки та основній частині треку (не кажучи вже про різність змагальних треків), а саме наявність в BMX-рейсинг стартової гори, стартових воріт (в більшості інших видів велосипедного спорту застосовуються стартові тумби, допомога стартера, або старт з місця без воріт), трамплінів та віражів на дистанції. Не можна не згадати і про різницю бази велосипеда, посадки, екіпірування, яке також, одразу дає змогу побачити відмінності у тренуваннях, змаганнях і взагалі техніці.

З практики велосипедних змагань, BMX-рейсинг не характеризується тим об'ємом загальної витривалості, який необхідний для спортсменів на шосе, тому не має сенсу проводити аналогії зі змаганнями на шосе. Довжина BMX-треку 300-400 м, це приблизно 30-40 с роботи, на змаганнях спортсмен проїжджає від 3 до 8 заїздів, не враховуючи розминочні заїзди, кількість яких також варіюється близько – 4. Інтервал відпочинку варіюється від 15 до 25 хв.

В гонках BMX-рейсинг виконується анаеробна робота на межі креатинфосфату та анаеробного гліколізу (табл. 1).

Таблиця 1

Характеристика біохімічних процесів енергозабезпечення м'язової роботи (узагальнені дані)

Механізм утворення енергії	Природа біохімічних процесів утворення енергії	Час, необхідний для початку утворення енергії, с	Час максимального утворення енергії, с	Максимальний час тривалості процесу, с
Алактатний анаеробний	Креатинфосфокіназа і міокіназна реакція АТФ м'язів	0	До 10 с	30 с
Лактатний анаеробний (гліколітичний)	Гліколіз з утворенням лактату	15 – 20 с	30 – 90 с	30 – 300 с

Проводячи спостереження, щодо видів велоспорту, в основі яких лежить мистецтво рухів, тут провідне місце займає BMX-фрістайл, що характеризується складнокоординаційними трюками, прийомами та елементами на спеціальних майданчиках. Від спортсмена вимагається проходження майданчику на час з виконанням найрізноманітніших трюків на час, що потребує точності, виразності, краси та швидкості аби заробити більшу кількість очок. На відміну від фрістайлу, в BMX-рейсинг стоїть завдання якомога швидшого подолання ділянок трамплінів і взагалі треку, що також

вимагає від спортсмена точності, виразності помножену на швидкість, яка забезпечить виграшну позицію на фініші.

При побудові тренувального заняття постає питання вибору спрямованості технічних прийомів та їх обсягу, адже надмірне навантаження та надмірна кількість нових технічних елементів приводить до втоми нервової системи, що викликає розкоординації та неможливістю їх опанування та запам'ятовування. Оптимальна кількість технічних прийомів та елементів для опанування і повторення на тренуванні не більше 3-4 разів [10].

Сутність тренування призначеного на оволодіння технікою полягає в опануванні рухової навички та перетворення її на рухове уміння, або іншими словами переробка контрольованої дії в автоматизовану.

Дослідники стверджують, що виникаючи як рефлекторний акт під впливом зовнішніх і внутрішніх стимулів, рух людини найтісніше пов'язаний з діяльністю центральної нервової системи. Забезпечення всіх видів рухової активності здійснюється на основі руху двох потоків інформації. Один потік бере початок на периферії: у чутливих елементах (рецепторах), які знаходяться в м'язах, суглобових сумках, сухожильних органах. Через задні роги спинного мозку ці сигнали надходять вгору по спинному мозку і далі в різні відділи головного мозку – пропріоцептивна сенсорна система [8].

В свідомості людини ця інформація практично не відбивається, але завдяки їй мозок в кожен поточний момент часу має повне уявлення про те, в якому стані знаходяться всі його численні м'язи і суглоби. Ця інформація формує схему або образ тіла. Таке інтегральне утворення дозволяє людині планувати і здійснювати рухи. Існують два основних види рухових функцій: 1. Підтримка положення (поза). 2. Власний рух. У повсякденній руховій активності розділити їх досить складно. Рухи без одночасного утримання пози настільки ж неможливі, як утримання пози без руху [1].

Динамічний образ тіла має значення лише для даного конкретного моменту часу і певної ситуації, при зміні якої він змінюється новим.

Динамічний образ базується на поточній імпульсації від чутливих елементів шкіри, м'язів, суглобів і вестибулярного апарату. Не виключено, що швидкість і точність формування динамічного образу тіла – фактор, який визначає здатність людини швидко засвоювати та опанувати новими руховими навичками [2]. Наприклад, утримання балансу під час їзди на задньому колесі у ВМХ, потребує швидкого отримання інформації про положення тіла у просторі, найменша похибка – втрата рівноваги – падіння.

У ВМХ будь-який складний рух вимагає попереднього програмування. Для складних рухів дуже важливо співставлення зворотної аферентації з тим сенсорним образом руху, який формується в складі програми. Ці впливи передаються до апаратів програмування по каналах внутрішнього зворотного зв'язку, і включають всі процеси перебудови рухової програми в залежності від внутрішньо центральних впливів [8].

На думку багатьох спеціалістів в області фізіології, усі рухи можна умовно розділити на довільні і мимовільні. Довільні рухи контролюються безперервно всією діяльністю мозку. Управління мимовільними рухами здійснюється на рівні підсвідомості. «Більш автоматичні» рухи пов'язані головним чином з вродженими центральними поведінковими програмами, тоді як «менш автоматичні» або «абсолютно довільні» рухи з'являються в процесі накопичення життєвого досвіду.

У багатьох випадках межа між автоматизованою і довільно контрольованою дією дуже рухлива. Більш того, суть навчання руховим навичкам полягає у переході від постійно контрольованого ланцюжка більш-менш усвідомлених рухових дій до автоматизованої зливої «кінетичної мелодії», яка виконується із значно меншими енергетичними затратами. У той же час, вистачає незначної зміни хоча б одного з компонентів автоматизованої дії, щоб вона перестала бути повністю автоматизованою і потребувала втручання довільної регуляції [2]. У ВМХ-рейсинг збільшення висоти або довжини трампліну, зміна кута нахилу рульової системи тощо. На мою думку у

BMX-рейсинг на початкових етапах тренувань завданнями тренувального процесу, є освоєння нових рухових дій та доведення їх до автоматизму, тобто виконання руху без звертання уваги на нього.

Процес вивчення технічного елементу в BMX-рейсинг це:

1. Опанування елементарної дії (рухова навичка).
2. Поступове її опрацювання – автоматизація (рухове уміння).
3. Перенесення, зміна або ускладнення елементарної дії.
4. Опрацювання – автоматизація ускладненої технічної дії.

Найчастіше, у практиці велоспорту BMX використовують метод редукціонізму – розкладення технічної дії на декілька простих, елементарних дій. Наприклад, вивчення стрибка «Bunny Hop» (заячий стрибок) можливо через розкладення його на три елементи – два з яких основні, третій об'єднуючий попередні два:

1. Підйом переднього колеса до середини стегна.
2. Підйом заднього колеса на висоту рівня колін.
3. Відрив двох коліс на максимальну висоту.

BMX-рейсинг оточений техніко-тактичними прийомами та елементами протягом усієї дистанції треку:

- «Стартовий кидок» - спосіб швидкого подолання стартових воріт, не дочікуючись їх повного падіння.
- Виконання стрибків, забезпечення швидкості та точності проходження трамплінів.
- Їзда на задньому колесі, також, швидке та точне проходження простих ділянок треку.
- Опанування віражів, вибір траєкторії, закладання кута, набір швидкості, забезпечення виграшної позиції та найбільшої швидкості, перед виїздом на нову лінію треку.
- Прийоми контактної боротьби, застосування, попередження та уникнення на усій дистанції треку.

- «Фінішний кидок».

Технічна підготовки у ВМХ-рейсинг відповідає таким вимогам:

1. *Ефективність техніки.* Визначається її відповідністю завданням – першим перетнути фінішну лінію, що вирішуються, відповідністю до рівня фізичної, технічної, тактичної, психічної підготовленості [4, 5].

2. *Стабільність техніки.* Пов'язана з її протидією до зовнішніх та внутрішніх факторів, незалежністю від умов змагань, функціонального стану спортсмена. До них відносяться активний тиск суперників, прогресуюче стомлення, зміна часових поясів, незвичний масштаб змагань, інша країна, тощо. Відмінність обладнання та специфіка ділянок треку. Здатність спортсмена до виконання ефективних прийомів і дій в складних умовах [4, 5].

3. *Варіативність техніки.* Визначається здатністю спортсмена до оперативної корекції рухових дій залежно від умов погоди, функціонального стану, змагальної боротьби. Компенсаторні зміни спортивної техніки, викликані прогресуючою втомою, дозволяють спортсменам зберегти або навіть збільшити швидкість на фініші. Ще більшого значення варіативність техніки має в видах спорту з ситуаціями, що постійно змінюються, гострим лімітом часу для виконання рухових дій, активною протидією суперників і т.п. (ловля на віражі, уникнення зіткнення з суперником та ін.). Арсенал усіх можливих варіантів проходження одно і того самого трампліну, досить великий. Тому проблемою може стати лише ступінь реакції спортсмена, що знову повертає нас до динамічного образу тіла і зворотного зв'язку. Та кваліфікації спортсмена і його досвіду. Швидка обробка інформації, не менш швидке прийняття рішення та впевненість в можливості його реалізації [4, 5].

4. *Економічність техніки.* Характеризується раціональним використанням енергії при виконанні прийомів і дій, доцільним використанням часу і простору. За інших рівних умов кращим є той варіант рухових дій, який супроводжується мінімальними енерговитратами, найменшою напругою психічних можливостей спортсмена. У ВМХ-рейсинг важливим показником

економічності є здатність спортсменів до виконання ефективних дій при їх невеликій амплітуді і мінімальному часі, необхідному для виконання [4, 5].

5. *Мінімальна тактична інформативність* техніки для суперників. Досконалою тут може бути тільки та техніка, яка дозволяє маскувати тактичні задуми і діяти несподівано. Тому високий рівень технічної підготовленості передбачає наявність здатності спортсмена до виконання таких рухів, які, з одного боку, досить ефективні для досягнення мети, а з іншого – не мають чітко виражених інформативних деталей, що демаскують тактичний задум спортсмена [4, 5].

Висновки: Нами визначено, що проблеми та шляхи технічної підготовленості спортсменів у BMX-рейсинг взаємопов'язані з фізіологічними закономірностями розвитку людини. Вони передбачають і вчасно впливають на розвиток технічних елементів, уникаючи травматизму. Результативність техніки в BMX-рейсинг обумовлюється її ефективністю, стабільністю, варіативністю, економічністю, мінімальною тактичною інформативністю.

Перспективи подальших досліджень. Вивчення структури технічної підготовки в інших видах велоспорту.

Список використаної літератури:

1. Батуев А.С. Высшая нервная деятельность. М.: Высшая школа, 1991. 256 с.
2. Бернштейн Н.А. Очерки по физиологии движений и физиологии активности. М.: Наука, 1966. 496 с.
3. Костюкевич В. М. Теорія і методика спортивної підготовки у запитаннях і відповідях. *Навчально-методичний посібник*. Вінниця : Планер, 2016. 159 с.
4. Платонов В. Н. Двигательные качества и физическая подготовка спортсменов. К.: Олимпийская литература, 2017. 656 с.

5. Платонов В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения: учебник для тренеров: в 2 кн. К. : Олимп. лит., 2015. Кн. 2. 752 с.

6. Полищук Д. А. Велосипедный спорт. К. : Олимпийская литература, 1997. 344 с.

7. Пруднікова М.С. Особливості, проблеми та перспективи розвитку екстремального виду велосипедного спорту (BMX). *Слобожанський науково-спортивний вісник*. X. , 2013. С 112-116.

8. <https://studfile.net/preview/10038174/>.

9. https://en.wikipedia.org/wiki/BMX_racing#Olympics.

10. <https://ru.osvita.ua/vnz/reports/pedagog/14377/>.

Відомості про авторів:

Щербак Олександр Анатолійович – здобувач 3 курсу, майстер спорту України з велоспорту (BMX), Харківська державна академія фізичної культури, (м. Харків), sasha357st@gmail.com

Пруднікова Марина Сергіївна – кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент, доцент кафедри зимових видів спорту, велоспорту та туризму, майстер спорту міжнародного класу з велоспорту СРСР (гонки на шосе), Харківська державна академія фізичної культури, (м.Харків), marinaprudnikova72@gmail.com

ЮШЕВИЧ Н.В., КОШОВЕЦЬ В.І.

ФІЗІОЛОГІЧНІ ДЕТЕРМІНАНТИ ЛИЖНИКІВ-ГОНЩИКІВ У СПРИНТІ

Анотація. Дослідження присвячено вивченню фізіологічних детермінант лижників-гонщиків, що брали участь як у спринті, так і в перегонах на довгі дистанції.

Ключові слова: лижні перегони; спринт; анаеробні можливості; максимальна анаеробна потужність; маса тіла.

Вступ. В останні роки значна увага приділяється лижним перегонам на спринтерські дистанції. Цей вид змагань динамічно розбудовується, що підтверджується його включенням у програми змагань високого рівня, включаючи Олімпійські зимові ігри. Ці відносно нові дисципліни, такі як спринт, командний спринт, скіатлон, висувають особливі вимоги до технічної й тактичної підготовки лижників. Поява нового формату змагань, такого як піт-стоп (вхід у піт-стоп, зміна реманенту, вихід з піт-стопа), і зміна лижних ходів вимагають особливої уваги у плануванні тренувальних навантажень. У той же час досліджень, присвячених фізіологічним корелятам діяльності лижників-спринтерів, поки опубліковано явно недостатньо.

У літературі представлені роботи, присвячені відмінним рисам спринтерів і гонщиків на довгі дистанції. Вивчалася часова-просторово-часова структура техніко-тактичних дій, визначалося застосування способів пересування на лижах, рухових актів, вивчалися показники часу їх виконання [1, 4].

Зокрема, є публікації по вивченню морфології спринтерів, у яких показані важливі критерії при спортивній орієнтації й спортивному відборі: статура й

стан опорно-рухового апарата [2, 3]; тип адаптації до спринтерських лижних перегонів і фізичним навантаженням певної спрямованості [1, 3]; швидкість і потужність мобілізації функціональних резервів даного організму, виразність і темпи прояву термінової й довгочасної адаптації до всього комплексу спортивної діяльності [4].

У спеціальних дослідженнях було доведено, що для лижних спринтів особливо важливим є розвиток максимальної сили плечового пояса й середньої потужності одночасних відштовхувань руками. Автори прийшли до висновку, що існує граничний рівень сили, необхідний для оптимальної роботи в лижних перегонах [1, 3].

Фізіологічні відмінності в діяльності органів і систем спортсмена під час спринтерських гонок визначаються значною мірою короткими відрізками часу й роботою в зоні субмаксимальної інтенсивності [3]. У ряді робіт розглядалися питання оптимізації екіпірування для зимових видів спорту [7] і найбільш типові розлади дихальної системи [3].

Увагу авторів залучали й такі питання, як психічна надійність лижників-гонщиків [4]; ступінь розвитку імажинації [1]; індивідуальні зони оптимального функціонування [7].

Світовий досвід показує, що тим самим лижникам важко змагатися і на спринтерських, і на довгих дистанціях. Очевидно, що у спринтерів і дистанційників можуть бути різні аеробні й анаеробні характеристики. Потреба в анаеробній енергії може бути розрахована, виходячи з величини накопиченого дефіциту кисню.

Мета та завдання дослідження. Вивчення максимально накопиченого кисневого дефіциту, від якого багато в чому залежить успіх на спринтерських дистанціях.

Матеріал і методи дослідження. Випробувані 13 лижників-гонщиків високої кваліфікації були розбиті на 2 групи: спринтери ($n=6$, вік $24,8 \pm 1,6$ (23-27)) і дистанційники ($n=7$, вік $24,1 \pm 2,7$ (22-27)). До складу обох груп входили

спортсмени високої кваліфікації (КМС, МС, МСМК) без значних відхилень у стані здоров'я.

Величина споживання O_2 визначалася в тестовому забігу на тредбані з імітацією забігу на 1000 м. Швидкості випробуваних коливалися від мінімального до субмаксимального режиму. Спочатку проводилася розминка на швидкості $2,25 \text{ м} \cdot \text{с}^{-1}$. Потім швидкість збільшувалася до $3 \text{ м} \cdot \text{с}^{-1}$ протягом 5 хв із наступним 2-хвилинним відпочинком. Вимірялося максимальне споживання кисню (VO_{2max}) і накопичений кисневий дефіцит (XO_{2def}).

Крім того, після кожного субмаксимального відрізка проводився забір лактату й оцінка суб'єктивно сприйнятої напруги за Г. Боргом. Дослідження проводилися в змагальному періоді – з вересня по лютий, коли відмінності в спеціалізації найбільш очевидні. Розрахунки максимально накопиченого кисневого дефіциту (XO_{2def}) проводилися згідно з методом, запропонованим Бертуччі [2]:

$$VO_{2(t)} = VO_{2baseline} + A_1 \left[e^{-(t-td)/t_1} \right] + A_2 \left[e^{-(t-td)/t_2} \right]$$

де: $VO_{2(t)}$ - величина споживання кисню за час t ; $VO_{2baseline}$ - споживання кисню в початковій точці; A_1 - амплітуда швидкого компонента; A_2 - амплітуда повільного компонента; td - затримка за часом; t - часова константа.

Методика проведення дослідження: Лижники-гонщики - 6 спринтерів і 7 дистанційників високої кваліфікації проходили тестування на тредбані. Виміри включали споживання Gq при різних швидкостях переміщення й визначення величини кисневого боргу.

Результати дослідження їх обговорення Результати дослідження розкривають значимість морфологічних і конституціональних відмінностей між гонщиками-спринтерами й дистанційниками. Дані, наведені в таблиці 1, показують, що спортсмени-спринтери й дистанційники вірогідно різнилися за

зростом, розмірами грудної клітки й іншими антропометричними показниками ($p < 0,05$).

Таблиця 1

**Порівняльні антропометричні характеристики двох груп спортсменів,
 $\bar{X} \pm m$ (мін рез - мах рез)**

Показник	Спринтери (n =6)	Дистанційники (n =7)
Вік (років)	24,8 ± 1,6 (23-27)	24,1 ± 2,7 (22-27)
Зріст (см)	186 ± 5 (181-194)*	178 ± 7(172-187)
Маса тіла (кг)	86,6 ± 6,2 (77,8-92,7)*	71,8 ± 7,2 (62,5-82,0)
Індекс маси тіла (кг·м ²)	24,9 ± 0,9 (23,8-26,1)*	22,5 ± 1,3 (20,9-23,5)

*Коефіцієнт вірогідності ($P < 0,05$).

У діяльності кардіореспіраторної системи у спортсменів-спринтерів у конституції були відзначені більш високі рівні функціонування. У спортсменів цього типу конституції кардіореспіраторна система швидше утягується у метаболічні процеси на початку фізичної активності й виконує більший обсяг відбудовної роботи слідом за закінченням фізичного навантаження.

Що стосується серцево-судинної системи спортсменів-дистанційників, то вона у них працює інертніше, поступово розбудовуючи свою активність, а дихальна система, володіючи великою ємністю, виконує свої функції раціональніше, ніж у спортсменів спринтерського соматотипу (табл. 2).

Таблиця 2

Досліджувані показники, $\bar{X} \pm m$

Досліджуваний показник	Спринтери (n = 6)	Дистанційники (n = 7)
Швидкість перегонів (V), (м·с ⁻¹)	4,14±0,18	3,92±0,22
VO _{2max} (л·хв ⁻¹)	6,81±0,28	5,91±0,19
VO _{2mass} (мол·хв·кг ⁻¹)	82,6±2,4	79,0±3,0
HR _{max} (уд·хв ⁻¹)	197,8±4,76	188,4±8,53
ХО _{2def} (мл)	768±79	713±87
ХО _{2def/kg} (мл·кг ⁻¹)	9,1±0,8	8,9±0,7

Спортсмени-спринтери споживають більшу кількість кисню при виконанні субмаксимальних фізичних навантажень, що обумовлює більший обсяг кисневого дефіциту. Цей показник визначає різницю між розрахунковою потребою організму в кисні й накопиченим споживанням O_2 за час виконання субмаксимального тесту. Показано, що XO_{2def} виявляє достатню чутливість у відповідь на анаеробні тренування й вірогідно корелює з концентрацією м'язового фосфокреатину й лактату [2]. Розподіл показників випробуваних представлено на рисунках 1-4.



Рис. 1. Розподіл випробуваних за масою тіла

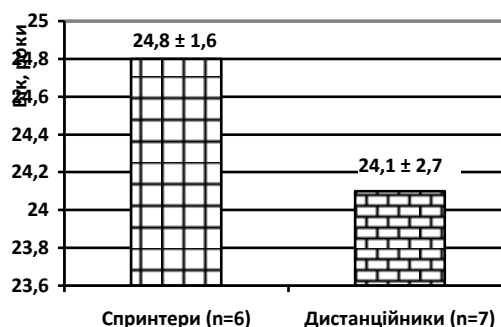


Рис. 2. Розподіл випробуваних за віком

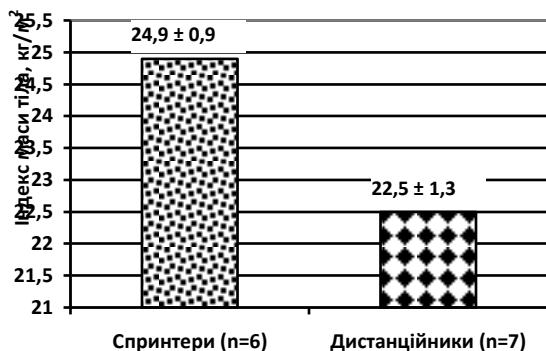


Рис. 3. Розподіл випробуваних за індексом маси тіла

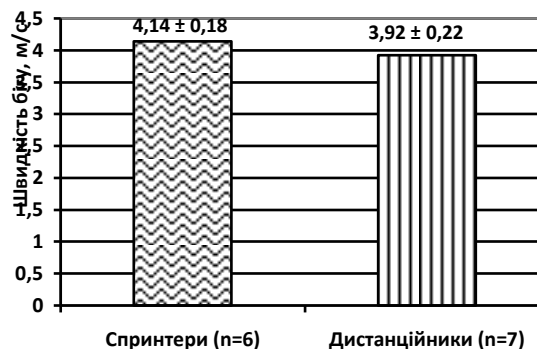


Рис. 4. Розподіл випробуваних за швидкістю бігу

Було виявлено, що обсяг накопиченого в результаті навантаження фосфату й вартість гліколітичної енергії можуть бути оцінені за параметрами споживання кисню після навантаження в інтересах відшкодування кисневого боргу.

Робота субмаксимальної потужності забезпечується за рахунок вступу енергії в результаті процесів анаеробно-аеробного окиснення. Однак через незначний за часом виконання навантаження переважним способом енергозабезпечення є реакції анаеробного гліколізу, що приводить до граничного наростання концентрації молочної кислоти в крові. У таких умовах значення рН крові може знижуватися до 7,0 і більш. Високий кисневий запит формує кисневий борг, який може досягати максимальних величин.

Провідні фізіологічні системи забезпечують роботу в зоні субмаксимальної потужності - ЦНС і системи транспорту газів крові (дихальна, серцево-судинна й система крові). Їхні показники досягають максимальних значень аеробної потужності (VO_{2max}). Разом з тим значний дефіцит O_2 відзначається на деяких відрізках дистанції, особливо на підйомах, що вказує на високу потребу в анаеробній енергії.

Після навантажень переважно аеробної спрямованості у лижників-спринтерів більш швидко відбувається відновлення показників анаеробної продуктивності (величина максимального кисневого боргу) і більш повільно - аеробної (величина максимального споживання кисню). Після навантажень анаеробної спрямованості картина досліджуваних показників протилежна. Подібне явище прослідковується не тільки після окремих тренувань, але й після тижневих мікроциклів. Після роботи переважно аеробної спрямованості відновлення перерахованих вище показників відбувається повільніше, ніж після навантажень переважно анаеробної спрямованості.

У зв'язку зі специфікою лижних перегонів особливо значні зміни відбуваються в діяльності тих функціональних систем, які забезпечують кисневе постачання організму. Це природно, тому що витривалість у тривалій і досить інтенсивній роботі є одною з основних якостей лижника. Проходження дистанцій супроводжується більшими енергетичними витратами й, як наслідок цього, високим споживанням кисню. Природно, що чим більше кисню

доставляється працюючим м'язам спортсмена в одиницю часу, тем більшу витривалість він має.

Висновки. Нами отримані наступні результати: спринт-лижники мали більш високий Хоq дефіцит ($79,0 \pm 11,3$ проти $65,7 \pm 7,5$ мол·кг⁻¹, $P=0,03$, $ES=1,27$) і $V\text{O}_{2\text{peak}}$ в абсолютних значеннях ($6,6 \pm 0,5$ проти $6,0 \pm 0,5$ л·хв⁻¹, $P=0,04$, $ES=1,23$), однак у спринтерів $V\text{O}_{2\text{peak}}$ відносно маси тіла був нижче, ніж у дистанційників ($76,4 \pm 4,4$ проти $83,0 \pm 3,2$ мол·кг⁻¹ min⁻¹, $P=0,009$, $ES=1,59$). Спринтери були важче, ніж дистанційники ($86,6 \pm 6,1$ проти $71,8 \pm 7,2$ кг, $P=0,002$, $ES=2,07$), вище ($186 \pm 5,0$ проти 178 ± 7 см, $P=0,04$, $ES=1,25$) і мали більш високий індекс маси тіла ($24,9 \pm 0,8$ проти $22,5 \pm 1,3$ кг·м², $P=0,003$, $ES=2,05$).

Виявлені істотні морфологічні відмінності між гонщиками-спринтерами й дистанційними (у спринтерів більша маса тіла й зростові показники). У гонщиків-спринтерів відзначені більші абсолютні значення споживання кисню, у той час, як у дистанційників більш високий індекс максимального споживання O_2 на одиницю маси тіла. У гонщиків на довгі дистанції вибірковий вплив навантажень на процеси післядії (відновлення) більшою мірою проявляється й на показниках зовнішнього подиху, фазової структури серцевого циклу, функціональної стійкості до недолику кисню.

Перспективи подальших досліджень. Подальші дослідження будуть присвячені пошуку ефективних шляхів побудови тренувального процесу в інших дисциплінах лижного спорту.

Список використаної літератури:

1. Авдеев А. А. Построение тренировочного процесса лыжников-спринтеров массовых разрядов в подготовительном периоде годового цикла : дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04. М., 2007. 140 с.

2. Bertuzzi R., Kiss M., Damasceno M., Oliveira R.S.F. and Lima-Silva A.E. Association between anaerobic components of the maximal accumulated oxygen deficit and 30-second Wingate test. Brazilian Journal of Medical and Biological Research (2015) 48 (3): 261-266. <http://dx.doi.org/10.1590/1414-431X20144043>.

3. Колыхматов В. И., Щелканов Н. А. Отличительные особенности лыжного спринта от традиционных соревнований по лыжным гонкам // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта.С-П., 2014. № 7 (113). С. 91-95. <http://lesgaft-notes.spb.ru/ru/node/6492>.

4. Мулик В. В. Критерии подготовленности тренера в лыжном спорте для работы с группами начальной подготовки. Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. Харків : ХДАДМ (ХХІІІ), 2003. № 1. С. 3-9.

5. Платонов В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и её практическое приложение К. : Олимпийская литература, 2004. 808 с.

6. Сак Н. М., Сидорова Т. В. До питання використання морфометричних характеристик спортсменів для індивідуалізації процесу навчання техніці лижного спорту. *Слобожанський науково-спортивний вісник*. Харків, 2010. № 2. С. 110-114.

7. Фомин С. К. Проявление технико-тактических действий квалифицированными спортсменками в лыжных гонках и биатлоне. *Теория и практика физической культуры*. К., 2000. № 6. С. 17-19.

Відомості про авторів:

Юшевич Наталія Вікторівна - викладач кафедри зимових видів спорту, велоспорту та туризму, Харківська державна академія фізичної культури (м. Харків), Usevicniko19@gmail.com

Кошовець Владислав Іванович – здобувач 1 курсу (магістрант 1 року навчання), Харківська державна академія фізичної культури (м. Харків), chaikosh97@gmail.com.

**ОСНОВИ ПОБУДОВИ ТРЕНУВАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ В
ЕКСТРЕМАЛЬНИХ ВИДАХ СПОРТУ**

БЕРШОВ С.И., КОПЕЙКА Г.В.

**ОСОБЕННОСТИ ПИТАНИЯ У АЛЬПИНИСТОВ В УСЛОВИЯХ
ВЫСОКОГОРЬЯ**

Аннотация. В данной статье изложены современные представления об особенностях питания при акклиматизации и восхождениях в условиях высокогорья. Даны практические рекомендации по организации питания в высотных восхождениях и экспедициях.

Ключевые слова. альпинизм; адаптация; высокогорье; экспедиция; работоспособность; продукты.

Введение. Среди экстремальных факторов, воздействующих на человека в условиях высокогорья, наиболее неблагоприятный эффект оказывает низкое атмосферное давление и как результат понижение парциального давления во вдыхаемом воздухе.

Высотные экспедиции и восхождение альпинистов совершаются в необычных условиях окружающей среды, среди них стоит выделить: низкое барометрическое давление, пониженная влажность воздуха, наличие сильных ветров, повышенная солнечная радиация и ионизация воздуха, изменение минерального состава воды и уровня атмосферного электричества, резкие перепады температур и другие факторы.

Кроме того, большинство альпинистов проживает на уровне моря или низкогорья, и на них влияет комплекс дополнительных внешних факторов: климато-географические, смена часовых поясов, изменение среды обитания и др.

При этом? вышеуказанный комплекс факторов высокогорья усложняется большой физической и психологической нагрузкой во время акклиматизационных выходов и восхождений.

Выполнение больших физических и психических нагрузок при восхождениях и снижении метаболизма в процессе адаптации к высокогорью вызывают изменения направленности определенных реакций обмена веществ, что предполагает изменение потребностей в пищевых веществах. Всё это определяет рациональную основу организации питания альпинистов в высокогорье.

Цель и задачи исследования. Проанализировать и определить особенности питания в условиях высокогорья при проведении экспедиций и восхождений. Дать рекомендации по организации питания альпинистов в специфических условиях высокогорья.

Материал и методы исследования. Метод теоретического анализа и обобщения научно-методической литературы, многолетний практический опыт организации и проведения высокогорных экспедиций и восхождений на вершины выше 7000 и 8000 метров.

Результаты исследования и их обсуждение. Физиологический уровень обмена веществ и энергии – это необходимое условие для обеспечения жизнедеятельности организма. В ходе этого процесса непрерывно расходуются различные вещества и энергия. Источником пополнения энергетических затрат организма являются сложные органические соединения, поступающие с пищей. Физиологические и биомеханические исследования, проведенные в условиях высокогорья и барокамерах, свидетельствует об изменениях пищеварительной системы в условиях высокогорья [3].

Поэтому в системных изменениях, возникающих в организме в процессе адаптации и жизнедеятельности в условиях высокогорья, наиболее выражены изменения обмена веществ, направленных на сохранение гомеостаза и приспособления к малоокислородному режиму.

Спортсмены на больших высотах в горах сталкиваются с явлениями снижения работоспособности организма, которые сопровождаются усилением и расстройством деятельности сердечно-сосудистой, нервной, дыхательной и пищеварительной систем, особенно в первые дни пребывания на высоте. При этом, чем выше поднимаются в горы альпинисты, тем сильнее проявляются эти симптомы. Возможно развитие горной болезни. Работоспособность спортсмена и его функциональное состояние во многом зависит от того, на каких высотах выполняется работа.

Многочисленные исследования показывают, что затраты энергии человека, находящегося в состоянии покоя на больших высотах, аналогичны затратам человека, совершающего интенсивную работу в условиях равнины [1].

О значительных изменениях пищеварительной функции и обмена веществ человека в условиях высокогорья и при экспериментальной гипоксии свидетельствуют работы ряда авторов и практический опыт многочисленных экспедиций автора в различных горных системах мира. Пониженное содержание кислорода влияет прежде всего на пусковые сложнорефлекторные механизмы регуляции секреторных функций системы пищеварения.

Влияет гипоксия и на двигательную функцию мускулатуры системы пищеварения. Значительно замедляется эвакуация пищи из желудка на высотах 6000–8000 м в 3-5 раз. Чем больше высота и ниже давление, тем хуже распознается вкус и запах. Способность ощущать вкус и запах снижается более чем в два раза. Последние исследования, проведенные в Кёльнском университете, показали, что при пребывании в высокогорье ощутимо снижается эффективность работы нашей иммунной системы.

Изменения и нарушения деятельности пищеварительной системы при существенной дегидратации организма в высокогорье предполагает изменения потребностей в пищевых веществах.

Изменения основного обмена связано с комплексным воздействием на организм факторов высокогорья. Зависят эти изменения от географической

характеристики горных систем и деятельности человека в высокогорье. Альпинисты во время восхождений и акклиматизационных выходов затрачивают много энергии. Потребность её зависит от высотного показателя, темпа движения, длительности пребывания на высоте, характера питания и всего комплекса факторов высокогорья.

Поэтому определить достаточно точно потребность организма горовосходителя в энергии при высотных восхождениях довольно трудно. По данному вопросу в специальной литературе приводятся разноречивые цифры.

При этом анализ литературных источников показывает, что расход энергии при подъёме в горы для человека среднего роста и весом 65–70 кг составляет от 3,3 до 16,0 ккал/мин, или 200 до 900 ккал/час. Следовательно, при 7-8 часовом восхождении суточные затраты с учетом энергии направленной на основной обмен и процессы пищеварения должны составлять 5500-6000 ккал [2].

Однако как показывает опыт экспедиций и восхождений, при длительном пребывании на высотах до 5500 м, рационы калорийностью 5000 ккал/сутки не обеспечивают энергозатраты восходителей. За счет питания удовлетворяется порядка 65–75 % потребности в калориях. При этом, показатель веса тела и измерения толщины кожных складок свидетельствует о том, что дефицит в калориях покрывается в основном за счет запасов жира организма, а при длительном пребывании в высокогорье и использованием мышечной ткани.

При проведении высотных экспедиций и восхождений в высокогорных системах мира калорийность питания альпинистов имеет довольно широкий диапазон. Обычно, суточная калорийность питания в базовых лагерях на высотах 4000-5350 м в среднем составляет 5000-6000 м ккал/сутки. На высотах выше 7000 м суточная калорийность питания снижается до 1500-2000 ккал, а иногда и ниже. Это вызвано тем, что на предельных высотах организм не в состоянии принять и усвоить большой объём высококалорийной пищи из-за нарушения процесса пищеварения и всасывания пищевых веществ, а иногда и

отсутствия аппетита. Поэтому альпинисты часто идут сознательно на временное снижение калорийности пищи, рассчитывая на внутренние резервы организма, выполняя работу «в долг».

В результате длительного пребывания на больших высотах альпинисты резко теряют вес. Так, практический опыт проведения многочисленных высокогорных экспедиций показывает, что альпинисты, проживающие на высотах более 5000 м в течение 5-7 недель теряют в весе от 10 до 20 кг.

Вопросы организации питания альпинистов в высотных экспедициях решаются по-разному, в зависимости от высоты и продолжительности пребывания на ней, индивидуальных склонностей, характера и объёма нагрузок, материального обеспечения др. обстоятельств. Отсутствие аппетита и изменение вкуса на высоте, проявляются в самых разнообразных формах. Как правило, возникает резкая потребность в острой, с резким вкусом и запахом пище, кислых продуктах и вкусовых приправах. Питание в высокогорных экспедициях состоит из трёх этапов: подходы к базовому лагерю и возвращение, пребывание в базовом лагере и этап восхождения. На подходах и в базовом лагере питание должно быть сбалансированным и разнообразным, согласно с энергозатратами альпинистов. В этот период, в базовом лагере питание должно быть приближено к привычному. На этапе восхождения и акклиматизационных выходов, основу рациона составляют сублимированные (термоподготовленные полуфабрикаты) или лиофилизированные (обезвоженные при низких температурах в вакууме) продукты, сухие концентраты, термообработанные порошки и крупы. Практически без утери полезных свойств, эти сублиматы весят в несколько раз меньше исходных продуктов.

На этапе восхождений в рационе питания должна преобладать высокоуглеводная диета. Это делает возможным прохождение высотных маршрутов в скоростном и альпийском стилях. Исследования и практический опыт показывают, что соотношение белков, жиров и углеводов при высотных восхождениях должно соответствовать – 1:2:7. При этом, в составе углеводов

должно быть рациональное соотношение между сложными и простыми углеводами, что более эффективно восполняет запасы гликогена в организме. При этом, не менее 10 % энергетической ценности пищи должно быть в виде простых сахаров [4].

Эффективность процессов акклиматизации и уровень работоспособности альпинистов зависит не только от рациональной постановки питания, но и от степени витаминной обеспеченности организма. Высокие нагрузки в гипоксических условиях и пища из консервированных и сублимированных продуктов вызывают дефицит витаминов и минеральных веществ и нарушение метаболизма.

Потребность витаминов и минеральных веществ в высокогорье возрастает в 1,5–2 раза. Повышенный уровень витаминов следует принимать за 3–4 недели до выезда в высокогорье и при восхождениях. Потребление витаминов даёт более благоприятный эффект при комплексном их использовании. В профилактических целях следует принимать не отдельные витаминные препараты, а их комплексы, лучше всего в виде готовых поливитаминных препаратов с минеральными добавками (юникап, стресс-формула, витамакс, джерифорте и др.).

Полезный эффект в высокогорье даёт приём галаскорбина, представляющего собой комплексное соединение натриевых солей аскорбиновой кислоты и дубильных веществ. Препарат повышает выносливость организма к гипоксии, тонус и мышечную работоспособность, способствует нормализации энергетического обмена, стимулирует процессы тканевой регенерации. Его рекомендуют принимать внутрь по 0,5 г за час до еды 3-4 раза в сутки в течении 20-40 дней. Хорошо себя зарекомендовали адаптогены растительного происхождения: настойка элеутерококка, радиолы розовой (золотого корня), заманихи (эхинопанакса высокого). После их приёма развивается состояние повышенной сопротивляемости организма к различным воздействиям. Ускоряется адаптация к физическим и умственным перегрузкам,

холоду и жаре, недостатку кислорода, нервным стрессам и другим экстремальным факторам.

Высокогорье для альпинистов и горных туристов является основной тренировочной и соревновательной средой. Экспедиции в высокогорных системах мира проходят до 1,5-2 месяцев. При таком длительном пребывании человека в экстремальных условиях высокогорья, к организму предъявляются повышенные требования, особенно обеспечению качественной водой. В горных условиях организм теряет воду с мочой, калом, потом и через легкие. Потеря воды при дыхании зависит от величины лёгочной вентиляции. При усиленном дыхании во время высотных восхождений теряется повышенное количество влаги.

Эффект дегидратации сочетается и усиливается в результате комбинированного воздействия кислородной недостаточности, охлаждения, неадекватного питания, стрессовых ситуаций. Прогрессирующее обезвоживание организма на больших высотах особенно выражено у тех альпинистов кто не пользуется дополнительным кислородом. Следует учитывать, что организм не приспосабливается к обезвоживанию. Поэтому потери воды должны быть выполнены как можно быстрее и желательно в таких же объёмах. На высотных восхождениях каждый альпинист должен иметь фляги с жидкостью и термос с цветочным или травяным чаем. Дробное принятие влаги подбодрит восходителя и повысит его работоспособность.

В экспедиционных условиях во время акклиматизационных выходов и во время восхождения организуется двухразовое питание, а днем рекомендуется использовать и карманное питание, состоящее преимущественно из углеводов.

Как показывает опыт многочисленных высотных экспедиций, питание имеющее в своём составе сочетание различных видов продуктов, т.е. питание смешанное и разнообразное, способно производить благоприятные сдвиги в обмене веществ в условиях высокогорья. При этом повышаются адаптационные

возможности организма, что способствует успешным и безаварийным восхождениям.

Выводы. Многолетний опыт высокогорных экспедиций и восхождений, многочисленные научные исследования свидетельствуют о серьезных изменениях пищеварительного статуса и функций органов пищеварительной системы в условиях высотных восхождений. Эти особенности позволяют предложить следующие рекомендации по организации питания при высотных восхождениях:

1. В базовом лагере должно быть организовано четырёхразовое питание. В акклиматизационных выходах и во время восхождений организуется двухразовое питание, а днем рекомендуется использовать «карманное» питание, состоящее преимущественно из углеводов.

2. Питание должно обеспечивать энергетические затраты альпинистов и носить дифференцированный характер в зависимости от высоты и интенсивности выполняемой работы.

3. Набор продуктов питания подбирается в соответствии с индивидуальными вкусами участников экспедиций и должен быть разнообразным.

4. В экспедиционную кухню должны включаться продукты с резким вкусом и запахом, вкусовые приправы, кислые продукты.

5. Соотношение основных пищевых веществ в рационах по мере увеличения высоты должно сдвигаться в сторону снижения квоты жиров, в сторону увеличения легко усвояемых углеводов.

6. Потребление комплекса витаминов, начиная с подходов, должно быть увеличено в два раза относительно к физиологической норме.

7. Во время подходов и в базовом лагере рекомендуется принимать по 3 л воды в сутки, а на больших высотах не менее 4-5 литров. Такую воду следует искусственно минерализовать с помощью солевых добавок типа «Аква соль». Целесообразно использовать лимонный сок, кисели.

В базовом лагере питание имеющее в своём составе сочетание всех видов продуктов, т.е. питание смешанное и разнообразное, способно производить благоприятные сдвиги в обмене веществ в условиях высокогорья.

Перспективы дальнейших исследований. В дальнейшем планируется статья об лавинной безопасности в горах.

Список использованной литературы:

1. Бершов С. И. Лходзе Южная стена. Пятигорск : Снег, 2012. 173 с.
2. Булашев А. Я. Спортивный туризм. Учебник. Харьков, 2009. 125 с.
3. Неумывакин И. П., Закурдаев А. В. Медицина здоровья от космического врага. С. Петербург : Диля, 2015. С. 110–146.
4. Смоленский Б. Л., Шibaева Л. С. Питание спортсменов. Киев : Здоровье, 1998. 120 с.
5. Физиология человека в условиях высокогорья. Ред. коллегия Москва : Наука, 1987. 520 с.

Сведения об авторах:

Бершов Сергей Игоревич – доцент кафедры зимних видов спорта, велоспорта и туризма, Заслуженный мастер спорту по альпинизму, Заслуженный тренер Украины по альпинизму, Харьковская государственная академия физической культуры (г. Харьков), [sergey.bershov@gmail.com/](mailto:sergey.bershov@gmail.com)

Копейка Геннадий Васильевич – мастер спорта международного класса по альпинизму, Президент Харьковской областной федерации альпинизма и скалолазания, [genvkop@gmail.com/](mailto:genvkop@gmail.com)

**ГРАБОВСЬКИЙ Ю.А., ГОРОДИНСЬКА І.В., КОЛЬЦОВА О.С.,
СТЕПАНЮК С.І.**

ОСОБЛИВОСТІ УМОВ СПОРТИВНОГО ПОХОДУ ТА ЇХ ВПЛИВ НА ПСИХОЕМОЦІЙНИЙ СТАН ЮНИХ ТУРИСТІВ

Анотація. Розглядаються різні умови спортивних походів і їх вплив на психоемоційний стан юних туристів.

Ключові слова: психоемоційний стан; похід; юні туристи.

Вступ. Спортивний туризм посідає значне місце серед багатьох засобів виховання учнівської молоді, тому що він забезпечує комплексний вплив на всебічний розвиток особистості і, водночас, відповідає потребам людей молодого віку. Великі можливості має рухова діяльність в процесі походів для вирішення завдань психофізіологічного виховання, що обумовлена їх змістом. Зміст обумовлено різноманітністю інтелектуальних, пізнавальних, моральних і емоційних компонентів та форм організації. В процесі походів поведінка особистості відкрита для спостереження тренером-педагогом у повсякденних та критичних ситуаціях і емоційних станах (як правило на межі особистих можливостей). При цьому, наявність постійного щільного контакту і емоційності взаємовідносин сприяють появі можливості для створення педагогом різноманітних ситуацій, які можна використовувати для формування почуття обов'язку і надійності, відповідальності, поваги до слабкого, власної гідності, гордості, моральності, сором'язливості тощо.

Спортивні пішохідні туристські походи насичені великою кількістю складностей та перешкод. Це складності адаптації організму до незвичної діяльності (подолання великої відстані з рюкзаком певної ваги), наявність природних перешкод, необхідність улаштування туристського побуту в будь-

яких кліматичних умовах, складності спілкування у малих групах та інше, що викликає стресовий стан особистості. Як правило, туристам початківцям важко переборювати складності тому, що їх емоційно-вольові та моральні якості сформовані на низькому рівні. З іншого боку, в процесі походу швидше, ніж у повсякденному житті, відбуваються зміни психоемоційного стану особи, адаптації до незвичайних умов та перешкод. Ця думка підтверджується результатами дослідження Крайнюк В.М., яка вказує, що «стресостійкість особистості формується на основі багаторазового повторення зіткнення особистості зі стресогенними факторами» [3].

Психоемоційний стан особистості – це реакція функціональних систем організму на різноманітні зовнішні і внутрішні подразники, яка спрямована на збереження всього організму і забезпечення його життєдіяльності у конкретних умовах існування. Важливість вивчення психоемоційного стану пояснюється тим, що різні форми поведінки і діяльності людини відбуваються на фоні деякої сукупності станів, які визначають готовність до виконання діяльності і її ефективність [1]. В психології розглядають різноманітні види психоемоційних станів, які можуть впливати як позитивно, так і негативно на поведінку і успішність діяльності. Найбільш актуальними для успішної спортивної діяльності є: психічне напруження, агресивність, тривожність, емоційно-вольовий стан, активність і збудження [2].

Емоції – це специфічна форма взаємодії особи з навколишнім світом, спрямована на постійне пізнання цього світу і свого положення в ньому через самого себе в формі переживань. Ця специфічність виявляється в людських якостях позитивного і негативного полюсів емоцій, що означає їх диференціацію.

І.В. Ходаш та К.В. Мулик, досліджуючи вплив водного походу вихідного дня на членів трудового колективу, стверджують, що «...походи ефективно стимулюють відновлювальні процеси в організмі, підвищують настрій,

сприяють припливу бадьорості і сил, сприятливо впливають на здоров'я людини» [5, с.129].

Розглядаючи педагогічні можливості туристсько-краєзнавчої діяльності А.Л. Шипко вважає, що вони обумовлені тим, що під час туристських походів діти знаходяться у незвичному життєвому середовищі, важливими складовими якого є: самодіяльність і самоврядування туристської групи, маршрут походу, туристський побут, природне і соціальне оточення, а також напружені ситуації [5]. Різновиди маршрутів та районів походів сприяють задоволенню таких потреб молодшої людини, як потреба у новизні, в пізнанні, пошуку автономії в малому колективі, потреба у неформальному спілкуванні з однолітками та рівноправному спілкуванні з дорослими, потреба у дружбі. Завдяки різноплановості та різнобічності, туристсько-краєзнавча діяльність володіє значними можливостями реалізації здібностей особистості, через які вони можуть показати себе, затвердитися як знавець, спеціаліст в очах товаришів. Задоволення від виконаної роботи збуджує бажання затвердитись в інших видах діяльності.

Реакція функціональних систем організму на різноманітні зовнішні і внутрішні подразники, яка спрямована на збереження цілісності організму і забезпечення його життєдіяльності у конкретних умовах існування характеризується психоемоційним станом особистості.

Основними психолого-педагогічними особливостями туристського походу є те, що в процесі їх проведення створюються умови для реалізації більшості потреб підліткового віку. Це, в свою чергу, створює передумови для цілеспрямованого впливу на особистість, на її психоемоційний стан.

Формувати вольові якості у школярів під час туристських подорожей можливо при створенні ситуацій, де відбувається вольове напруження, що сприяє формуванню у дітей таких життєво важливих рис, як сміливість, рішучість, наполегливість, ініціативність, дисциплінованість [5].

Мета та завдання дослідження. Актуальність проблеми зумовлює *мету дослідження* – визначення особливості впливу умов багатоденного пішохідного походу на психоемоційний стан юних туристів.

Матеріал і методи дослідження. В процесі дослідження використовувались наступні методи досліджень: аналіз та узагальнення науково-методичної літератури; методи дослідження властивостей психоемоційного стану; методи математичної статистики. Оскільки поведилося дослідження стан і розвиток психоемоційних показників юних туристів, то оцінку психічного стану проводили за методикою самооцінки психічного стану (САН), оцінки рівня особистої тривожності за методикою Спілберга; оцінки емоційно-вольових якостей.

Для організації дослідження були обрані гуртківці комунального закладу «Центр туристсько-краєзнавчої творчості учнівської молоді» Херсонської облради в кількості 14 осіб, 2005-2006 рр. народження. До походу підлітки пройшли оцінювання рівня психоемоційного стану за тестами.

Результати дослідження. Багатоденний пішохідний похід здійснювався у Карпатах, який тривав 8 днів. Протягом походу туристи довго перебували в середовищі, яке суттєво відрізнялося від звичайних умов, отримували значні фізичні і психічні навантаження, попадали в екстремальні ситуації, обумовлені перепадами температур, атмосферного тиску, опадами, різним рельєфом; здійснювали підйоми та спуски з рюкзаками, витримували несприятливі погодні умови, відчували на собі “спілкування” з природою тощо. Також підлітки виконували певну роботу у відповідності до своїх обов'язків. Все це здійснювало вплив на психоемоційний стан туристів. Отже на групу впливали: умови навколишнього середовища, фізичне навантаження, незвичні обов'язки, особливості спілкування з членами туристської групи. Повторне тестування психологічних якостей було проведено після туристського походу наступного дня.

За результатами дослідження встановлено: емоційне піднесення, що є результатом виправданих сподівань кожного туриста і “спілкування” з природою, позитивно впливає на самопочуття та настрої туристів. При погіршеннях погодних умов і в результаті здійснення переходів з одноманітними ландшафтами ці показники зменшувалися. Сон також пов'язаний з погодними умовами і особистими переживаннями: на четверту ніч було значне зниження температури; погано спалося перед складною ділянкою. В інших випадках, не зважаючи на втому, сон у більшості був нормальний. Протягом походу ніхто з туристів не скаржився на поганий апетит, або його відсутність. Самооцінка працездатності знижувалася після поганого сну та після великих навантажень. Що стосується опосередкованих показників, то, у більшості вони майже не відрізнялися від норми, тобто від показників до походу. Хоча спостерігалось деяке напруження у відношеннях з товаришами на п'ятий день походу, що можна пояснити високим навантаженням (22 кілометри та 780 метрів набору висоти – максимальне за весь похід).

Порівнюючи результати психологічних тестів юних туристів в процесі походу, можемо зазначити, що участь у ньому сприяє удосконаленню моральних та емоційно-вольових якості особистості, помітно покращує психічний стан людини. Проведене дослідження дозволяє рекомендувати використання доцільно організованих туристських походів для підвищення рівня моральних та емоційно-вольових якостей особистості (табл. 1).

Таблиця 1

Порівняльна таблиця результатів тестування рівня розвитку емоційно-вольових якостей юних туристів (n=14)

Рівні психо-емоційного стану	До походу				Після походу	
	на початку підготовки		безпосередньо перед походом			
	К-ть	%	К-ть	%	К-ть	%
Високий	2	14	2	14	4	29
Вище середнього	4	29	5	36	7	50
Середній	6	43	5	36	2	14
Нижче серед.	2	14	2	14	1	7

Низький	-	-	-	-	-	-
---------	---	---	---	---	---	---

Провівши кореляційний аналіз (за Спірменом) впливу умов походу на показники психоемоційного стану юних туристів, було встановлено певний взаємозв'язок між ними. Так, самопочуття юних туристів має тісний зв'язок із довжиною денних переходів (див. табл. 2). Коефіцієнт рангової кореляції $r=0,76$ (при $p<0,05$). Тобто збільшення довжини денних переходів викликає погіршення самопочуття.

Так, як тестування походило в кінці дня, то можна стверджувати, що активність, яку проявляють юні туристи, теж прямо пропорційно залежить від довжини денних переходів. Ця залежність має суттєвий зв'язок: $r=0,84$ (при $p<0,05$). Але, у деякі дні певну корекцію вносить емоційний настрій та умовами відпочинку. Там, де місце біваку більш мальовниче, поряд є джерело зі струмком, достатня кількість палива, виконання роботи по влаштуванню табору не викликає труднощів, активність підвищується. Втома, накопичуючись кожного дня, повинна викликати зниження активності, але такого не спостерігається.

Це пояснюється тим, що втома, яка накопичується протягом дня компенсується повноцінним відпочинком. Майже кожного дня група виходила на місце ночівлі на пізніше 17-00. Це давало можливість спокійно, без метушні облаштувати табір, здійснити особисту гігієну, приготувати вечерю і повечеряти, відпочити біля вогнища, вчасно лягти спати. Винятком були дощові вечори, коли здійснити дії для комфортного відпочинку було майже не можливо.

Результати тестування по визначенню взаємозв'язку між довжиною денних переходів і настроєм свідчать про відсутність зв'язку між ними: $r=0,48$ при $p>0,05$. Аналогічні дані отримані при тестуванні рівня тривожності ($r=0,21$ при $p>0,05$) (табл. 2). На ці показники більш суттєвий вплив здійснюють емоції, отримані від природи, від спілкування в групі, від погодних умов тощо.

**Результати кореляційного аналізу взаємозв'язку показників
психоемоційного і функціонального станів туристів (n=14)**

Показники	Довжина денних переходів	Достовірність
Самопочуття	0,76	p<0,05
Активність	0,84	p<0,05
Настрій	0,48	p>0,05
Тривожність	0,21	p>0,05

Висновки та перспективи подальших досліджень.

1. На психоемоційний стан юних туристів впливають такі чинники: довжина денних переходів, "спілкування" з природою, погодні умови, спілкування в групі, виправдання сподівань щодо походу тощо. Навантаження, отримане кожного дня туристами, як правило викликає зниження самопочуття, активності, настрою. Але позитивні емоційні враження від природи, спілкування з групою, погодні умови можуть сприяти рівня психоемоційного стану туристів.

2. Визначення особливостей впливу умов пішохідних туристських походів на психоемоційний стан юних туристів дозволяє проектувати характер, зміст та обсяг цих умов для доцільного впливу на емоційно-вольові якості особистості, що є перспективним і актуальним завданням.

Список використаної літератури:

1. Василенко І.С. Методи та прийоми саморегуляції психоемоційних станів студентів–спортсменів. Проблеми екстремальної та кризової психології, 2013. Вип. 14. Частина I. С.41-47.
2. Коробейніков Г., Приступа Є., Коробейнікова Л., Бріскін Ю. Оцінювання психофізіологічних станів у спорті монографія: монографія. Л. : ЛДУФК, 2013. 312 с.
3. Крайнюк В. М. Психологія стресостійкості особистості: [монографія]. К. : Ніка-Центр, 2007. 432 с.

4. Ходаш І.В. Мулик К.В. Організація водних походів вихідного дня, у якості дозвілля трудового колективу. Основи спортивного туризму в рекреаційній діяльності: збірник наукових праць. Харків, 2017. С.121-129. URL: <http://journals.uran.ua/index.php/wissn055>.

5. Шипко А. Л. Природне середовище як вирішальний фактор формування та корекції особистості Гуманітарний вісник Переяслав-Хмельницького державного педагогічного університету імені Григорія Сковороди: науково-теоретичний збірник. Переяслав-Хмельницький, 2003. С. 41-45.

Відомості про авторів:

Грабовський Юрій Антонович – кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри теорії та методики фізичного виховання, Херсонський державний університет, (м. Херсон), [turik56.ua@gmail.com/](mailto:turik56.ua@gmail.com)

Городинська Інна Володимирівна - кандидатка педагогічних наук, доцентка, доцентка кафедри теорії та методики фізичного виховання, Херсонський державний університет, (м. Херсон), innagorod1969@gmail.com/

Кольцова Ольга Сергіївна - кандидатка педагогічних наук, доцентка, доцентка кафедри теорії та методики фізичного виховання, Херсонський державний університет, (м. Херсон), olya.kolcova@gmail.com.

Степанюк Світлана Іванівна - кандидатка наук з фізичного виховання та спорту, доцентка, доцентка кафедри теорії та методики фізичного виховання, Херсонський державний університет (м. Херсон), svitlanastepanuk1@gmail.com/

КАПЛАТА Д.С., МУЛИК К.В., ГРИНЬОВА Т.І.

ХАРАКТЕРИСТИКА АКРОБАТИЧНИХ ДИСЦИПЛІН В СНОУБОРДІ

Анотація. У статті надана характеристика акробатичних дисциплін в сноуборді, описані види трюків і способи їх виконання, види змагань і їх коротка характеристика та критерії суддівства

Ключові слова: сноубординг; акробатичні дисципліни; хавпайп; біг ейр; слоупстайл.

Вступ. Сноубординг відноситься до одного з найбільш популярних і доступних видів спорту по всьому світу. Сноубординг дуже молодий вид спорту, в FIS дисципліни він потрапив в 1996 році, а олімпійським видом став з 1998 року на олімпіаді в Нагано. На сьогодні акробатичні види представлені на Олімпійських Іграх двома видами змагань, це хавпайп і слоуп-стайл [2, 4].

Мета та завдання дослідження. На основі літературного аналізу надати характеристику акробатичних дисциплін в сноуборді.

Результати дослідження. Змагання з акробатичних дисциплін сноуборду представляють з себе виконання різних акробатичних елементів, що називаються трюками. Суддівство ведеться по бальній системі від 1 до 100, де головними критеріями є чіткість виконання трюка, його складність і приземлення [3].

Усіх спортсменів ділять по основній стійці, згідно з провідною ногою. Ті, хто катаються лівою ногою вперед, називаються регуляри, правою ногою вперед - гуффі. Стійку спортсменів визначають судді. Трюки, виконані не зі своєї стійки, оцінюються вище. Так само важливим критерієм для суддів є

уміння спортсмена виконувати трюки з усіх стійок на всі боки, а так само комбінувати їх в зв'язки.

Види трюків і способи їх виконання.

Акробатичні елементи, що виконуються спортсменами – це обертання на певну кількість оборотів лицем або спиною вперед, виконувані у своїй або не своїй стійці з різним способом утриманням дошки. Обертання виконуються навколо вертикальної і горизонтальної осей, можуть бути зміщеними або змішаними. При відриві від трампліну, враховується з якого канта, з якої стійки, з яким утриманням і в яку сторону виконується обертання.

Усі трюки можна розділити на групи:

- по стороні виконання обертання: обертання лицем вперед, коли спортсмен на виході з трампліну у своїй стійці повертається лицем у бік прольоту (фронтсайд); обертання спиною вперед, коли спортсмен на виході з трампліну у своїй стійці повертається лицем у бік прольоту (бексайд); обертання лицем вперед, що виконуються не зі своєї стійки (кеп); обертання спиною вперед, що виконуються не зі своєї стійки (свіч бексайд);

- по осі обертання: вертикальні, навколо вертикальної осі; горизонтальні, навколо горизонтальної осі; зміщені, вид обертання по діагоналі, між вертикальною і горизонтальною осями; змішані, вид обертання, що починається в одній осі і закінчується в іншій;

- за способом виходу з трампліну: з виходом з канта по ходу руху у бік виконуваного обертання, коли спортсмен виконує трюк по ходу дуги розгону; з виходом з канта проти ходу руху, коли спортсмен виконує трюк в цю ж сторону, але з протилежного канта;

- за способом утримання дошки (греб): з утриманням дошки по ходу обертання (відкритий греб), вид утримання рукою по ходу обертання, у такий спосіб спортсмен посилює обертання і допомагає собі при виконанні трюка; з утриманням дошки рукою проти ходу обертання (закритий греб), вид утримання рукою проти ходу обертання, із закритим плечем, таким чином

виконувати елемент складніше, оскільки обертання може зупинитися, відповідно збільшується коефіцієнт складності трюка; з утриманням за передню частину дошки; з утриманням за задню частину дошки; з утриманням дошки двома руками.

Види змагань і їх коротка характеристика

З 1996 року до FIS увійшло три акробатичні дисципліни сноуборду - це біг ейр, хавпайп і слоуп-стайл, усі є олімпійськими.

Біг Ейр. Змагання по біг ейру представляють з себе поодинокі стрибки з трамплінів різної конфігурації і прольотом від 8 до 30 і більше метрів. Основними критеріями при спорудженні трамплінів є вимоги безпеки, які полягають у відповідності кута відриву на трампліні куту зони приземлення, довжині розгону, ширині трампліну і приземлення.

Існує три основні конфігурації трампліну.

- Класичний біг ейр. Особливість трампліну – це довгий і рівний майданчик до приземлення;

- Степ-ап, у якого приземлення зроблене вище за трамплін і спортсменові треба встрибнути на приземлення.

- Геб, де між трампліном і приземленням робиться яма.

У змаганнях з біг ейру спортсменові дається дві спроби в кваліфікації і три у фіналі. За результатами кваліфікації визначаються 12 осіб, що набрали найбільшу кількість балів, які проходять у фінал. У залік йде краща з двох спроб. У фіналі спортсмени стартують в порядку зворотному від результатів кваліфікації, переможець визначається по сумі двох кращих спроб, виконаних в дві різні сторони.

Судять змагання від трьох до п'яти суддів і головний суддя. При оцінці спроби спортсмена судді не мають права обмінюватися думками і виставляють оцінку в спеціальний бланк. Якщо змагання судять п'ять суддів, то найвища і найнижча оцінка відкидаються і результат визначають по трьом середнім. У разі, якщо суддів троє, враховуються усі оцінки.

Критерії суддівства у біг ейрі:

- складність трюка; враховується кількість оборотів при обертанні, вісь обертання, стійка і кант при виході з трампліну. Найскладнішими вважаються трюки виконані не зі своєї стійки.

- виконання (стиль); враховується точність і легкість виконання, велике значення тут має наявність або відсутність утримання дошки.

- амплітуда; співвідношення довжини і висоти стрибка, чим вище і далі стрибок, тим вище оцінка.

- приземлення; має бути чітким, без торкання снігу частинами тіла.

Основними критеріями є точність виконання трюка і приземлення спортсмена.

При оцінці спортсмена застосовують шкалу помилок:

- 1-10 балів знімають за дрібні помилки: торкання снігу однією або двома руками при приземленні, низька амплітуда, легка нестабільність при виконанні трюка;

- 11-20 балів середні помилки: торкання снігу тілом при приземленні, нестабільність при виконанні трюка, розворот дошки при приземленні;

- 21 і вище балів знімають за відсутність утримання дошки, сильна нестабільність (помахи руками) при виконанні трюка, у випадках, коли тіло торкається снігу раніше дошки [5].

Хавпайп (також хаф-пайп або халфпайп) (англ. Half - pipe - половина труби) - спеціальна увігнута конструкція, з двома зустрічними скатами і простором між ними, що дозволяє спортсменам рухатися від однієї стіни до іншої, роблячи стрибки і виконуючи трюки при кожному переміщенні.

Хавпайп є напівтрубою, зробленою з щільного снігу або виритою в землі і покритою сніговим шаром. Для створення правильної геометрії і радіусу використовується ратрак із спеціальними насадками. Його будують на горі з ухилом, тому можна з однієї стіни розігнатися, а з іншої вилетіти по радіусу, зробити трюк і, вписавшись в той же радіус, поїхати назад і зробити наступний

трюк на протилежній стіні. Хавпайп великих розмірів, що використовується, як правило, на дуже серйозних змаганнях, таких як ЗОІ, називають суперпайп.

Висота стінок суперпайпа 9 метрів, а довжина 200 м.

У змаганнях по хавпайпу спортсменам дається два заїзди в кваліфікації і три у фіналі. Переможця визначають по кращому заїзду. Критерії суддівства ті ж, що і у біг ейрі, а також загальне враження від заїзду. Велике значення тут має амплітуда стрибка. Вона має бути однаковою упродовж усього заїзду. Шкала помилок та ж що і у біг ейрі, також до серйозних помилок відносять втрату швидкості і амплітуди.

Слоуп-стайл. Один з найцікавіших видів змагань на сноуборді, де спортсмени повинні здолати трасу з трамплінами і різними фігурами для ковзання. У 2014 році в Сочі слоуп-стайл був уперше представлений на Зимових Олімпійських Іграх.

Фігури для ковзання імітують різні міські перила, а так само машини, столи, дахи будинків та ін. і підрозділяються на: прямі фігури з широкою площиною ковзання; прямі вузькі фігури з мінімальною площиною ковзання; ламані фігури з широкою площиною ковзання; ламані вузькі фігури з мінімальною площиною ковзання.

Фігури можуть встановлюватися під нахилом або на відстані один від одного.

У змаганнях зі слоупстайлу спортсменам теж дається дві спроби в кваліфікації і три у фіналі. Переможця визначають по кращій спробі. Особливості суддівства в слоупстайлі - це виставляння оцінок за кожну фігуру або трамплін окремо і загальне враження від заїзду. Трюки, що виконуються на трамплінах судяться так само, як і у біг ейрі [1, 6, 7].

Критерії оцінки трюків, що виконуються на фігурах:

- складність; в даному випадку характеризується самою фігурою. Простою вважається будь-яка пряма фігура з широкою площиною ковзання, складною - ламана, вузька, похила фігура. Так само велике значення має захід і

схід з фігури, виконується з обертанням або без нього, ковзання на передній або задній частині дошки;

- виконання; краса і легкість виконання трюка, ковзання має бути від початку до кінця фігури;

- приземлення

Шкала помилок таж що і у біг ейрі плюс серйозною помилкою вважається передчасний схід з фігури.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Сноубординг – це одна з "наймолодших" і надзвичайно різноманітних лижних дисциплін, якими керує FIS. З усіх існуючих на сьогодні видів сноубордингу FIS культивує лише шість: слалом-гігант, паралельний слалом ("звичайний" і гігантський), хафпайп, біг ейр і сноубордкрос. Акробатичні дисципліни сноубордингу входять до програми Зимових Олімпійських Ігор і потребують подальшого вивчення питання підготовки в цих видах, що і є перспективами подальших досліджень.

Список використаної літератури:

1. Власенко П. П. Техническая подготовка сноубордистов, специализирующихся в акробатических дисциплинах, средствами скейтбординга // Ученые записки университета им. ПФ Лесгафта. 2021. №. 3. С. 73-79.

2. Грабик Н. М., Смик Н. Зародження і розвиток сноубордингу // Олімпійський рух на теренах Західної України–минуле та сьогодення. 2017. С. 28.

3. Зіньків О. В. Структура та регламентація змагальної діяльності у сноуборді // Педагогіка, психологія та медико–біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. Харків. 2003. №. 10. С. 48-53.

4. Колинченко Е. А., Шершнева Т. А. Новые виды спорта в программе зимних Олимпийских Игр 2018 // Современные проблемы физической культуры и спорта. 2017. С. 191-194.

5. Кравец-Абдуллина А. В., Крутько В. Б., Сурков Е. Н. Методика повышения технического мастерства в дисциплине " биг-эйр" у высококвалифицированных сноубордистов // Известия Тульского государственного университета. Физическая культура. Спорт. 2019. №. 11. С. 88-94.

6. Куприянова А. Е. Экстремальный туризм, опасные, экстремальные виды отдыха (краткая характеристика) // Туризм и гостеприимство сквозь призму инноваций. 2018. С. 69-72.

7. Шинкарук О. А., Пономаренко А. О. Вейкбординг: особливості та розвиток як екстремального виду спорту в Україні // Молодь та олімпійський рух: Збірник тез доповідей XIII Міжнародної конференції молодих вчених, 16 травня 2020 року [Електронний ресурс]. К., 2020. С. 116.

Відомості про авторів:

Каплата Дар'я Сергіївна – здобувач 1 курсу (магістрант 1 року навчання), Харківська державна академія фізичної культури, (м. Харків), x3m.dasha@gmail.com.

Мулик Катерина Віталіївна – доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри зимових видів спорту, велоспорту та туризму, Харківська державна академія фізичної культури (м. Харків), kateryna.mulyk@gmail.com.

Гриньова Тетяна Іванівна – кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент, доцент кафедри зимових видів спорту, велоспорту та туризму, Харківська державна академія фізичної культури (м. Харків), tgrynova88@gmail.com.

РИЖЕНКО Д.Ю., ГРИНЬОВА Т.І.

ОСНОВИ ПОБУДОВИ ПОЛІСПАСТНИХ СИСТЕМ У СПОРТИВНОМУ ТУРИЗМІ

Анотація. У статті розглянуті схеми та основи побудови поліспастих систем, які застосовуються в практиці спортивного туризму. Представлено приклади розрахунку теоретично можливого виграшу в зусиллі в простих поліспастих.

Ключові слова: поліспасти; теоретичний виграш; гірський туризм; спортивний туризм.

Вступ. У практиці проведення змагань з техніки спортивного туризму дуже часто пропонуються до проходження маршрути, які потребують від учасників команди застосування систем, що забезпечують виграш в силі. Як приклад таких ситуацій можна привести необхідність підйому знизу наверх умовного потерпілого або потерпілого з супроводжуючим, що ще сильніше ускладнює завдання в зв'язку з тим, що меншим числом учасників команди необхідно підняти вже не одного, а відразу двох учасників команди.

Аналогічні труднощі виникають і при транспортуванні витягуванням командного контрольного вантажу, так як значна питома вага разом з неминучим тертям транспортного мішка по рельєфу схилу робить спосіб витягування напряму досить трудомістким та енергонеефективним. Особливо широко подібні ситуації зустрічаються в практиці змагань з техніки гірського туризму.

Для успішного вирішення подібних завдань в практиці спортивного туризму широко застосовуються різні поліспастих системи, які дають можливість отримувати виграш в силі, що дозволяє успішно проходити маршрути, які потребують вирішення перерахованих вище завдань[1, 3, 5].

Мета та завдання дослідження. На основі літературного аналізу описати основи побудови поліспаствів, які використовуються у практиці спортивного туризму.

Результати дослідження. Поліспаств – це вантажопідйомний пристрій, що складається з декількох рухомих і нерухомих блоків, які обгинаються мотузкою, канатом або тросом, що дозволяє піднімати вантажі із зусиллям у кілька разів меншим, ніж вага вантажу, що піднімається.

У будь-якій рухомій системі, що складається з мотузки і блоків, неминучі втрати на тертя. У цій частині для полегшення розрахунків втрати на тертя не враховуються і за основу береться теоретично можливий виграш в зусиллі або скорочено ТВ (теоретичний виграш).

В основу застосування будь-якої схеми поліспастової системи закладений принцип дії найпростішого механізму типу «важіль» (в якості якого в поліспастві виступає трос або мотузка). В загальному вигляді це можна сформулювати так: виграючи в силі, програємо у відстані, що в кінцевому підсумку, крім часу, який необхідно затратити на складання, а в більшості випадків і подальше розбирання поліспаствної системи, визначає довжину мотузки, яку необхідно вибрати для переміщення вантажу (або умовного потерпілого), на одиницю довжини. Цей зв'язок знаходиться в прямій залежності від виграшу в зусиллі (кратності) застосовуваного поліспаства [2, 4].

Якщо закріпити мотузку (трос) на вантажі, перекинути її через блок, закріплений на станції (далі стаціонарний або нерухомий блок) і потягнути вниз, то для підняття вантажу необхідно докласти зусилля рівне масі вантажу. Виграшу в зусиллі немає.

Для того щоб підняти вантаж на 1 метр, необхідно протягнути через блок 1 метр мотузки (рис. 1).

Мотузка (трос) закріплена на станції і пропущена через блок на вантажі. За такої схеми для підняття вантажу необхідно зусилля в 2 рази менше, ніж його маса. Виграш у зусиллі 2:1. Ролик рухається разом з вантажем вгору. Для

того, щоб підняти вантаж на 1 метр, необхідно протягнути через ролик 2 метри мотузки (рис. 2). Це схема найпростішого поліспаду 2:1.

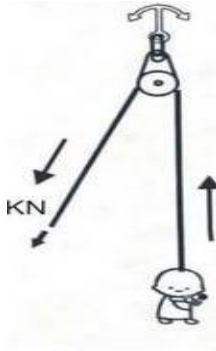


Рис. 1. Схема поліспаду 1:1

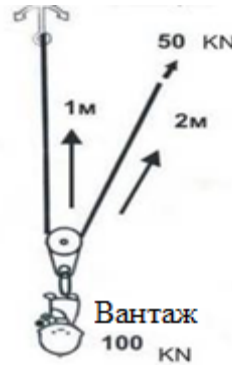


Рис. 2. Схема поліспаду 2:1 з рухомих блоком.

Правило № 1.

Виграш у зусиллі дають тільки рухомі ролики, закріплені безпосередньо на вантажі або на мотузці що йде від вантажу. Стационарні ролики служать лише для зміни напрямку руху мотузки і виграшу в зусиллі не дають.

Правило № 2.

У скільки разів виграємо в зусиллі – у стільки ж разів програємо у відстані. Наприклад: якщо в показаному на рисунку 2 поліспасті 2:1 на кожен метр підйому вантажу вгору треба протягнути через систему 2 метри мотузки, то в поліспасті 6:1 – відповідно 6 метрів. Практичний висновок: чим «сильніше» поліспаст – тим повільніше піднімається вантаж.

Продовжуючи додавати стационарні ролики на станцію і рухливі ролики на вантаж, ми отримуємо так звані прості поліспасти різних зусиль (рис. 3).

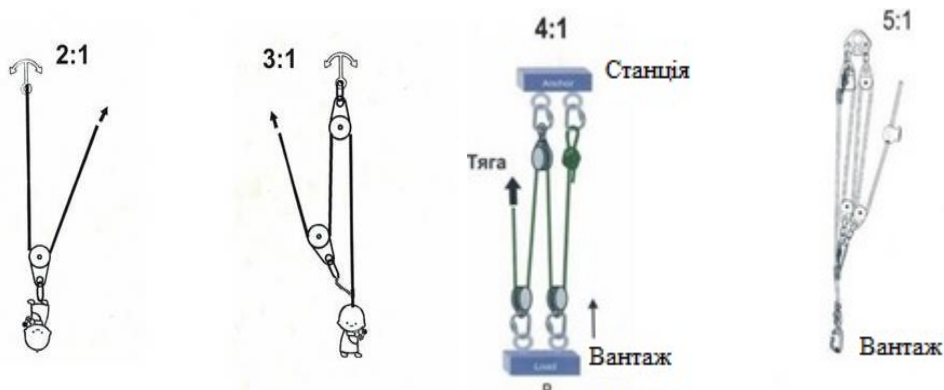
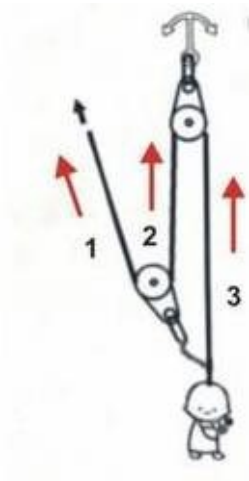


Рис. 3. Прості поліспасти

Правило № 3.

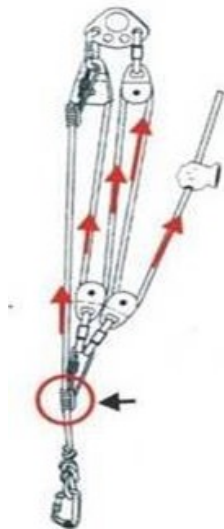
Розрахунок теоретичного виграшу в зусиллі в простих поліспадах. Якщо необхідно визначити ТВ вже готового поліспада, то потрібно порахувати кількість пасм мотузки, що йдуть від вантажу вгору. Якщо рухливі ролики закріплені не на сам вантаж, а на мотузці, що йде від вантажу - то пасма рахуються від точки закріплення роликів (рис. 4, 5).



Стрілки 1,2,3 – кількість пасків мотузки, що йдуть від вантажу.

ТРИ ПАСМА – ПОЛІСПАСТ 3:1

Рис. 4. Поліспаст 3:1



5 пасм йде догори
ПАЛІСПАСТ 5:1

Точка кріплення поліспада
до вантажної мотузки

Рис. 5. Поліспаст 5:1

Розрахунок ТВ при складанні простого поліспада. У простих поліспадах кожен рухливий (закріплений на вантажі) ролик, доданий в систему, додатково дає дворазовий ТВ. Додаткове зусилля складається з попереднім.

Приклад: якщо ми почали з поліспада 2:1, то, додавши ще один рухомий ролик, ми отримаємо $2:1 + 2:1 = 4:1$. Додавши ще один ролик – отримаємо $2:1 + 2:1 + 2:1 = 6:1$ і т.д.

Залежно від того, де закріплений кінець вантажної мотузки (на станції або на вантажі), прості поліспади поділяються на парні і непарні.

Якщо кінець мотузки закріплений на станції, то всі наступні поліспади будуть парні: 2:1, 4:1, 6:1 і т.д. (рис. 6.)

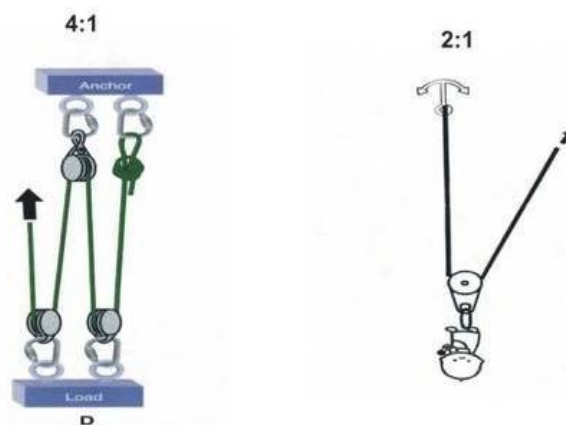


Рис. 6. Поліспад з парним показником

Якщо кінець вантажної мотузки закріплений на вантажі, то будуть виходити непарні поліспади: 3:1, 5:1 і т.д. (Рис. 7).

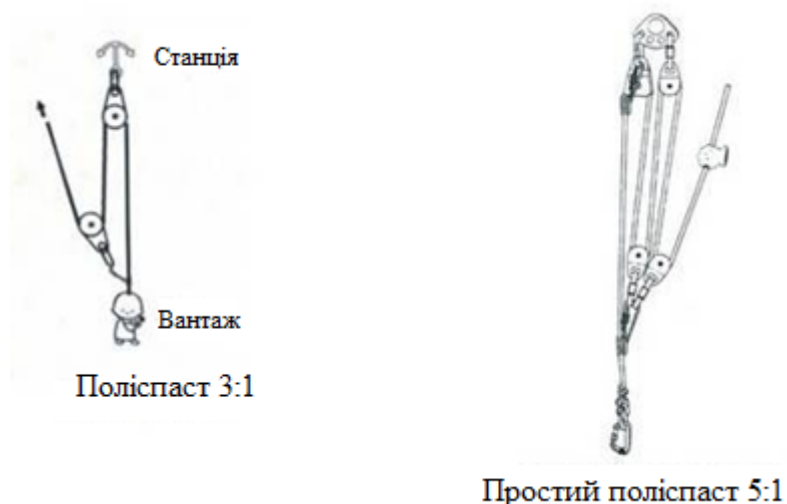


Рис. 7. Поліспад з непарним показником

Крім простих поліспастів в рятувальних роботах також широко застосовуються так звані складні поліспасти.

Складний поліспасти - це система, в якій один простий поліспасти тягне за інший простий поліспасти. Таким чином можуть бути з'єднані 2, 3 і більше поліспастів. На рис. 8 наведено конструкції найбільш уживаних в рятувальній практиці складних поліспастів.

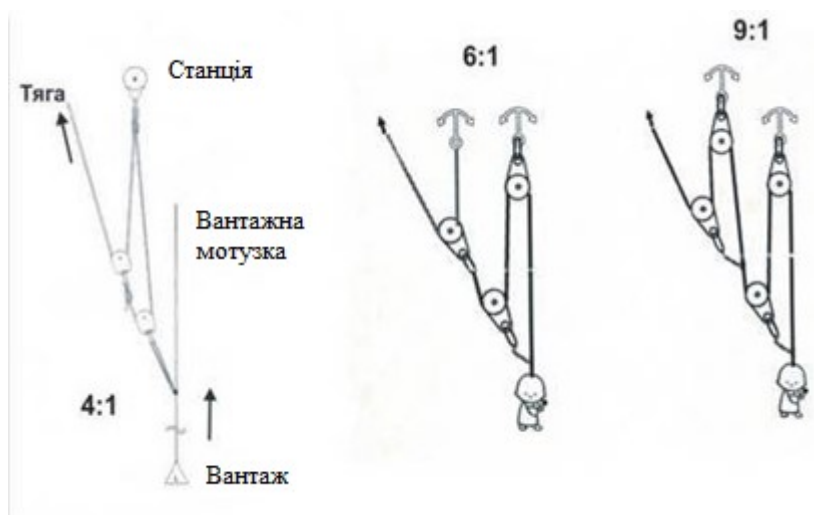


Рис. 8. Складні поліспасти

Висновки та перспективи подальших досліджень. Отже, в роботі наведені основні схеми та основні принципи побудови поліспастих систем, які застосовуються в практиці рятувальних робіт у спортивному туризмі, а також розрахунок їх теоретично можливого виграшу в зусиллі. Перспективи подальших досліджень полягають у оцінці ефективності проведення рятувальних робіт за допомогою різних поліспастих систем.

Список використаної літератури:

1. Григорович А. М., Гринева Т. И. Теоретическое обоснование выбора полиспастих систем в практике спортивного туризма // Основы спортивного туризма в рекреационной деятельности. 2016. С. 97-107.
2. Коган В. Г. Критерии оценки полиспастих систем [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.mountain.net.ua/kriterii-ochenki-polispastnih-sistem/>

3. Соболев С. В., Соболева Н. В., Рябинина С. К. Совершенствование тренировочного процесса в спортивном туризме в дисциплине «Дистанции – пешеходные»: монография. Красноярск, 2014. 76 с.

4. Фарберов Ф. Полиспасты для спасательных работ [Электронный ресурс]. Режим доступа : <http://www.risk.ru/blog/1435>.

5. Харисов Г. Х., Калайдов А. Н., Неровных А. Н., Фирсов А. В. Сборник заданий для практических занятий по дисциплине «Организация и ведение аварийно-спасательных работ»: учеб.-метод. пособие. М.: Академия ГПС МЧС России, 2011. 51 с.

Відомості про авторів:

Риженко Дар'я Юрїївна – здобувач 1 курсу (магістрантка 1 року навчання), Харківська державна академія фізичної культури, (м.Харків), [friend313019@gmail.com/](mailto:friend313019@gmail.com)

Гриньова Тетяна Іванівна – кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент, доцент кафедри зимових видів спорту, велоспорту та туризму, Харківська державна академія фізичної культури (м.Харків), [tgrynova88@gmail.com/](mailto:tgrynova88@gmail.com)

ТОПОРКОВ О.М., НАГОВІЦИНА О.П., ПОНОМАРЕНКО О.В.

ОСОБЛИВОСТІ ПРОВЕДЕННЯ РЯТУВАЛЬНИХ РОБІТ СИЛАМИ МАЛОЇ ГРУПИ В ЛЬОДОВИКОВИХ ТРІЩИНАХ

Анотація. В статті розглянуто основні технічні прийоми під час проведення рятувальних робіт в льодовикових тріщинах, та особливості виконання таких дій силами малої групи під час туристського походу в гірській місцевості.

Ключові слова: гірський туризм; льодовик; постраждалих; рятувальні роботи; поліспаст; карабін; мотузка.

Вступ. Гірський туризм – вид спортивного туризму, що полягає в пересуванні групи людей за допомогою мускульної сили по певному маршруту, прокладеному в гірській місцевості в умовах середньогір'я або високогір'я. Це досить складне навантаження, оскільки легких шляхів в гірському туризмі нема, а перешкоди зустрічаються регулярно. Гірським туристам регулярно потрібно долати трав'янисті і осипні схили, морени, перевали, траверси вершин, пересуватися по сніговому та льодовиковому рел'єфі, а за необхідністю, робити радіальні сходження.

Важливою особливістю гірського туризму є те, що в процесі пересування маршрутом, туристи долають природні перешкоди, перебуваючи в особливих кліматичних умовах гір. Це командний вид спорту. Мінімальна кількість спортсменів в групі – двоє людей, мінімум одна зв'язка.

Ще однією особливістю гірського туризму є те, що діяльність людини в горах під час руху на маршруті відбувається в умовах існування об'єктивних небезпек, пов'язаних з гірським рельєфом, життям гір, кліматичними та іншими факторами.

Наявність об'єктивних небезпек обумовлює певний ризик для життя та здоров'я туристів, а тому підготовка до гірського походу носить комплексний характер і супроводжується отриманням теоретичних знань про гори, правилах поведінки в долинах і на сходженнях, загальною фізичною та спеціальною гірською передсезонною підготовкою і завершальним етапом підготовки щодо походу в високогірній зоні.

Оскільки гірський похід проходить в гірській місцевості, в ньому є свої правила проходження маршруту і безпеки. А з огляду на те, що відноситься він до екстремальних видів, учасники повинні володіти навичками надання першої долікарської допомоги, проведення рятувальних робіт та транспортуванні (евакуації) постраждалого [1, 4, 5].

Мета та завдання дослідження. Дослідити особливості проведення рятувальних робіт в льодовикових тріщинах в малих групах (зв'язка трійка) під час проходження туристського маршруту в гірській місцевості.

Матеріал і методи дослідження. Педагогічні спостереження, теоретичний аналіз і узагальнення даних літературних джерел.

Результати дослідження та їх обговорення. Незалежно від кількості людей в зв'язці, рятувальні роботи завжди проходять за однією схемою. Якщо під проходження маршруту учасник зривається і падає в тріщину, всі інші учасники здійснюють самозатримку.

На льодовику досить складно зробити самозатримку, тому рекомендується рухатися у зв'язках в 3, 4 і більше осіб. Після самозатримки один з учасників організовує страхувальну станцію, переносить на неї навантаження від страхувальної мотузки за допомогою зав'язаною аварійної системи прусиків. Далі підходить другий учасник станція перевіряється та посилюється. Самий підготовлений учасник рухається до краю тріщини, за допомогою зонда намагається виявити її край. Після виявлення краю тріщини обрушує його, намагаючись не завдати ушкодження постраждалому та досягає з ним комунікації.

Якщо стан постраждалого добрий, він не отримав травм і учасник що зірвався володіє достатніми силами і навичками, найшвидший варіант безумовно якщо він підніметься по мотузці сам за допомогою вузлів або затискачів і сам вилізе з тріщини. Це найшвидший та самий ефективний спосіб порятунку.

В іншому випадку, залежно від стану потерпілого, самий підготовлений учасник групи спускається до постраждалого щоб надати допомогу, або група організовує рятувальні роботи щодо підйому учасника за допомогою поліспастиної системи.

Під час підйому постраждалого, керівник групи, якщо це можливо, повинен знаходитись на краю тріщини, дотримуючись всіх правил безпеки, намагаючись бачити постраждалого, а також спілкуватися з ним. Одночасно він повинен управляти іншими учасниками групи які продовжують працювати. Дуже добре, якщо всі учасники групи мають рацію для спілкування між собою. Самий складний момент в роботі підйому з тріщини, це перехід постраждалого через край цієї тріщини. У цей момент учасник, який працює на краю тріщини повинен подати йому руку, взяти за лямку рюкзака або бухту мотузки і допомогти перейти край тріщини. Це класичний алгоритм дій команди при виконанні рятувальних робіт. Але все дуже ускладнюється, якщо група розділена на окремі зв'язки і рятувальні роботи треба виконувати силами однієї зв'язки, наприклад через неможливість підходу інших учасників групи або на маршруті взагалі знаходиться зв'язка двійка-трійка. У цьому випадку доводиться сподіватися тільки на власні сили, знання, досвід і партнера по зв'язці. Рятувальні роботи малою групою – це завжди складно і важко [1, 2, 5].

Також слід відзначити такий момент, що при виконанні рятувальних робіт в реальних умовах в зв'язці трійці, деякі дії і рятувальні технічні прийоми доводиться виконувати з порушенням діючих Правил щодо виконання цих дій.

Це може статися з огляду на те, що учасник після самозатримки самотужки повинен обладнати страхувальну станцію, забезпечити собі

самостраховку і надійну страховку напарнику, а також виконати всі дії щодо підйому постраждалого з тріщини. Ускладнюється це ще тим, що всі ці дії доводиться виконувати обмеженою кількістю спорядження. Спорядження завжди мало, дуже мало або катастрофічно мало. Тому на кожному учаснику, відповідно до ситуації, завжди повинен знаходитись необхідний мінімум спорядження, який нікому не передається.

Також, завжди потрібно пам'ятати, що змагання з техніки рятувальних робіт, де все треба робити дуже швидко і рятувальні роботи в реальних умовах, де все потрібно робити безпечно – це дві великі різниці.

Під час пересування у зв'язці, відстань між учасниками визначається кількістю людей. Якщо в зв'язці три людини – довжина мотузки ділиться на чотири рівних ділянки відповідно і перший та третій учасники в зв'язці намотують на себе (або складають в рюкзак) запас мотузки. Вона знадобиться для витягування напарника, бо мотузка, яка буде безпосередньо йти до потерпілого швидше за все вріжеться в схил або проріже карниз на краю тріщини, і за неї витягати учасника з тріщини не вийде.

Основний критерій – відстань між учасниками має бути максимально можливою. Але в той же час запас мотузки повинен перевищувати на декілька метрів відстань між учасниками, інакше при падінні мотузка розтягнеться, і її запасу не вистачить до постраждалого. Окрім того, кожен з учасників повин бути застрахований схоплюючим вузлом до мотузки, а ще один схоплюючий вузол потрібно нав'язати вільно нижче свого.

Під час руху малої групи по закритому льодовику, перетину льодоспадів або льодових розломів, може статися надзвичайна ситуація у вигляді попадання одного з учасників у льодову тріщину [2, 4, 5].

У найбільшій небезпеці знаходиться перший в зв'язці, хоча не виключені й інші варіанти. Проте в будь-якій ситуації потрібно вміти швидко витягти постраждалого і надати йому першу допомогу.

У всіх випадках пересування в зв'язках відбувається із заздалегідь підготовленою аварійною системою на мотузці. На основній мотузці не повинно бути надмірної слабину, хоча вона і може періодично торкатися поверхні рельєфу.

Чим менше провис, тим простіше буде утримати партнера при зриві і тим на меншу глибину він провалиться. Найчастіше після падіння постраждалий може вилізти сам, але що робити, якщо напарник при зриві провалився досить глибоко і сам вилізти не може [4].

Перш за все, усі в зв'язці повинні бути готові до зриву та самозатриманню. Після зриву, основне завдання другого – затримати падіння, а завдання третього після зупинки – прийняти на себе основне навантаження, щоб спростити завдання другому щодо організації станції, перенесення навантаження та іншим діям. Після зупинки, другий в зв'язці повинен організувати надійну станцію. Для цього, збоку від себе, трохи вище поясу крутиться бур, попередньо очистивши під нього місце льодорубом. Далі витягуються кінці прусика, який знаходиться ближче до потерпілого і кріпиться карабіном в закручений бур. Схоплючий вузол пересувається максимально в сторону постраждалого і на нього акуратно переноситься основне навантаження. Після цього крутиться другий бур з іншого боку від себе і до нього приєднується карабін. Після чого за допомогою довгої петлі збирається основна станція (рис.1).

Далі другий учасник приєднує муфтовими карабіном другий прусик аварійної системи до кільця страхувальної системи (поясної обв'язки), забезпечуючи собі самострахування, після чого розв'язує блокування мотузки і дає команду третьому видавати декілька метрів мотузки. Після чого, вузлом стремено фіксує мотузку на центральному карабіні станції. Зробивши ці дії, далі можна спокійно розв'язати всі зайві вузли та прибрати слабину між постраждалим і станцією.

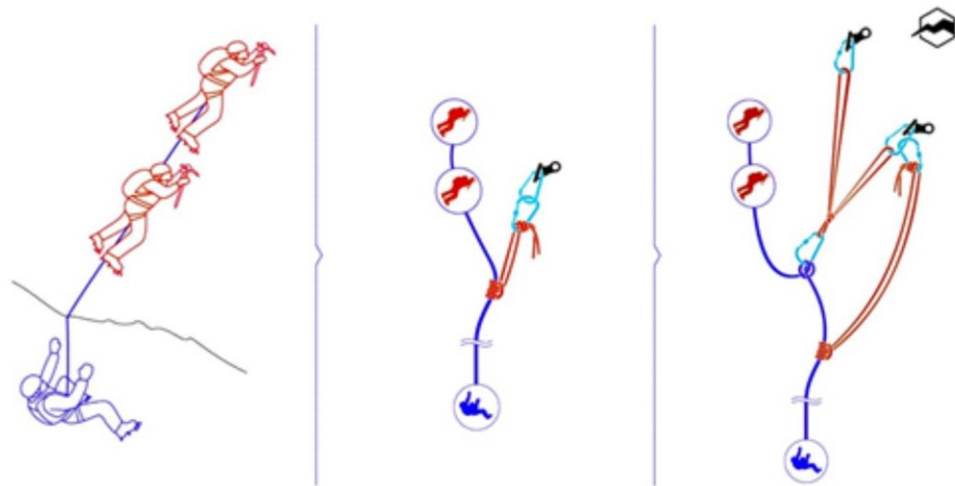


рис.1. Перші дії малої групи під час зриву учасника.

Після цього третій підходить до станції і стає в неї на самострахування. Якщо льодовик закритий і є велика небезпека падіння в тріщину, третій підходить зі страховкою через прусик. Третій вив'язує з себе мотузку і скидає кільця. Після чого другий з петлею мотузки, пересуваючи прусик самостраховки йде до краю тріщини, щоб перевірити стан постраждалого. Встановлює з ним комунікацію. Якщо потерпілий не може вилізти сам, скидає йому петлю основної мотузки з карабіном і, бажано, з роликком, яку той кріпить в страхувальну петлю поясної обв'язки (рис. 2).

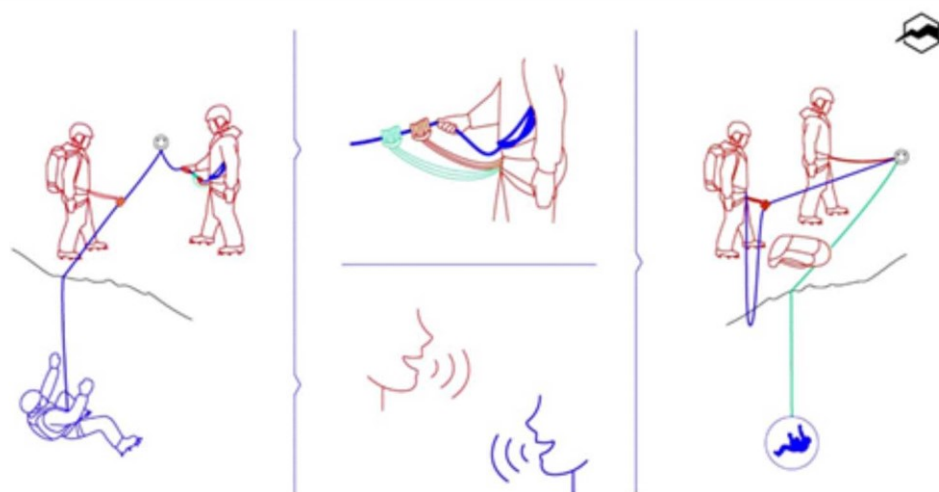


рис. 2. Підготовчі дії для порятунку постраждалого.

Далі організовується підйомна система у вигляді поліспасти 2:1, використовуючи в якості утримуючого затискача прусик закріплений на станції. Третій працює на станції, а другий зміцнює край тріщини рюкзаком або льодорубом, укладаючи мотузку майбутнього поліспасти на рюкзак так, щоб мотузка не прорізала край тріщини. Це робиться на відстані 0,5-1 м від краю тріщини. Рюкзак приєднується до себе за допомогою петлі певної довжини. Після виконання цих дій, дається команда на підйом постраждалого. Для ефективної роботи системи потрібно стежити за тим, щоб мотузки поліспасти не плуталися і вектор тяги був паралельний мотузкам поліспасти. Третій одночасно пересуває прусик на основній мотузці, який служить додатковим страхувальним елементом постраждалому. Коли напарник підтягнутий до краю тріщини, допомагаємо йому вибратися на поверхню (рис. 3) [2, 3, 6, 7].

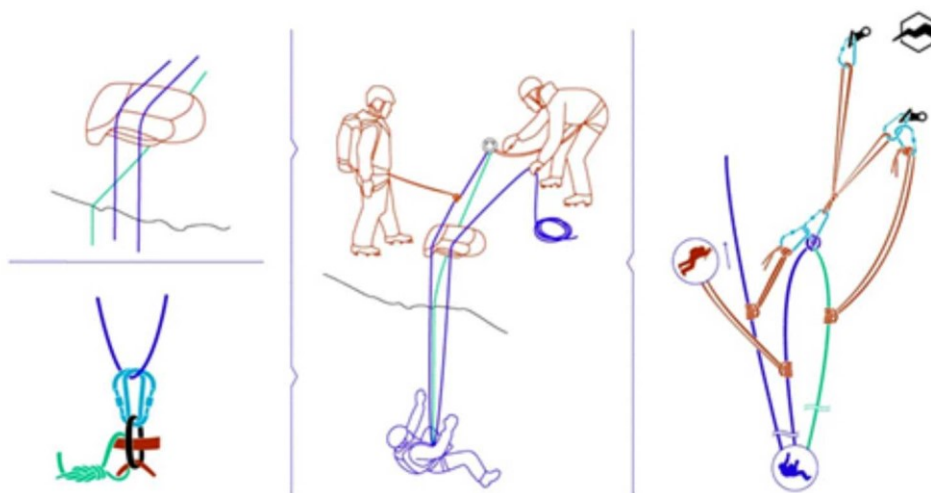


рис. 3. Організація поліспасти та порятунок потерпілого.

Висновки. Під час руху малої групи в гірській місцевості в зв'язках, кожен з учасників повинен мати відповідну підготовку до складності маршруту, мати весь необхідний арсенал спорядження і досвід роботи з ним щодо виконання усіх можливих технічних дій, які можуть виникнути на маршруті. Головною умовою під час надання допомоги є – збереження життя постраждалому. Під час виконання рятівних дій, повинна виконуватися основна

умова – кількість постраждалих не має збільшуватися, тому, рятувальні роботи повинні плануватися і проводитися відповідно до плану.

Перспективи подальших досліджень полягатиме у вивченні особливостей техніки рятувальних робіт під час спуску постраждалого в гірських умовах.

Список використаної літератури:

1. Булашев О. Я., Бершов С. І., Шальков Ю. Л., Капліна Л. І. Проблеми травматизму та нещасних випадків в гірському туризмі та альпінізмі та значення фізичної підготовки для їх запобігання. Вісник Чернігівського державного пед. у-ту ім. Т. Г. Шевченка. Чернігів : ЧДПУ 2008. № 5. С. 73-79.

2. Веденин С. В. Спасательные работы на сложном горном рельефе в малой группе. *Методическое пособие*. М. : ФАР, 2014. 127 с.

3. Григорович А. М., Гринева Т. И. Теоретическое обоснование выбора полиспастных систем в практике спортивного туризма // Основы спортивного туризма в рекреационной деятельности. 2016. С. 97-107.

4. Григорович А. М., Гринева Т. И. Исследование аспектов безопасности применения техники веревочной страховки в практике лыжного туризма // Основы спортивного туризма в рекреационной деятельности. 2017. №. 2. С. 37-45.

5. Топорков О. М. Особливості проведення рятувальних робіт в льодовикових тріщинах в зв'язці-двійці під час скітуру // Основы побудови тренувального процесу в циклічних та екстремальних видах спорту : збірник наукових праць [Електронний ресурс]. Харків : ХДАФК, 2020. Вип.4. С. 95-102.

6. Фарберов Ф. Полиспасты для спасательных работ [Электронный ресурс]. Режим доступа : <http://www.risk.ru/blog/1435>.

7. Vines T. & Hudson S. High Angle Rescue Techniques, Mosby : 2004. 407 p.

Відомості про авторів:

Топорков Олександр Миколайович – кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент кафедри зимових видів спорту, велоспорту та

туризму, Харківська державна академія фізичної культури (м. Харків), тел. 0508483468, a.toporkov@meta.ua

Наговіцина Ольга Павлівна – ст. викладач кафедри фізичного виховання та спорту, Харківський національний університет імені Семена Кузнеця (м. Харків), Olga.nagovicina5@gmail.com.

Пономаренко Олена Володимирівна - ст. викладач кафедри фізичного виховання та спорту, Харківський національний університет радіоелектроніки. (м. Харків), ponole0105@gmail.com, olena.ponomarenko@nure.ua.

ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ Й ІНШИХ ВИДІВ СПОРТУ

ГЛУХОВ І.Г., ГОЛЯКА С.К., ЗАБОЛОТНИЙ О.В.

СТАН ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНOSTІ СТАРШОКЛАСНИКІВ, ЯКІ ЗАЙМАЮТЬСЯ В ПОЗАШКІЛЬНІЙ СЕКЦІЇ ДЗЮДО

Анотація. В статті розглядаються питання вивчення стану фізичної підготовленості старшокласників-дзюдоїстів різних соматотипів.

Ключові слова: дзюдоїсти; фізична підготовленість; соматотип.

Вступ. Сучасна оптимізація тренувального процесу вимагає цілеспрямованого розподілу впливів фізичних навантажень, відповідних особливостей функціональної підготовленості спортсменів, які сприяють досягненню максимальних результатів на змаганнях.

Дослідження останніх років, проведені у залах спортивних єдиноборств, переконливо доводять, що однією з найбільш важливих умов досягнення найвищого, для даного спортсмена, рівня майстерності і ефективності в обраному виді спорту є індивідуалізація процесу фізичної підготовки у відповідності з його морфологічними особливостями [1].

Аналізу літературних даних свідчить про тому, що особливий науковий інтерес для боротьби дзюдо представляє визначення фізичної підготовленості та морфологічних особливостей дзюдоїстів враховуючи залежність від вагових категорій, а також спортивної кваліфікації. Практично у всіх наявних посібниках з цього виду спорту вказується на необхідність виховання і розвитку в тренувальному процесі фізичних якостей як одного з провідних компонентів майстерності і вдосконалення показників морфологічної

придатності як чинника, який позитивно впливає на особливості вторинного відбору та прогнозування спортивного результату. З іншого боку доки досконало не визначено, той рівень розвитку фізичної підготовленості яким мають характеризуватися юні спортсмени, а також не виявлені їх найбільш вагомі інформаційні критерії щодо морфологічної придатності юних дзюдоїстів [1, 3, 4].

Але, це питання в теорії та практиці боротьби дзюдо вивчене не дуже повно. Щоб фізичну підготовку побудувати раціонально, необхідно знати індивідуальні морфологічні особливості кожного дзюдоїста, уміти підібрати оптимальні засоби і методи, що забезпечують ефективні тренувальні впливи, тому актуальним є питання розробки нових підходів до побудови тренувального процесу з фізичної підготовки, визначення підготовленості дзюдоїстів з урахуванням індивідуальних особливостей соматотипу.

Мета та завдання дослідження. Вивчення особливостей фізичної підготовленості старшокласників-дзюдоїстів з врахуванням їх соматотипів.

Матеріали і методи дослідження. Дослідження проводилось на базі ФСТ «Гарт» м. Херсона. У обстеженні прийняли участь 22 учні 14-16 років, які займаються у позашкільній секції з дзюдо протягом двох років. Оцінку фізичної підготовленості старшокласників-дзюдоїстів ми проводили у два етапи: перший етап у вересні 2020 року, на початку навчального року, а другий етап – після закінчення підготовчого етапу у березні 2021 року. В процесі дослідження стану фізичної підготовленості дзюдоїстів використовували тести: підтягування на перекладині; біг на 30 м; піднімання тулуба з положення сидячи: нахил тулуба вперед сидячи; човниковий біг 4×9 м; стрибок у довжину з місця [2]. Соматотип ми визначали за даними соматоскопічних та соматометричних досліджень, які включали в себе візуальні характеристики соматотипу, зростаючий індекс Кетле (екоморф, мезоморф, ендоморф).

Результати дослідження та їх обговорення. Одним із завдань нашої роботи було вивчення соматотипу спортсменів, що займаються в позашкільній

секції дзюдо. Віднесення дзюдоїстів до різних соматотипів ми здійснювали за допомогою візуальних методів оцінки та за допомогою показників індексу Кетле. В результаті виявлено, що більшій кількості дзюдоїстів характерний мезоморфний тип соматотипу 56,8% від загальної кількості дзюдоїстів, екторморфний тип - 25,0% спортсменів, а ендоморфний – 18,2% спортсменів.

Наступним етапом нашої роботи було вивчення рівня фізичної підготовленості дзюдоїстів різних соматотипів за період підготовчого етапу тренувань. У 14-16 річних дзюдоїстів вивчали фізичну підготовленість за рівнем розвитку в них силових, швидкісних, швидкісно-силових якостей, силової витривалості, гнучкості та спритності.

Результати дослідження фізичної підготовленості представлені у таблиці 1.

Таблиця 1

Показники фізичної підготовленості дзюдоїстів на різних етапах підготовки

Соматотип	Підтягування на перекладині, разів			Стрибки в довжину з місця, см			Біг на 30 м, с		
	I етап	II етап	Приріст %	I етап	II етап	Приріст %	I етап	II етап	Приріст %
Екторморфний	7,5 ±0,4	8,3 ±0,4	10,7	198,3 ±7,3	202,8 ±6,8	2,3	4,18 ±0,27	4,06 ±0,25	3,0
Мезоморфний	10,3 ±0,5	11,8 ±0,4	14,6	187,1 ±4,8	191,5 ±5,2	2,4	4,12 ±0,17	4,07 ±0,15	1,2
Ендоморфний	5,5 ±0,4	6,1 ±0,4	10,9	189,3 ±8,9	192,7 ±7,7	1,8	4,46 ±29	4,38 ±0,25	1,8
t ₁₋₂	4,38	6,14		1,29	1,33		0,15	0,03	
t ₁₋₃	3,51	3,86		0,78	0,98		0,72	0,91	
t ₂₋₃	7,5	9,48		0,22	0,13		1,03	1,07	
Соматотип	Силова витривалість, разів			Нахили тулуба, см			Човниковий біг, с		
	I етап	II етап	Приріст %	I етап	II етап	Приріст %	I етап	II етап	Приріст %
Екторморфний	23,1 ±0,9	25,6 ±0,9	10,8	7,2 ±0,5	8,1 ±0,4	12,5	9,8 ±0,6	9,6 ±0,6	2,1
Мезоморфний	25,3 ±0,7	28,6 ±0,7	13,0	9,4 ±0,4	11,3 ±0,4	20,2	9,6 ±0,5	9,3 ±0,5	3,2
Ендоморфний	18,2 ±0,7	22,4 ±0,8	23,1	4,5 ±0,7	5,2 ±0,6	15,6	10,7 ±0,7	10,5 ±0,6	1,9
t ₁₋₂	1,93	2,63		3,44	5,61		0,26	0,39	

t ₂₋₃	4,30	2,67		3,14	4,03		0,98	1,06	
t ₃₋₄	7,17	5,85		6,05	8,47		1,28	1,54	

З даних дослідження силових якостей, що визначалося за виконанням вправи «підтягування на перекладині» у дзюдоїстів видно, що на I та II етапах обстеження спостерігаються достовірно вищі показники силовой підготовки дзюдоїстів мезоморфного типу соматотипу порівняно з аналогічними показниками екоморфного та ендоморфного типів. Показник достовірності при $t=4,30-7,50$ на I етапі та $t=6,14-9,48$ на II етапі ($p<0,001$). Середньогрупові показники у виконанні вправи «підтягування на перекладині» становлять на I етапі дослідження у представників екоморфного типу $7,5\pm 0,4$ разів, у групі мезоморфів - $10,3\pm 0,5$ разів, тоді як у представників ендоморфного типу виявлено найгірший показник на рівні $5,5\pm 0,4$ разів (табл. 1). На II етапі дослідження у всіх трьох групах обстеження ми спостерігаємо приріст показника силових якостей: у групі екоморфів 10,7 %, мезоморфів – 14,6 %, а у ендоморфів – 10,9 %. Тобто можна відмітити той факт, що найвищий показник приросту характерний представникам мезоморфного типу, порівняно з представниками інших соматотипів. Можна стверджувати, що силові якості підлягають кращому своєму розвитку у дзюдоїстів, які нами були віднесені до групи мезоморфного типу соматотипу. У цій групі ми також спостерігаємо вищі абсолютні показники прояву силових якостей, на обох етапах обстеження.

На II етапі дослідження середній показник дзюдоїстів-ектоморфів становив $8,3\pm 0,4$ разів, у мезоморфів - $11,8\pm 0,4$ разів, у ендоморфів - $6,1\pm 0,4$ разів. Найвищий показник достовірності виявлено між середніми показниками прояву силових якостей ендоморфів та мезоморфів на рівні $t= 9,48$ при $p<0,001$.

На I етапі дослідження нами показано гірші показники розвитку швидко-силових якостей у дзюдоїстів, яких ми віднесли до мезоморфного типу соматотипу, а найкращий у представників екоморфного типу, хоча при цьому їх середні показники достовірно між собою не відрізнялися ($p>0,05$). Середні показник виконання вправи «стрибок в довжину з місця» у дзюдоїстів

ектоморфного типу становив $198,3 \pm 7,3$ см, у дзюдоїстів мезоморфного типу - $187,1 \pm 4,8$ см, у дзюдоїстів ендоморфного типу - $189,3 \pm 8,9$ см.

На II етапі дослідження ми спостерігаємо приріст у показниках виконання вправи «стрибок в довжину з місця» у всіх трьох групах обстеження. Порівняно з показниками приросту при виконанні попередньої вправи приріст у розвитку швидко-силових якостей не великий. Так, у ектоморфів показник виконання вправи «стрибок в довжину з місця» збільшився на 2,3 %, у мезоморфів – на 2,4%, у ендоморфів – на 1,8 %. Можна відмітити певну тенденцію до покращення показників розвитку швидко-силових якостей у дзюдоїстів ектоморфного та мезоморфного типу соматотипу.

Середньогрупові показники виконання вправи «стрибок в довжину з місця» під час II етапу дослідження у дзюдоїстів ектоморфного типу становив $202,8 \pm 6,8$ см, у дзюдоїстів-мезоморфів - $191,5 \pm 5,2$ см, у дзюдоїстів ендоморфного типу - $192,7 \pm 7,7$ см ($t=0,13-1,33$, $p>0,05$) (табл.1.).

На I етапі обстеження середній показник бігу на 30 м у дзюдоїстів ектоморфного типу виявився на рівні $4,18 \pm 0,27$ с, а під час II етапу обстеження, відповідно: $4,06 \pm 0,25$ с (приріст 3,0 %). У дзюдоїстів мезоморфного типу середній показник виконання вправи «біг на 30 м» на I етапі дослідження становив $4,12 \pm 0,17$ с, а на II етапі він покращився на 1,2% і становив, в середньому $4,07 \pm 0,15$ с. У дзюдоїстів-ендоморфів показник виконання вправи «біг на 30 м» на I етапі дослідження становив в середньому $4,46 \pm 0,29$ с, а на II етапі - $4,38 \pm 0,25$ с (приріст 1,8 %). Таким чином ми спостерігаємо відносно вищий показник виконання вправи «біг на 30 м» у мезоморфів на I етапі, і у ектоморфів на II етапі обстеження (табл.1).

З результатів дослідження силової витривалості у дзюдоїстів різних соматотипів видно, що обох етапах дослідження вищими показниками характеризувалися дзюдоїсти мезоморфного типу. На I етапі дослідження середній показник виконання вправи «піднімання тулуба з положення сидячи» в цій групі обстеження становив $25,3 \pm 0,7$ разів, що вищий ($t=1,93$, $p>0,05$) за

аналогічний показник дзюдоїстів ектоморфного типу ($23,1 \pm 0,9$ разів) та достовірно вищий ($t=7,17$, $p<0,001$) за показник дзюдоїстів-ендоморфів. У представників цих груп показник силової витривалості становив $23,1 \pm 0,9$ разів у ектоморфів та $18,2 \pm 0,7$ разів у ендоморфів. Як і в попередніх випадках на II етапі дослідження ми спостерігаємо приріст у показниках розвитку фізичних якостей. Приріст у групах обстеження становив: 10,8 % у ектоморфів, 13,0 % у мезоморфів та 23,1 % у ендоморфів. На II етапі дослідження середній показник виконання вправи «піднімання тулуба з положення сидячи» у дзюдоїстів ектоморфного типу становив середньому $25,6 \pm 0,9$ разів, у мезоморфів $28,6 \pm 0,7$ разів, а у ендоморфів - $22,4 \pm 0,8$ разів. Достовірні різниці між показниками силової витривалості дзюдоїстів-ектоморфів відносно показників мезоморфів ($t=2,63$, $p<0,05$) та ендоморфів ($t=2,67$, $p<0,05$), між показниками дзюдоїстів мезоморфів та ендоморфів ($t=5,85$, $p<0,001$) (табл.1). За показником приросту можна судити, що найбільшого розвитку силова витривалість досягається у дзюдоїстів ендоморфного типу, порівняно з дзюдоїстів інших соматотипів.

Дані вивчення результатів виконання вправи «Нахил тулуба вперед сидячи» також представлені у таблиці 1. На I етапі дослідження вищим показником прояву гнучкості характеризувалися представники мезоморфного типу, а найгіршими – ендоморфного. Так, у дзюдоїстів-мезоморфів показник виконання вправи «нахил тулуба вперед» становив в середньому $9,4 \pm 0,4$ см, у ектоморфів - $7,2 \pm 0,5$ см, а у ендоморфів - $4,5 \pm 0,7$ см ($t=3,14-6,05$, $p<0,05-0,001$).

На II етапі дослідження показник виконання вправи «нахил тулуба вперед» у групі ектоморфів зріс на 12,5 % і становив в середньому $8,1 \pm 0,4$ см, у групі мезоморфів зріс на 20,2 % і становив $11,3 \pm 0,4$ см. У групі дзюдоїстів ендоморфного типу також спостерігаємо приріст показника прояву гнучкості на 15,6 % Середньостатистичний показник в них становив $5,2 \pm 0,6$ см. Критерій достовірності між показниками виконання вправи «нахил тулуба вперед» дзюдоїстів ектоморфного та мезоморфного типів становив $t=5,61$; ектоморфного та ендоморфного типів $t=4,03$; мезоморфного та ендоморфного

$t=8,47$ (табл.1.). Найбільший приріст показника на другому етапі дослідження спостерігався у дзюдоїстів мезоморфного типу соматотипу.

Рівень фізичної підготовленості ми також вивчали за результатами рівня розвитку спритності у дзюдоїстів різних соматотипів (тест «Човниковий біг 4×9 м»). На I етапі обстеження середній показник виконання цього тесту виявився на рівні $9,8\pm 0,6$ с, а на II етапі цей показник виявився підвищився на 2,1% і становив середньому $9,6\pm 0,6$ с. У групі мезоморфів на I етапі показник виконання вправи «човниковий біг 4×9 м» становив в середньому $9,6\pm 0,5$ с, а на II етапі він покращився на 3,2 % і становив в середньому $9,3\pm 0,5$ с. У групі дзюдоїстів ендоморфного типу на I етапі дослідження показник виконання вправи «човниковий біг 4×9 м» становив в середньому $10,7\pm 0,7$ с, а на II етапі - $10,5\pm 0,6$ с. Приріст показника в цій групі становив 1,9%. При обробці отриманих результатів виконання вправи «човниковий біг 4×9 м» на різних етапах дослідження ми між показниками різних груп обстеження не спостерігаємо достовірних відмінностей ($t=0,26-1,54$). Найбільші показники приросту спостерігаються у групі дзюдоїстів мезоморфного типу соматотипу.

Висновки. Встановлено, що у групі борців-дзюдоїстів найбільше осіб виявилось з мезоморфним типом (56,8 %), і набагато менше з екторморфним (25,0 %) та ендоморфним типом соматотипу (18,2 %). Виявлено, що борці-дзюдоїсти мезоморфного соматотипу характеризувалися відносно кращими показниками розвитку майже всіх фізичних якостей порівняно з показниками дзюдоїстів екторморфного та ендоморфного соматотипів, окрім прояву швидко-силових якостей, де найкращі показники спостерігалися у групі дзюдоїстів екторморфного соматотипу. Найбільший приріст у показниках фізичної підготовленості на другому етапі дослідження ми спостерігали при вивченні результатів силових якостей, силової витривалості та гнучкості.

Перспективи подальших досліджень. Перспективи подальших досліджень вбачаємо у здійсненні диференційованого підходу фізичної підготовки старшокласників-дзюдоїстів з врахуванням їх соматотипів.

Список літератури:

1. Голяка С.К., Глухов І.Г. Антропометричні та функціональні показники спортсменів з різним типом конституції тіла. *Слобожанський науково-спортивний вісник*. №6 (68). Харків : ХДАФК, 2018. С.44-48. Режим доступу: <http://ekhsuir.kspu.edu/handle/123456789/8994>.

2. Сергієнко Л.П. Тестування рухових здібностей школярів. К. : Олімпійська література, 2001. 437 с.

3. Сергієнко Л.П. Спортивний відбір: теорія та практика. У 2-х кн. Книга 2. Відбір у різні види спорту. Тернопіль : Навчальна книга - Богдан, 2010. 784 с.

4. Туманян Г.С. Стратегія підготовки чемпіонів: настольная книга тренера. М. : Советский спорт, 2006. 494 с.

Відомості про авторів:

Глухов Іван Геннадійович – кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри теорії та методики фізичного виховання, Херсонський державний університет, (м. Херсон), swim.ks.ua@gmail.com.

Голяка Сергій Кіндратович – кандидат біологічних наук, доцент, доцент кафедри медико-біологічних основ фізичного виховання та спорту, Херсонський державний університет, (м. Херсон), s.golyaka@ukr.net.

Заболотний Олексій Владиславович – магістрант факультету фізичного виховання та спорту, Херсонський державний університет, (м. Херсон), oleksijzaboltnij@gmail.com.

ГОЛЯКА С.К., ГЛУХОВ І.Г., ГЛУХОВА Г.Г., НІКІТЧЕНКО Т.Б.

ФОРМУВАННЯ ОСОБИСТОСТІ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ, ЯКІ ЗАЙМАЮТЬСЯ В ШКІЛЬНИХ СПОРТИВНИХ СЕКЦІЯХ

Анотація. В статті розглядаються питання вивчення особливостей формування особистості дітей молодшого шкільного віку, які займаються в спортивних секціях.

Ключові слова: особистість; спортивні секції; діти.

Вступ. У нинішніх сучасних умовах дуже важливим завданням сім'ї та школи під час роботи зі зміцнення здоров'я підростаючого покоління є прищеплювання учням стійкого мотивації до систематичних занять фізичними вправами в школі, а також і у позашкільний час. Тому у зв'язку з цим слід використовувати усі відомі форми фізичного виховання в школі, самостійні заняття фізичними вправами в домашніх умовах, систематичне відвідування спортивних секцій, що сприятиме підвищенню рухової активності, збереженню та зміцненню здоров'я, покращення рівня фізичної підготовленості дітей та підлітків.

Як відомо, у процесі зміцненні здоров'я населення, а також гармонійному розвитку особистості, що є важливим у підготовці молоді до праці та захисту нашої Батьківщини важливе значення належить фізичній культурі та спорту [1, 3].

Під час фізичного виховання дітей молодшого шкільного віку вирішуються ряд питань, зокрема виховуються морально–вольові якості особистості; формується необхідність до систематичних занять фізичними вправами; розвиваються життєво важливі рухові дії, вміння застосовувати їх в різноманітних умовах та ситуаціях; розвиваються фізичні якості тощо.

Значну роль в процесі застосування позакласних форм фізичного виховання школярів відіграють систематичні заняття фізичною культурою та спортом під час відвідування різних гуртків, секцій, а також спортивних клубів. Крім цього до фізичного виховання дітей молодшого шкільного віку слід підходити творчо, при цьому враховувати індивідуальність кожного з них [1, 3].

Мета та завдання дослідження. Вивчити роль занять у шкільних спортивних секціях у формуванні морально-вольових та особистісних якостей учнів початкових класів.

Матеріал і методи дослідження. В експериментальній частині роботи прийняли участь 15 хлопчиків початкових класів віком від 9 до 10 років, які займалися у спортивних секціях і є учнями НВК№ 48 м. Херсона. Тестування для всіх обстежуваних здійснювали двічі: перше тестування на початку занять в спортивних секціях (футбол, єдиноборства) у жовтні 2020 року; друге тестування – після 4 місяців занять у спортивних секціях – у березні 2021 року.

Сформованість особистісних якостей ми вивчали за допомогою методики «Дитячий варіант особистісного тесту Р. Кеттела», яка є адаптованою модифікацією для дітей молодшого шкільного віку дорослого варіанту особистісного 16-факторного тесту Р. Кеттела [2]. Тест включає 11 шкал, які відповідають основним рисам особистості дитини. Також кожна риса (фактор) можуть бути позитивною і негативною. У запропонованій методиці виділено три рівні у розвитку різних рис особистості, а саме низький (від 1 до 3 балів), середній (від 4 до 7 балів) і також високий (від 8 до 10 балів). У цій методиці до основних рис особистісного тесту Р.Кеттела віднесено: екстраверсію, впевненість у собі, емоційна збудливість, незалежність, розсудливість, сумлінність, сміливість, практичність, оптимізм, самоконтроль та незворушність.

Результати дослідження та їх обговорення. Середні значення дослідження за методикою «Дитячий варіант особистісного тесту Р.Кеттела» та різниці у показниках першого та другого етапів тестування представлено у

таблиці 1.

Таблиця 1

**Середні значення тестування за методикою
"Дитячий варіант особистісного теста Р. Кеттела"**

Етап тестування	Екстраверсія	Впевненість у собі	Емоційна збудливість	Незалежність	Розсудливість	Добросовісність	Сміливість	Практичність	Оптимізм	Самоконтроль	Незворушність
До занять в спортивних секціях	5,2	5,53	5,13	4,6	4,66	4,93	5,13	5,06	4,66	4,46	5,66
Під час занять в секціях (4 міс)	6,8	6,26	6,13	5,46	6,2	6,53	5,93	5,26	5,00	5,66	3,73
Різниця, %	+30,7	+13,2	+19,5	+18,7	+33,0	+32,4	+15,6	+3,9	+6,8	+26,9	-51,7

З даних таблиці 1 видно, що на другому етапі тестування у хлопців, які займаються у спортивних секціях у більшості випадків покращилися показники особистісних якостей. Так, показник «екстраверсії» на другому етапі становив в середньому 6,8 бали, що покращилося порівняно з першим етапом дослідження на 30,7 %. Середні значення показників особистісних рис на другому етапі найбільшого приросту отримали наступні: «розсудливість» (покращилася на 33,0%, «добросовісність» (покращилася на 32,4 %) та особливо «незворушність» – покращилася на 51,7% (так як менші бали за цією рисою свідчать про вищий її рівень).

Найменші показники приросту ми спостерігали за такими особистісними рисами у хлопців, як: «емоційна збудливість» (збільшення на 19,5 %), «незалежність» (збільшення на 18,7 %) та «сміливість» (збільшення на 15,6 %).

На другому етапі тестування ми спостерігали погіршення за деякими показниками особистісних рис хлопців, що займаються у спортивних секціях. Так, на другому етапі тестування погіршився показник «практичності» на 3,9 %

(згідно методики, чим менші бали за цією рисою, тим вищий її рівень) та показник «оптимізму» (зменшення на 6,8 %) (табл.1.).

На рисунках 1-3 представлені дані кількісного співвідношення хлопців з різним рівнем особистісних якостей на першому та другому етапах тестування.

З даних цих рисунків видно, що на другому етапі дослідження збільшилася кількість осіб з високим рівнем показників особистісних рис молодших школярів, і відповідно зменшилася кількість осіб з низькими показниками особистісних рис.

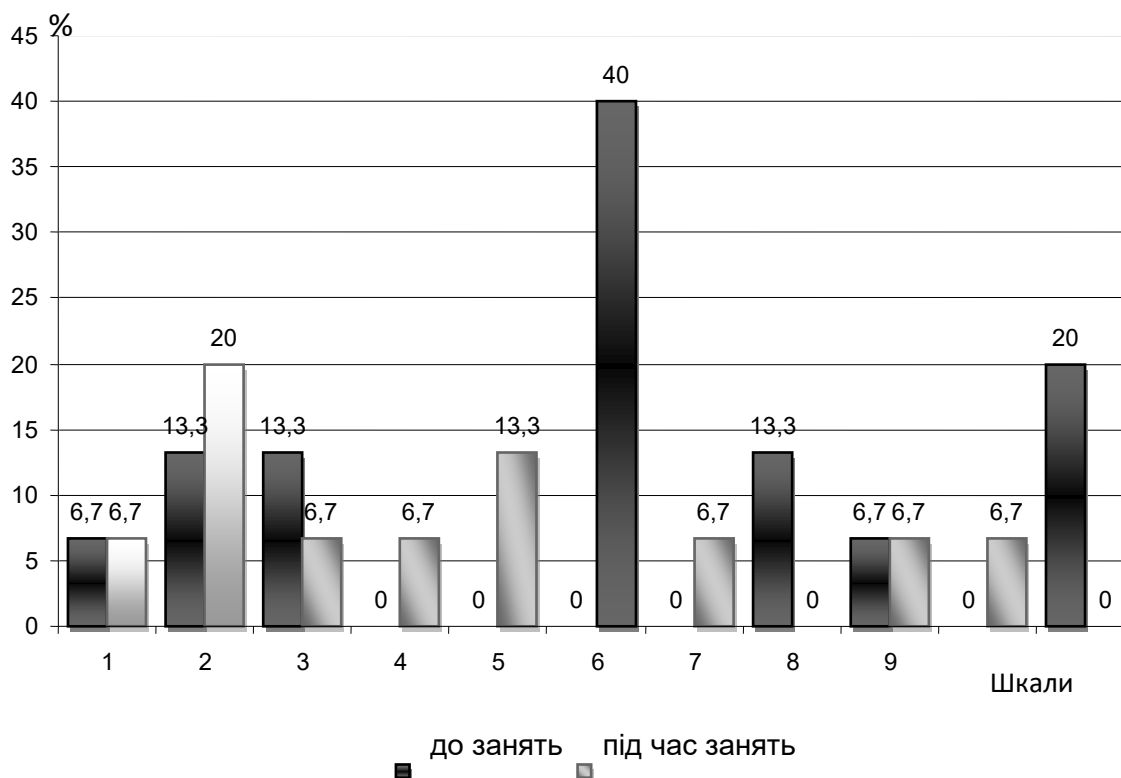


Рис. 1. Кількісний розподіл хлопців з високим рівнем особистісних рис (%)

Примітка: 1 – екстраверсія; 2 - впевненість в себе; 3 – емоційна збудливість; 4 – незалежність; 5 – розсудливість; 6 – добросовісність; 7 – сміливість; 8 – практичність; 9 – оптимізм; 10 – самоконтроль; 11- незворушність.

Так, високий рівень «впевненості в собі» на другому етапі тестування спостерігався вже у 20% осіб, тоді як на початку тестування у 13,3%. Високий

рівень «незалежності» ми вже спостерігаємо в одного школяра (6,7%), тоді як на початку тестування високого рівня за цим показником ми не спостерігали в жодної дитини.

Також вперше з'явилися діти з високим рівнем таким психологічної характеристик особистості, як розсудливість (13,3%), сміливість (6,7%), самоконтроль (6,7%), і особливо, значна кількість дітей з'явилася з високим рівнем риси характеру «добросовісність» - до 40,0%.

Але з іншого боку ми спостерігаємо також і зменшення кількості осіб з високим рівнем психологічних характеристик після 4 місяців занять в спортивних секціях. Подібна ситуація спостерігається за наступними рисами, як «практичність» (на першому етапі високий рівень був характерним 13,3% дітям, тоді як наприкінці дослідження жодній дитині) та «незворушність» (на I етапі тестування високий рівень був властивий 20,0% дітей, тоді як наприкінці дослідження жодній дитині), а також «емоційної збудливості» (на першому етапі 13,3 %, а наприкінці 6,7 %).

Більш наочніше ситуація спостерігається при аналізі динаміки показників кількості осіб з низьким рівнем прояву психологічних рис характеру. Так, наприкінці експерименту ми спостерігаємо зменшення кількості осіб з низьким рівнем за всіма характеристиками, крім «оптимізму» (на I та II етапах осіб з низьким рівнем виявилось по 20%).

Лише у випадку показників низького рівня «не зворушливості» ми спостерігаємо збільшення кількості осіб з 26,6% до 46,6%. За всіма іншими рисами ми спостерігаємо зменшення кількості осіб з низьким рівнем. Так, за такими рисами як «екстраверсія», «впевненість в собі» та «емоційна збудливість» на II етапі тестування ми не спостерігали жодної особи з низьким рівнем на II етапі обстеження, а на I етапі таких осіб було, відповідно: 26,6%, 20,0% та 26,6%.

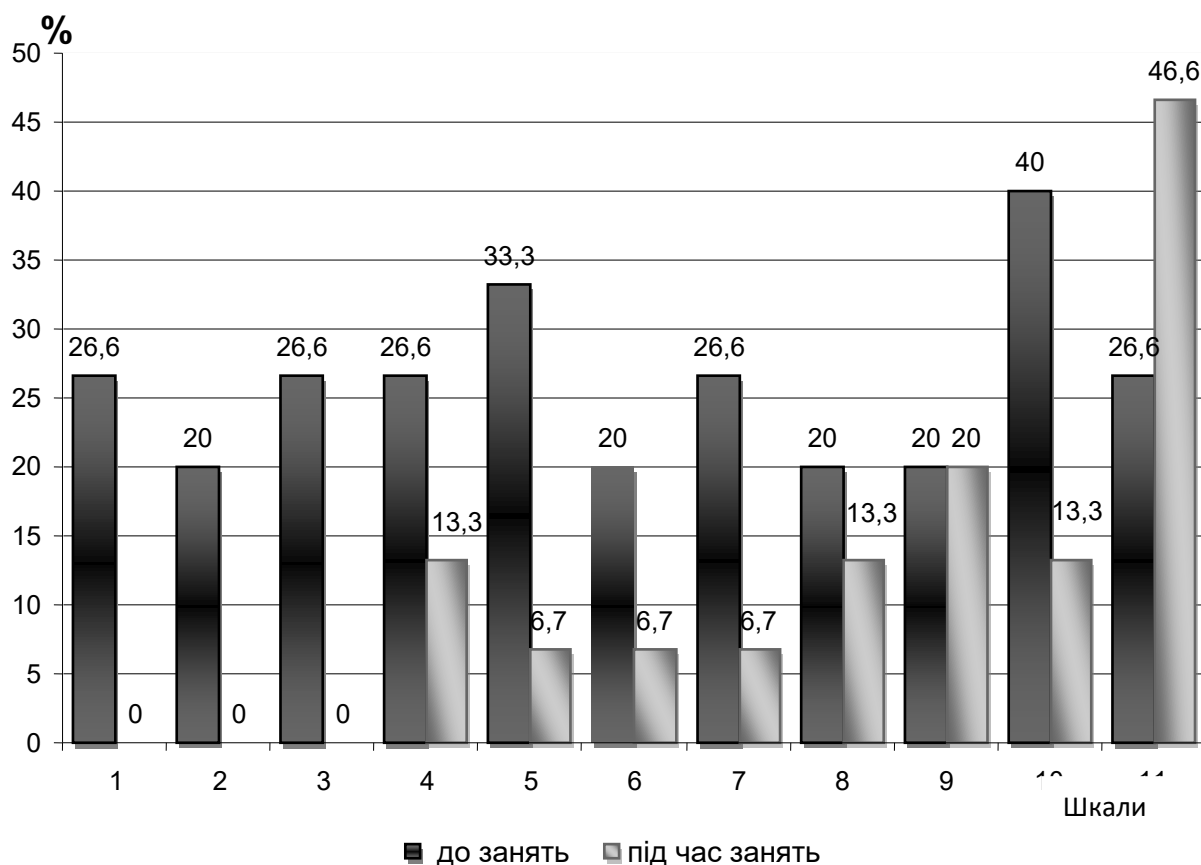


Рис. 2. Кількісний розподіл хлопців з низьким рівнем особистісних рис (%)

Примітка: 1 – екстраверсія; 2 - впевненість в себе; 3 – емоційна збудливість; 4 – незалежність; 5 – розсудливість; 6 – добросовісність; 7 – сміливість; 8 – практичність; 9 – оптимізм; 10 – самоконтроль; 11- незворушність.

Кількість випадків з низьким рівнем психологічної риси «незалежність» зменшилася з 26,6 % на I етапі до 13,3 % на другому етапі тестування. Низький рівень «розсудливості» на II етапі тестування характерний 6,7 %, тоді в як на I етапі таких осіб було 33,3 %. Низький рівень «добросовісності» на II етапі знизився з 20 % до 6,7 %, «практичності» з 20,0 % до 13,3 %. Показник кількості осіб з низьким рівнем самоконтролю на II етапі спостерігався 13,3 % дітей, тоді як на I етапі таких було 40,0%.

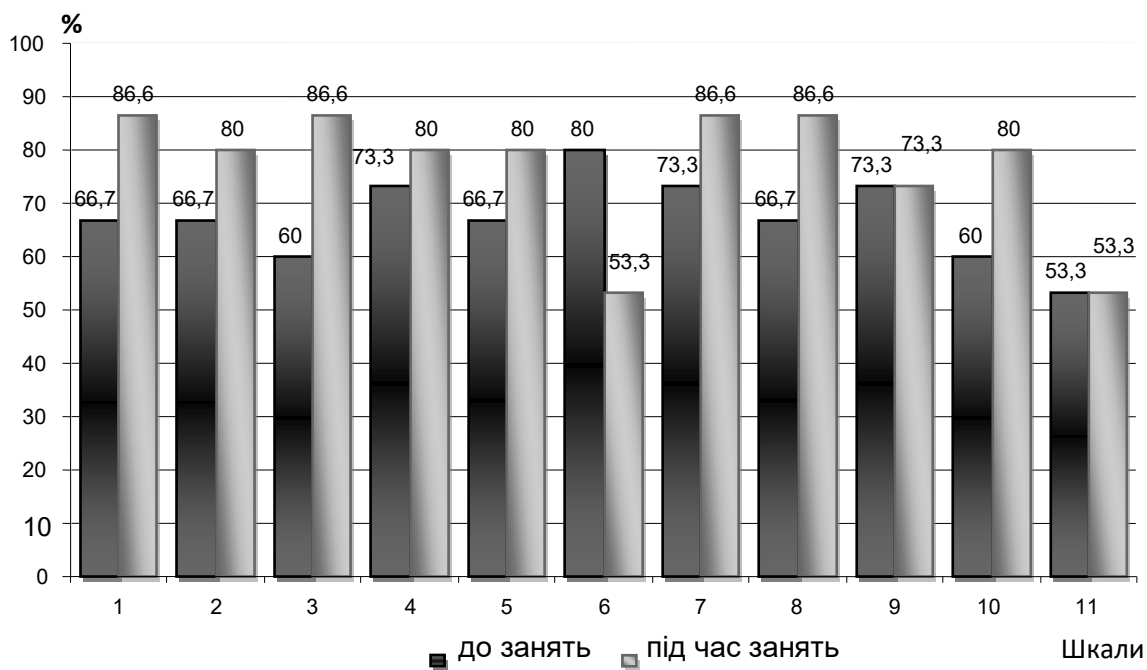


Рис. 3. Кількісний розподіл хлопців з середнім рівнем особистісних рис (%)

Примітка: 1 – екстраверсія; 2 - впевненість в себе; 3 – емоційна збудливість; 4 – незалежність; 5 – розсудливість; 6 – добросовісність; 7 – сміливість; 8 – практичність; 9 – оптимізм; 10 – самоконтроль; 11- незворушність.

Як під час першого, так і під час другого етапів тестування ми спостерігаємо, що у більшій кількості осіб виявлено середній рівень показників особистісних рис школярів. Наприклад, на другому етапі тестування по 86,6% від загальної кількості середній рівень спостерігався за наступними рисами: «екстраверсія», «емоційна збудливість», «сміливість», «практичність».

Висновки. В результаті дослідження особистісних якостей за методикою Р.Кеттела встановлено, що систематичні заняття в спортивних секціях сприяють сформованості таких рис особистості як незворушність, розсудливість, добросовісність, екстравертність, самоконтроль, незалежність, емоційну збудливість, сміливість, впевненість у собі. На II етапі тестування

спостерігається збільшення кількості осіб з високим рівнем сформованості рис особистості: впевненість у собі, незалежність, розсудливість, добросовісність, сміливість, самоконтроль.

Перспективи подальших досліджень. Перспективи подальших досліджень полягають у вивченні особистісних якостей дітей, які займаються у спортивних секціях із застосуванням додаткового комплексу методик.

Список використаної літератури:

1. Бех І. Д. Виховання особистості. К.: Либідь, 2003. Т.2. С. 215-225.
2. Бурлачук Л.Ф. Психодіагностика. Учебник для вузов. СПб. : Питер, 2003. 351 с.
3. Фізичне виховання учнів початкових класів у позакласній роботі загальноосвітніх навчальних закладів : навч.-метод. посіб. / В. В. Івашковський, О. І. Остапенко, М. В. Тимчик ; [за ред. М. Д. Зубалія]. Кіровоград: Імекс-ЛТД, 2014. 172 с. Режим доступу: lib.iitta.gov.ua/7338/1/2466_Zubalia.pdf

Відомості про авторів:

Голяка Сергій Кіндратович – кандидат біологічних наук, доцент, доцент кафедри медико-біологічних основ фізичного виховання та спорту, Херсонський державний університет (м. Херсон), s.golyaka@ukr.net

Глухов Іван Геннадійович – кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри теорії та методики фізичного виховання, Херсонський державний університет, (м. Херсон), swim.ks.ua@gmail.com

Глухова Ганна Геннадіївна – кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри медико-біологічних основ фізичного виховання та спорту, Херсонський державний університет, (м. Херсон), czglukhova@gmail.com

Нікітченко Тетяна Борисівна – здобувачка 1 курсу (магістрантка 1 курсу навчання), Херсонський державний університет (м.Херсон), sport212@ukr.net

ГОЛЯКА С.К., ГЛУХОВ І.Г., ДРОБОТ К.В., ЛОЗА В.Г.

ВПЛИВ ФІЗИЧНОГО БІОРИТМУ НА ФІЗИЧНУ ПРАЦЕЗДАТНІСТЬ ТА ПСИХІЧНІ СТАНИ ПІДЛІТКІВ, ЯКІ ЗАЙМАЮТЬСЯ СПОРТОМ

Анотація. В статті розглядаються питання вивчення залежності фізичного біоритму на прояв фізичної працездатності та психічні стани самопочуття, активності та настрою в юних спортсменів.

Ключові слова: біоритми; фізична працездатність; психічні стани; підлітки-спортсмени.

Вступ. У фізичному вихованні і спорті вивчення біоритмів необхідно вивчати для визначання адекватних режимів тренувань, режимів відпочинку та сну, крім цього для вирішення питань кращої акліматизації, попередження перенапружень, спортивних травм чи захворювань тощо [1-3].

На думку Васьковець Л.А., Глущенко М.О. [1] одним із основних умов існування організму є узгодженість його часової організації з ритмологічними процесами навколишнього середовища. Вона забезпечує життєдіяльність людини та трудову активність. Для професій, які передбачають значні періодичні екстремальні фізичні навантаження, зокрема у спортивній галузі, це може мати велике значення для прогнозування функціональних можливостей спортсменів. Для збереження здоров'я та працездатності людини, відбору спортсменів для участі у змаганнях, залучення перспективної молоді у професійний спорт необхідно враховувати хронологічні закономірності стану організму.

Як вважають Щобак О.І зі співавторами [3], знання індивідуальних особливостей і статевої диференціації біоритмів є необхідними педагогу і тренеру для раціонального планування процесу спортивного тренування і

складання тривалих прогнозів у спорті. А також їх врахування в тренувальному процесі не тільки дозволить найбільш ефективно адаптувати спортсмена до навантаження і отримати високі результати, але і зберегти при цьому здоров'я.

Мета та завдання роботи. Дослідити вплив фізичного біоритму на прояв фізичної працездатності та психічних станів у юних спортсменів 12-15 років.

Матеріали і методи дослідження. Обстеження проводилось на базі Херсонського НВК № 48. У обстеженні прийняли участь 38 учнів віком 12-15 років, які займаються у шкільних спортивних секціях. Обстежуваних нами було розподілено на дві групи. До I групи увійшли хлопці, які займаються футболом та єдиноборствами (20 осіб), до II групи – дівчата, які займаються у секції фітнесу (18 осіб). В процесі дослідження біологічних ритмів ми використовували комп'ютерний варіант методики BIORITMS V4, який нам дозволив визначити стан фізичного біоритму. Фізичну працездатність визначали за допомогою індексу Руфф'є (Т.Ю. Круцевич та ін., 2010). Для вивчення психічних станів застосовували методику САН (самопочуття, активність, настрої). Обстеження рівня біологічних ритмів, фізичної працездатності, психічних станів учнів визначали в лютому 2021 року.

Результати дослідження та їх обговорення. Результати дослідження фізичної працездатності, а також психічних станів за показниками самопочуття, активності і настрою підлітків 12-15 років представлені у таблиці 1.

Таблиця 1

Показники фізичної працездатності та психічних функцій юних спортсменів під час різних стадій фізичного біоритму (ум.од.)

Біоритм	Індекс Руфф'є	Психічні стани		
		Самопочуття	Активність	Настрій
Хлопці (n=20)				
Підйом	7,5±0,2	5,4±0,2	4,9±0,2	4,9±0,2
Спад	8,1±0,2	4,6±0,2	4,7±0,2	5,1±0,1
t	2,14	2,86	0,71	1,18
Біоритм	Індекс Руфф'є	Психічні стани		
		Самопочуття	Активність	Настрій
Дівчата (n=18)				
Підйом	8,0±0,2	5,1±0,2	5,5±0,2	5,4 ±0,2

Спад	8,7±0,2	4,6±0,1	4,6±0,2	5,0±0,2
t	2,5	2,27	3,21	1,43

З даних таблиці 1 видно, що у більшості випадків за показниками працездатності учні обох статей характеризувалися вищими результатами під час підйому фізичного біологічного ритму, ніж під час його спаду.

Розглянемо детальніше отриману статистичну картину результатів фізичної працездатності та психічних станів спортсменів під час підйому та спаду фізичного біологічного ритму.

З результатів дослідження фізичної працездатності, що визначалося за виконанням за показниками індексу Руфф'є в спортсменів видно, що у обстежуваних обох груп (розподілені за статтю) середні показники фізичної працездатності характеризуються майже однаковими значеннями. Аналіз отриманих показників за критерієм Стюдента не дозволив виявити достовірні відмінності. Середньогрупові показники індексу Руфф'є під час підйому становлять у хлопців 7,5±0,2 ум.од., тоді як під час спаду фізичного біоритму спостерігається погіршення показника до 8,1±0,2 ум.од. У групі дівчат показник індексу Руфф'є на момент підйому фізичного біоритму спостерігався на рівні 8,0±0,2 ум.од., а на момент його спаду, відповідно - 8,7±0,2 ум.од. При обробці отриманих даних за критерієм Стюдента у групах як хлопців, так і дівчат ми спостерігали достовірні різниці між показниками індексу Руфф'є під час підйому та спаду фізичного біоритму ($t=2,14-2,5$, $p<0,05$) (табл. 1).

Вивчення психічних станів ми вивчали використовуючи тест з визначення самопочуття, активності та настрою (САН) у групах обстеження на різних стадіях фізичного біологічного ритму. Розглянемо детально і окремо середньостатистичні показники психічних станів у групах хлопців та дівчат. Під час підйому фізичного біологічного ритму у спортсменів-хлопців середньогруповий показник самопочуття виявився на рівні 5,4±0,2 ум.од., а у під час спаду біоритму цей показник виявився достовірно гіршим - 4,6±0,2 ум.од. (табл. 1).

Також і показник активності у хлопців виявився кращим на момент підйому, ніж під час спаду фізичного біологічного ритму (відповідно: $4,9 \pm 0,2$ ум.од. - підйом та $4,7 \pm 0,2$ ум.од. - спад), лише показник настрою у групі хлопців виявився кращим на час спаду біоритму (відповідно: $4,9 \pm 0,2$ ум.од. – підйом та $5,1 \pm 0,1$ ум.од.). Статистичний аналіз отриманих показників психічних станів (критерій Стьюдента) дозволяє нам говорити про наявність достовірних різниць між величинами лише за показниками самопочуття в обох групах обстежуваних ($t=2,86$, $p<0,05$) (табл. 1.).

Окремо ми вивчали середньостатистичні показники психічних станів у спортсменок під час підйому та під час спаду фізичного біологічного ритму. У дівчат за всіма показниками кращі результати виявилися на час підйому фізичного біологічного ритму. Абсолютні величини самопочуття на різних стадіях дослідження наступні: під час підйому $5,1 \pm 0,2$ ум.од., під час спаду на рівні $4,6 \pm 0,1$ ум.од, що достовірно виявився гіршим ($t=2,27$, $p<0,05$). Показники активності також виявилися достовірно гіршими у групі спортсменок на момент спаду фізичного біологічного ритму. Так, у них під час підйому фізичного біологічного ритму середній показник становив $5,5 \pm 0,2$ ум.од., а під час спаду - $4,6 \pm 0,2$ ум.од. Різниця спостерігалася на рівні $t=3,21$, $p<0,01$ (табл.1).

Середній показник настрою у спортсменок під час підйому фізичного біологічного ритму становив $5,4 \pm 0,2$ ум.од., а під час спаду, відповідно - $5,0 \pm 0,2$ ум.од. Статистичний аналіз отриманих даних показника настрою з використанням критерію Стьюдента не дозволив нам виявити достовірні різниці між вивчаємими величинами у групі дівчат-спортсменок ($t=1,43$, $p>0,05$) (табл. 1).

Таким чином ми аналізу отриманих даних фізичної працездатності і окремо психічних станів можна відмітити наступне. У великій більшості показників, що вивчалися кращі результати виявилися під час підйому фізичного біологічного ритму, лише середньостатистичні показники настрою у

групі хлопців виявилися кращими на час спаду фізичного біологічного ритму. В цілому спортсменки характеризувалися відносно кращими показниками фізичної працездатності та психічних станів, ніж їх хлопці-спортсмени цього віку, на різних фазах фізичного біологічного ритму.

На нашу думку відносно кращі показники на час підйому фізичного біологічного ритму можна пояснити певною залежністю біологічних процесів, які відбуваються в організмі людини: підйом фізичного біологічного ритму дозволяє відносно краще проявити фізичну працездатність і також покращити психічні стани юних спортсменів. І навпаки, спад фізичного біологічного ритму не дозволив нам отримати відносно високі показники, які ми спостерігали в підлітків, які відвідують шкільні спортивні секції під час підйому біоритму.

Найбільш тісніша залежність нами виявлена між показниками фізичної працездатності та стану самопочуття, а у групі дівчат-спортсменок ще й стану активності. Всі інші величини відрізнялися між собою, але різниці нами виявлені не достовірними.

Висновки. Встановлено, що в момент спаду фізичного біологічного ритму в спортсменів 12-15 років як у хлопців-спортсменів, так і у дівчат-спортсменок ми спостерігаємо гірші результати самопочуття, активності, настрою, фізичної працездатності порівняно з аналогічним в момент підйому фізичного біологічного ритму. У випадку фізичної працездатності, самопочуття, а також активності у спортсменок отримані результати виявилися достовірно кращими під час підйому, ніж під час спаду фізичного біологічного ритму. Спостерігається певна тенденція вищих показників індексу Руфф'є, стану самопочуття під час підйому фізичного біологічних ритмів у групах спортсменів як хлопців, так і дівчат.

Перспективи подальших досліджень. Перспективи подальших досліджень полягають у розробці методичних рекомендацій з врахуванням біоритмів та стану фізичної працездатності, психічних станів під час занять у спортивних секціях.

Список літератури:

1. Васьковець Л. А., Глущенко М. О. Вплив хронологічних факторів на фізичну працездатність // Восточно-Европейский журнал передовых технологий. 2013. 4/10 С. 4-8.
2. Ляшенко В. М., Портна І. Л., Гаврилова Н. Г. *Биологические ритмы и их значение в изменении работоспособности при занятиях физической культурой*. Науковий часопис Національного пед. університет. ім. М.П. Драгоманова. Серія 15: Наук.-пед. проблеми фіз. культури (фізична культура і спорт). Київ, 2017. №10. С. 58-60. Режим доступу: http://elibrary.kubg.edu.ua/id/eprint/20593/1/V_Lyashenko_I_Portna_N_Gavrilova_NCH_10_FSFV.pdf
3. Щобак О. І., Рязанова Н. В., Ківежді К.Б., Цяпець С. В. Індивідуально–типологічні особливості біоритмів та їх вплив на працездатність людини // Проблеми клінічної педіатрії, 1 (19) 2013. С.41-44. Режим доступу: [https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/bitstream/lib/13976/1/pkp_2013_1_8%20\(2\).pdf](https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/bitstream/lib/13976/1/pkp_2013_1_8%20(2).pdf)

Відомості про авторів:

Голяка Сергій Кіндратович – кандидат біологічних наук, доцент, доцент кафедри медико-біологічних основ фізичного виховання та спорту, Херсонський державний університет (м.Херсон), s.golyaka@ukr.net

Глухов Іван Геннадійович – кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри теорії та методики фізичного виховання, Херсонський державний університет (м.Херсон), swim.ks.ua@gmail.com

Дробот Катерина Володимирівна – викладач кафедри медико-біологічних основ фізичного виховання та спорту, Херсонський державний університет (м. Херсон), kdrobot6@gmail.com

Лоза Валентина Григорівна – магістрантка факультету фізичного виховання та спорту, Херсонський державний університет (м. Херсон), loza0101@i.ua

ВПЛИВ ЗАНЯТЬ КАРАТЕ НА ФІЗИЧНУ ПРАЦЕЗДАТНІСТЬ УЧНІВ СЕРЕДНЬОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ

Анотація. Експериментально, з використанням проби Руф'є, доведено позитивний вплив занять карате на фізичну працездатність школярів.

Ключові слова: фізичний розвиток; індекс Руф'є; працездатність.

Вступ. Відомо, що стан здоров'я тісно взаємопов'язаний із рівнем фізичної підготовленості дітей, який останнім часом неуклінно погіршується. Досліджуючи показники фізичного розвитку, науковці [1] визначили, що серед учнів 6–18 років 56 % дітей мають «низький» рівень фізичного здоров'я, «нижче середнього» – 36 % і лише 7,5 % – «високий».

На думку ряду авторів, одним із провідних факторів запобігання виникнення захворювань, зміцнення здоров'я, підвищення фізичної підготовленості підростаючого покоління є рухова активність [5, 6].

Виходячи з аналізу наявних публікацій, варто відмітити, що організована рухова діяльність в школі обмежена рамками трьох уроків фізичної культури, які не забезпечують необхідний об'єм рухової активності учнів. Тому впровадження новітніх видів динамічної діяльності, нетипових форм занять фізичними вправами з метою покращення стану здоров'я, підвищення рівня фізичної підготовленості та мотивації учнів до навчальних досягнень є досить актуальним [4].

Серед них користуються популярністю заняття східними единоборствами, особливо карате. Багато науковців вважають, що заняття карате позитивно впливають на дитячий організм, його психомоторні та духовні властивості, фізичний та естетичний розвиток [5]. Для підтвердження цієї інформації і було проведено наш експеримент.

Мета та завдання дослідження. Експериментально дослідити вплив занять карате на фізичну працездатність учнів середнього шкільного віку. Відповідно до мети дослідження визначено такі *завдання*: здійснити теоретичний аналіз наукової та методичної літератури з проблем дослідження; визначити показники фізичної працездатності школярів до та після циклу занять карате.

Матеріали і методи дослідження. На початковому етапі дослідження нами була проведена оцінка фізичного розвитку учнів шостих класів школи № 21 м. Житомира. Для цього за допомогою стандартного інструментарію відповідно до загальноприйнятих уніфікованих методик здійснювалися антропометричні вимірювання (визначення ваги та зросту) [2].

Для оцінки фізичного розвитку використовувався індекс Кетле та проводилося порівняння його розрахованого значення для кожного учня з табличним. Залежно від отриманих результатів рівень фізичного розвитку оцінювався як низький, нижче середнього, середній, вище середнього або високий.

У наступному етапі дослідження (педагогічному експерименті), після погодження з батьками, прийняли участь 30 школярів, які за результатами попередньої оцінки мали низький або нижче середнього рівень фізичного розвитку. Вони були розділені на дві групи за статтю (14 хлопчиків і 16 дівчаток) та протягом чотирьох місяців тричі на тиждень залучалися до позашкільних занять карате. Заняття проводилися за класичною схемою (розминка, основна частина, заключна частина) і тривали протягом однієї години. Під час основної частини заняття виконувалися базові («Кіхон», «Ренраку»), силові, формальні («Ката») та розвиваючі («Куміте») вправи.

Для визначення рівня фізичної працездатності школярів за допомогою проби Руф'є досліджувалася реакція серцево-судинної системи на фізичні навантаження на початку експерименту (вересень 2020 року) та по його завершенню (грудень 2020 року). Проба Руф'є проводилася наступним чином: у

школяра в положенні сидячи після п'яти хвилинного відпочинку реєстрували частоту серцевих скорочень за 15 с (P_1), потім виконувалося навантаження – 30 присідань за 45 с, після чого знову реєстрували частоту серцевих скорочень за перші 15 с після навантаження (P_2) і за останні 15 с першої хвилини періоду відновлення (P_3). Індекс Руф'є (IP) розраховувався за формулою (1):

$$IP = \frac{4(P_1 + P_2 + P_3) - 200}{10} \quad (1)$$

Отримані результати співставляли з табличними значеннями та присвоювали один з п'яти рівнів фізичної працездатності (відмінний, добрий, задовільний, слабкий, поганий).

Статистичну обробку отриманих даних проводили за допомогою програм статистичної обробки даних (MS Excel та «Медстат»), достовірність відмінностей між показниками на початковому та завершальному етапах дослідження перевірялась за допомогою t-критерію Стьюдента і вважалась статистично значущою при $p < 0,05$. У процесі роботи проводився теоретичний аналіз та узагальнення даних наукової літератури, використовувалися педагогічні та медико-біологічні методи дослідження.

Результати дослідження та їх обговорення. За результатами оцінки рівня фізичної працездатності групи хлопчиків на початку педагогічного експерименту встановлено, що у 50 % (7 осіб) він «слабкий», 36 % (5 осіб) мали «задовільний» рівень, лише у 14 % (2 школярів) показник відповідав «доброму» рівню. Середнє значення індексу Руф'є групи хлопчиків на початку дослідження становило $11,3 \pm 0,9$ бала (табл. 1).

Таблиця 1

Оцінка рівня фізичного працездатності групи хлопчиків

Номер учасника групи	Рівень фізичної працездатності			
	Початковий етап		Фінальний етап	
	Індекс Руф'є, балів	Рівень працездатності	Індекс Руф'є, балів	Рівень працездатності
1	14,4	слабкий	13,2	слабкий
2	13,6	слабкий	12,8	слабкий
3	14,4	слабкий	13,2	слабкий

4	14,4	слабкий	10,4	задовільний
5	13,6	слабкий	10	задовільний
6	14,8	слабкий	9,2	задовільний
7	13,6	слабкий	9,2	задовільний
8	10,4	задовільний	6	добрий
9	11,2	задовільний	6	добрий
10	9,6	задовільний	5,2	добрий
11	9,2	задовільний	5,2	добрий
12	8,4	задовільний	4,8	добрий
13	5,6	добрий	2,8	відмінний
14	5,6	добрий	2,8	відмінний
Середнє значення ІР	11,3±0,9	-	7,9±1,0	-

По завершенню педагогічного експерименту «слабкий» рівень фізичної працездатності залишився у 3 осіб (21 %), «задовільний» рівень визначений у 4 учасників (29 %), «добрий» – у 5 осіб (36 %), «відмінний» – у 2 хлопчиків (14 %). Середній показник індексу Руф'є цієї групи учасників по завершенню експерименту склав 7,9±1,0 бала (табл. 1). У графічному вигляді результати педагогічного експерименту, проведеного з учасниками групи хлопчиків, наведені на рисунку 1.



Рис. 1. Динаміка змін рівнів фізичної працездатності хлопчиків в результаті занять карате (n=14)

Отже, заняття карате протягом чотирьох місяців достовірно покращили фізичну працездатність хлопчиків (критерій Стьюдента становить 2,5 ($p < 0,05$)).

Що стосується групи дівчаток, яка складалася з 16 учасників, на початку експерименту «слабкий» рівень фізичної працездатності було виявлено у 56 % (9 осіб), «задовільний» – у 25 % (4 особи) та «добрий» – у 19 % (3 особи). Середній показник індексу Руф'є групи дівчаток на початку дослідження становив $11,3 \pm 0,9$ бала, як і в групі хлопчиків.

На фінальному етапі експерименту кількість дівчаток із «слабким» рівнем фізичної працездатності зменшилася до 4 осіб (25 % від загальної кількості), «задовільний» рівень встановлено у 6 дівчаток (37 %), «добрий» – у 4 (25 %), «відмінний» – у 2 (13 %) дівчаток. Середній показник індексу Руф'є групи дівчаток по завершенню дослідження становив $8,3 \pm 0,9$ бала (табл. 2.).

Таблиця 2

Оцінка рівня фізичного працездатності групи дівчаток

Номер учасника групи	Рівень фізичної працездатності			
	Початковий етап		Фінальний етап	
	Індекс Руф'є, балів	Рівень працездатності	Індекс Руф'є, балів	Рівень працездатності
1	14,8	слабкий	14,0	слабкий
2	14,0	слабкий	13,6	слабкий
3	15,2	слабкий	12,8	слабкий
4	14,8	слабкий	12,8	слабкий
5	14,4	слабкий	10,0	задовільний
6	15,2	слабкий	9,2	задовільний
7	13,6	слабкий	8,4	задовільний
8	13,2	слабкий	8,8	задовільний
9	12,8	слабкий	8,4	задовільний
10	10,0	задовільний	8,0	задовільний
11	9,2	задовільний	5,2	добрий
12	8,4	задовільний	5,6	добрий
13	8,8	задовільний	5,6	добрий
14	5,6	добрий	5,6	добрий
15	5,2	добрий	2,8	відмінний
16	5,6	добрий	2,0	відмінний
Середнє значення ІР	$11,3 \pm 0,9$		$8,3 \pm 0,9$	

У графічному вигляді результати педагогічного експерименту, проведеного з учасниками групи дівчаток, наведені на рисунку 2.

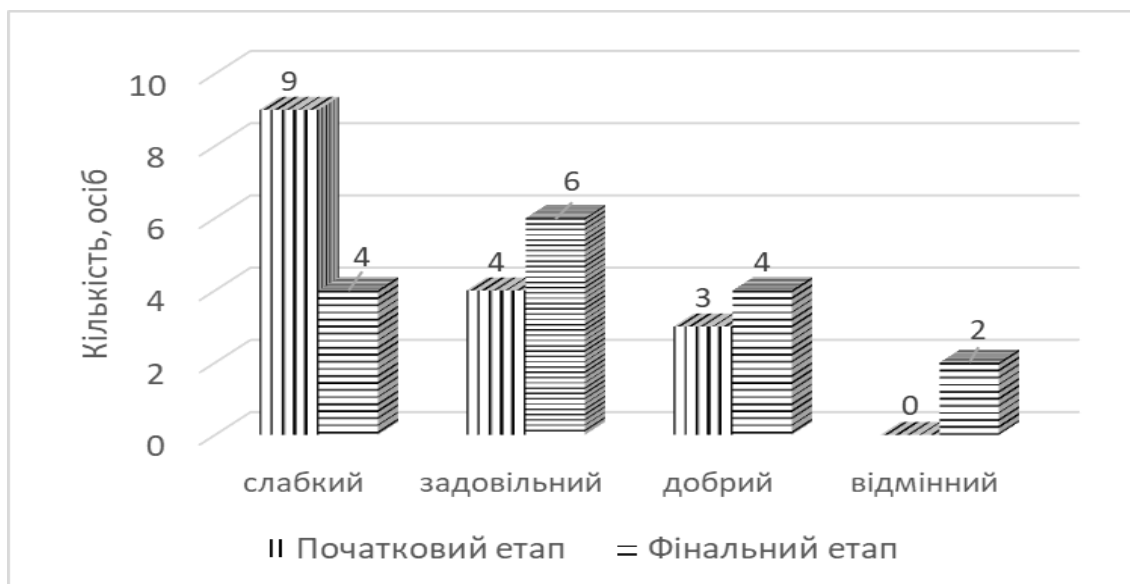


Рис. 2. Динаміка змін рівнів фізичної працездатності дівчаток в результаті занять карате (n=16)

Таким чином, заняття карате також достовірно покращили фізичну працездатність дівчаток (критерій Стюдента становить 2,4 ($p < 0,05$)).

Висновки. За результатами аналізу наукових джерел встановлено, що учні середнього шкільного віку мають недостатній рівень рухової активності, що негативно впливає на рівень їх соматичного здоров'я. Саме тому є потреба у впровадженні нетипових занять фізичними вправами, серед яких досить популярними є карате. Результати нашого дослідження доводять, що навіть порівняно нетривалі (через карантин) заняття карате протягом чотирьох місяців достовірно покращують фізичну працездатність школярів.

Перспективи подальших досліджень. Перспективи подальших досліджень вбачаємо у проведенні порівняльної оцінки фізичного розвитку групи учнів, що додатково займаються карате, з групою учнів, фізичне навантаження яких обмежується тільки уроками фізичної культури.

Список використаної літератури:

1. Ажиппо О. Ю., Мамешина М. А., Масляк І. П. Оцінка фізичного здоров'я школярів середніх класів», XVI Міжнародна науково-практична

конференція // Фізична культура, спорт та здоров'я: стан і перспективи в умовах сучасного українського державотворення в контексті 25-річчя Незалежності України. ХДАФК :Харків, 2016. С. 3–6.

2. Апанасенко Г. Л. Експрес-скринінг рівня соматичного здоров'я дітей та підлітків: [метод. реком.] / Г.Л. Апанасенко, Л.Н. Волгіна, Ю В. Бушуєв. К. : КМАПО, 2000. 12 с.

3. Багінська О. Теоретичне дослідження сучасних тенденцій у навчанні школярів фізичної культури, зумовлених формуванням нової парадигми освіти в Україні // Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві : зб. наук. пр. Луцьк, 2012. № 3(19). С. 122–125.

4. Боднар І. Місце рухової активності у дозвіллі учнів середнього шкільного віку // Спорт. вісн. Придніпров'я, 2013. № 2. С. 257–264.

5. Вовченко І. І., Філіна В. А., Гедзюк Д. О. Формування мотивації у студентської молоді до занять з фізичного виховання засобами дзюдо // Фізична культура, спорт та здоров'я нації. 2018. №6. С. 28-33.

6. Томенко О. А., Лазоренко С. А. Рівень соматичного здоров'я і рухової активності студентів вищих навчальних закладів // Слобожанський науково-спортивний вісник. Х., 2010. № 2.

Відомості про авторів:

Грищук Сергій Миколайович – кандидат медичних наук, доцент, доцент кафедри медико-біологічних дисциплін, Житомирський державний університет імені Івана Франка (м. Житомир), zamlkzt@gmail.com.

Яковенко Віктор Ярославович – магістр 2 року навчання, Житомирський державний університет імені Івана Франка (м. Житомир), cap.wise.life@gmail.com.

КЛИМЕНЧЕНКО В.Г., НЕСЕН О.О., НИКИТКИН М.Д.

ВИЗНАЧЕННЯ ПОКАЗНИКІВ КООРДИНАЦІЙНИХ ЗДІБНОСТЕЙ ЮНИХ ФЕХТУВАЛЬНИКІВ

Анотація. Простежено взаємозв'язок координації рухів між пересуваннями фехтувальними кроками по доріжці у бойовій стійці, та точністю виконання заданих рухів руками у фехтувальників 12-13 років.

Ключові слова: координаційні здібності; фехтувальники; рівень розвитку; специфічні рухи.

Вступ. Найважливішим завданням навчання фехтуванню є опанування засобів єдиноборства, які забезпечують ведення фехтувальних боїв з техніко-тактичним напрямком та відображають змагальну діяльність. Аналіз результатів змагань останніх років показав, що сучасна молодь швидко засвоює навички бойового мистецтва. Юнаки та дівчата, що спеціалізуються у фехтуванні, мають високу швидкість рухової реакції, вміють швидко й чітко мислити під час бою, вони рішучі та психологічно врівноважені. Тренуючи фехтувальників на етапі початкової підготовки, слід акцентувати увагу на розвиток фізичних якостей, які впливають на засвоєння фехтувальних техніко-тактичних дій.

Фехтування як вид спортивного єдиноборства характеризується різкими змінами позицій, швидкими рухами, вмінням точно скоординувати себе у просторі, знаходячись на фехтувальній доріжці.

У своєму дослідженні Н. Ковальчук і Н. Мацкевич підтвердили, що спритність залежить від здатності людини до точного аналізу рухів; діяльності аналізаторів; складності рухового завдання; рівня розвитку інших фізичних здібностей; вольових якостей; віку; запасу варіативних рухових умінь і навичок. На спритність впливають як генетичні, так і фізіологічні фактори.

Своєчасну і правильну реакцію, спрямовану на рухові дії, забезпечує пластичність нервових процесів. А це є фізіологічним базисом спритності [4].

Зробивши аналіз науково-методичної літератури, М. Трояновська стверджує, що терміном «спритність» науковці почали широко користуватися в останні 25-30 років для більш конкретної інтерпретації однієї з рухових якостей. У багатьох джерелах можна прочитати, що спритність складають дві основні здібності: здатність швидко опановувати нові рухові дії (здатність швидко навчатися), та здатність швидко і більш координовано перебудовувати рухову діяльність в умовах раптової зміни обстановки [8].

До комплексу координаційних якостей Л. Д. Назаренко відносить спритність, рухливість, точність, рівновагу, стрибучість, ритмічність, влучність, пластичність [7]. Автор зазначає, що всі рухові координації взаємопов'язані, однак вони зберігають при цьому відносну самостійність.

У своїх дослідженнях В. Лях вказує на те, що необхідно розрізняти елементарні і складні координаційні здібності. Елементарними є координаційні здібності, які виявляються в ходьбі, бігу, а складні – в єдиноборствах, спортивних видах, танцях [5].

На думку В. Дрюкова, В. Шуберта, О. Бикової зі співавторами, для засвоєння та вдосконалення специфічних рухів, досягнення високого рівня спортивної майстерності, особливе значення має спрямований розвиток координаційних здібностей. При цьому вправи за своїм змістом і характером повинні дедалі більше наближатися до рухової діяльності в конкретному виді спорту, тому що прояв спритності в різних видах спорту має свою специфіку [1, 2, 3]. У фехтуванні це дзеркальне виконання вправ, фехтування лівою рукою для правців і правою для шульги. Ускладнення вправ додатковими діями (під час фехтувального бою діставати предмет, наприклад, тенісний м'яч, що лежить на стільці, і водночас не одержати укол) [3].

Авторами обґрунтовано педагогічну та методологічну доцільність використання вправ, націлених на удосконалення координаційних здібностей і

тренування м'язів, що керують зброєю у підготовці юних спортсменів 9-10 років [6].

Запропоновано комплекси вправ, спрямованих на розвиток провідних фізичних якостей на окремих етапах оволодіння техніко-тактичними діями. Особливістю цих методик є широке використання ігрових і змагальних форм проведення тренувань [9].

Проаналізував фахову літературу, можна зробити висновок, що всі якості спортсмена взаємопов'язані між собою, вдосконалення одних сприяє покращенню інших.

Цілеспрямований розвиток провідних фізичних якостей на окремих етапах навчання забезпечує не лише високий рівень фізичної підготовленості, але й сприяє більш високому і якісному формуванню техніко-тактичних умінь. Включення координаційних вправ у тренувальний процес юних фехтувальників, підвищує точність нанесення уколів та ударів, покращує техніку виконання одиночних фехтувальних прийомів і бойових дій в цілому. У наслідку, покращується результат проведених змагальних поєдинків, а успіх значно підвищує мотивацію до занять.

Планові тестування, які проводяться за програмою ДЮСШ, особливо на етапі початкового навчання, допомагають тренеру визначити недоліки у розвитку фізичних та психологічних якостей юних спортсменів, вчасно додати необхідні заходи, та скорегувати тренувальний процес.

Мета дослідження - визначення показників координаційних здібностей юних фехтувальників на етапі початкової підготовки.

Завдання дослідження:

1.Провести аналіз наукової та методичної літератури стосовно необхідності контролю показників розвитку фізичних якостей та ролі координаційних здібностей у змагальній діяльності фехтувальників.

2. Визначити показники координаційних здібностей фехтувальників 12-13 років.

3. Встановити відповідність отриманих показників вимогам контрольних тестувань за програмою ДЮСШ, та провести кореляційний аналіз показників розвитку координаційних здібностей юних шаблестів.

Матеріал та методи дослідження: у дослідженні приймали участь 13 фехтувальників-шаблестів у віці 12-13 років, які мали спортивний досвід вже понад 3 роки.

Під час дослідження, ми використовували аналіз наукової літератури для встановлення актуальності обраної проблеми, та методик розвитку та контролю за розвитком координаційних здібностей фехтувальників; педагогічне тестування використовували для встановлення показників координаційних здібностей фехтувальників 12-13 років, визначаючи наступні показники: 1. Різницю у швидкості подолання дистанції 14 метрів фехтувальними кроками вперед у правосторонній та лівосторонній бойовій стійці, в секундах; 2. різницю у швидкості подолання дистанції 14 метрів фехтувальними кроками назад у правосторонній та лівосторонній бойовій стійці, в секундах; 3. швидкість виконання човникового бігу 4x5 метрів, в секундах; 4. точність метання тенісного м'яча у горизонтальну ціль діаметром 50 см з відстані 8 метрів сильнішою та слабкішою руками, кількість влучень у ціль з трьох спроб; методами математичної статистики обробляли та аналізували отримані дані.

Результати дослідження та їх обговорення. Визначаючи результати вправ, що характеризують координаційні здібності юних шаблестів, ми аналізували результати 5 показників (табл.1).

Таблиця 1

Показники координаційних здібностей фехтувальників 12-13 років (n=13)

Статистичні показники	Різниця кроків вперед, с	Різниця кроків назад, с	Човниковий біг 4x5 м, с	Метання тенісного м'яча у горизонтальну ціль, кількість влучань	
				Сильніша рука	Слабкіша Рука
\bar{X}	0,12	0,28	6,93	1,62	1,05
σ	0,26	0,40	0,60	0,56	0,5
t	1,61		-	2,63	

p	$>0,05$	-	$<0,05$
-----	---------	---	---------

Середні показники групи за різницею пересувань кроками вперед та назад на відстань 14 метрів не мали статистичної достовірності ($p>0,05$), це вказує про те, що техніка опанування кроків вперед та назад у спортсменів засвоєна на однаковому рівні, а мале значення різниці кожного показника є свідомством про достатній розвиток просторової та динамічної точності рухів нижніх кінцівок шаблестів, що є проявом рухової асиметрії спортсменів.

Натомість результати метань тенісного м'яча на точність сильнішою та слабкішою руками мали статистичну достовірність ($p<0,05$).

Піддаючи отримані дані кореляційному аналізу, було простежено, що між показниками різниці у пересуваннях вперед та назад існує середній ступінь позитивного взаємозв'язку ($r=0,85$); між різницею у пересуванні фехтувальними кроками вперед у правосторонній та лівосторонній бойовій стійці та точністю метання м'яча у горизонтальну ціль простежено середній ступінь взаємозв'язку ($r=0,66$); між різницею у пересуванні фехтувальними кроками назад у правосторонній та лівосторонній бойовій стійці та точністю метання м'яча у горизонтальну ціль простежено високий ступінь взаємозв'язку ($r=0,95$).

Отже, чим менші показники асиметрії у швидкості пересування фехтувальними кроками вперед та назад у лівосторонній та правосторонній бойовій стійці, що характеризує кращі координаційні здібності фехтувальників, тим кращі показники метання у горизонтальну ціль з відстані 8 метрів, тобто, тим краще точність рухів руками.

Порівнюючи отримані результати пересувань фехтувальними кроками із контрольними вимогами навчальної програми для ДЮСШ, СДЮСШОР, ШВСМ та СНЗСП [9] встановлено, що результати спортсменів, які приймали участь у нашому дослідженні, були на середньому рівні - у 61,5 % фехтувальників, та на високому рівні – у 38,5 % спортсменів.

Висновки. Питання контролю за розвитком фізичних якостей та техніко-тактичною майстерністю фехтувальників на сьогодні залишається актуальним. Встановлений достатній рівень розвитку координаційних здібностей для фехтувальників цього віку та кваліфікації у відповідності до вимог навчальної програми для ДЮСШ, СДЮСШОР, ШВСМ та СНЗСП з фехтування.

Простежено позитивний взаємозв'язок координації рухів між пересуваннями фехтувальними кроками по доріжці у бойовій стійці, та точністю виконання заданих рухів руками у фехтувальників 12-13 років.

Перспективи подальших досліджень у цьому напрямі ми розглядаємо у подальшому вдосконаленні методики розвитку координаційних здібностей у фехтувальників-шаблістів, та простеженні зв'язку між показниками спритності та результативності спортсменів на різних етапах підготовки.

Список використаної літератури:

1. Быкова Е. А. Роль акробатической подготовки в учебно-тренировочном процессе гандболисток. *Слобожанський науково-спортивний вісник*. 2006. № 9. С. 89-92.

2. Головченко О., Бикова М. Взаємозв'язок розвитку координаційних здібностей та технічної підготовленості баскетболістів 10-11 років. *Збірник наукових праць Харківської державної академії фізичної культури*. 2017. С. 62-64.

3. Дрюков В. О., Шуберт В. С. Підготовка спортсменів у фехтуванні на шаблях: навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів фіз. виховання і спорту. Львів : ЛДУФК, 2011. 245 с.

4. Ковальчук Н. М., Мацкевич Н. М. Вплив вправ спрямованої дії на розвиток спритності підлітків. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*. 2010. №2. С. 55–59. Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Fvs_2010_2_17.

5. Лях В. І. Поняття «координаційні здібності» і «спритність». *Теорія і практика фізичної культури*. 1993. № 8. С. 44-46.

6. Мовшович А., Лобанов В. Методические основания развития координационных способностей и целевой точности укола у начинающих фехтовальщиков на рапирах 9-10 лет. *Вестник Томского государственного университета*. 2018. № 434. С. 162-166.

7. Назаренко Л. Д. Содержание и структура равновесия как двигательного координационного качества. *Теория и практика физической культуры*. 2000. №1. С. 54-58.

8. Трояновська М. М. теоретичний аналіз розвитку координаційних здібностей у фізичному вихованні та спорті. *Вісник Запорізького національного університету*. № 1(7), 2012 С. 112-119.

9. Фехтування : навчальна програми для ДЮСШ, СДЮШОР, ШВСМ та СНЗСП. Київ, 2014. 50 с.

Відомості про авторів:

Клименченко Вікторія Григорівна – старший викладач кафедри одноборств, фехтування і силових видів спорту, Харківський національний педагогічний університет імені Г.С. Сковороди (м. Харків), lubich310@gmail.com

Несен Олена Олександрівна – к.фіз.вих., доцент кафедри одноборств, фехтування і силових видів спорту, Харківський національний педагогічний університет імені Г.С. Сковороди (м. Харків), helena.nesen@gmail.com

Никиткин Микита Дмитрович – тренер-викладач відділення фехтування КЗ КДЮСШ «ХТЗ» ХОР (м. Харків), teleskopchik1@gmail.com

КОВАЛЬ В.Ю., КОЛЬЦОВА О.С., МУХТАРОВ М.А.

СПОРТИВНА АНІМАЦІЯ ЯК ЗАСІБ ПОПУЛЯРИЗАЦІЇ ЗАНЯТЬ ФІЗИЧНОЮ КУЛЬТУРОЮ ТА СПОРТОМ

Анотація. В статті проаналізовані основні вимоги до технологічного процесу створення анімаційних програм, наведені етапи організації та проведення, а також зміст міських розважальних заходів, що проводились з використанням спортивної анімації.

Ключові слова: анімація; етапи; програма; спортивно-масовий захід; молодь.

Вступ. Сучасне життя обумовлює потребу відновлення людини в контексті рекреаційної діяльності, що сприяє інтелектуальному вдосконаленню особистості, її фізичній та духовній працездатності.

Пошук новітніх підходів до організації молодіжного дозвілля є одним з актуальних питань сьогодення, яке обумовлене соціокультурними потребами.

Важливість використання засобів та методів фізичного виховання в анімаційній діяльності обумовлена тим, що фізична культура та спорт виступають невід'ємною складовою здоров'я людини. Важливість цього питання підтверджується статистичними даними щодо рівня захворюваності дітей в Україні. Саме тому дослідники наголошують на необхідності залучення дітей та молоді до активної рухової діяльності, як способу змінити цю тенденцію (Абдуркаримов А., Гуськов С., Кириленко О., Родіонов А. та ін.).

Більшість часу молодь проводить в спілкуванні з однолітками в компаніях, де формується специфічна молодіжна субкультура. Багатоплановість молодіжного дозвілля надає широкі можливості до використання різноманітних засобів та методів фізичного виховання з метою

популяризації занять фізичною культурою та спортом й здорового способу життя [6]. Все вище означене, обумовило актуальність нашого дослідження.

Мета та завдання дослідження. Проаналізувати зміст спортивної анімації в системі міських розважальних заходів молоді.

Матеріал і методи дослідження. Під час дослідження нами здійснювався аналіз науково-методичної літератури, досвіду факультету фізичного виховання та спорту ХДУ у проведенні спортивно-масових заходів, синтез та узагальнення.

Результати дослідження та їх обговорення. Одним з шляхів підвищення рівня розважальних заходів можна впевнено назвати використання анімаційної діяльності. В контексті нашого дослідження ми розглядаємо аніматора як «професійного працівника соціально-виховної анімації, функції якого полягають у розвитку виховного, культурного й спортивного потенціалу людини» [1, 4, 5].

З метою популяризації занять фізичною культурою та спортом в анімації використовуються активні види рухової діяльності, до яких відносяться рухливі та спортивні ігри, плавання, біг, різновиди фітнесу, флешмоби та інше, і пасивні – відвідування різноманітних заходів читання, заняття музикою, комп'ютерні ігри тощо [1,2,5].

З метою аналізу стану досліджуваної проблеми, нами були проаналізовані основні заходи проведені протягом 2019-2020 року факультетом фізичного виховання та спорту ХДУ. Зазначимо, що кількість заходів в цьому періоді була значно менша ніж в попередні роки через введення карантинних обмежень через COVID-19.

Аналіз науково-методичної літератури дозволив визначити, що стан здоров'я найбільше зумовлює спосіб життя дітей та молоді. Однак, здорового способу життя з кожним роком дотримується все менше юнаків та дівчат [3].

Дослідниками доведено, що формування основ здорового способу життя є більш ефективним, ніж збільшення витрат на лікування наслідків нездорового

способу життя. Даний підхід обумовлює стратегією особистісного розвитку людини [3].

Розвиток та популяризація серед молоді сучасних видів рухової активності та занять спортом сприятиме збільшенню кількості дітей та молоді, бажаючих вести здоровий спосіб життя та займатись фізичною культурою та спортом. Це сприятиме вихованню здорової молоді.

В контексті нашого дослідження, ми проаналізували кількість спортивно-масових заходів, що відбувались протягом 2019 р. в Херсонській області:

- святкування Дня працівника фізичної культури і спорту;
- спортивний фестиваль, присвячений Дню міста;
- олімпійські уроки та спортивні свята в школах міста Херсона.

Нажаль, у зв'язку з всесвітньою пандемією, кількість заходів, порівняно з минулими роками значно зменшилась.

Усі наведені заходи будувались за загальними вимогами до технологічного процесу створення анімаційних програм та включали наступні елементи:

- об'єкт діяльності - населення (групи й окремі особистості);
- суб'єкт діяльності – організатор-керівник, фахівець анімаційної служби;
- власне анімаційна діяльність із усіма її компонентами - процес взаємодії суб'єкта на об'єкт.

Всі означені елементи технологічного процесу поєднуються в єдину систему, головною складовою якої виступає об'єкт діяльності. Усі структурні елементи технологічного процесу спрямовані на задоволення фізичних та духовних потреб особистості. Даний фактор необхідно обов'язково враховувати, чому сприяє вивчення інтересів та настрою молоді. Без цих даних важко досягти поставленої мети й емоційно вплинути на аудиторію

Розглянемо особливості організації та реалізації розважальних місцевих заходів на прикладі спортивного фестивалю.

Головною метою заходу були популяризація занять фізичною культурою та спортом, представлення спортивних клубів та федерацій міста, виховання патріотизму, створення умов запобігання негативних проявів у молодіжному середовищі шляхом залучення до творчого процесу. Об'єднання зусиль громадських організацій, федерацій, закладів освіти, а також органів влади та місцевого самоврядування. Поєднання у заходах роботи різних установ сприятиме забезпеченню врахування запитів молоді, розвитку творчого потенціалу та самореалізації особистості.

Реалізація програми проходила в декілька етапів. Під час підготовчого етапу було проведено рекламну компанію з метою залучення більшої кількості учасників. Загалом, в багатьох випадках, успіх запланованої анімаційної програми залежить від правильно організованої реклами, що є інструментом передачі інформації про зміст та особливості заходу. З метою реклами заходу необхідно:

- розрахувати витрати та фінансові можливості;
- визначити потенційних споживачів і скласти їхню характеристику: демографічну, етнічну, за соціальним статусом, рівнем доходів та ін.;
- виявити переваги програми;
- обрати способи розповсюдження реклами.

Для проведення рекламної компанії спортивного фестивалю було розповсюджено афіши, проведено активну рекламну компанію в інтернет-мережі. Також протягом даного етапу проводилися збори організаторів, волонтерів та тренерів й спортсменів, що приймали участь у фестивалі.

Протягом наступного (основного) етапу проводився спортивний фестиваль, що сприяло популяризації занять фізичною культурою та спортом, активного способу життя серед молоді, розширенню досвіду у організації та проведенні заходів, реалізації їх творчого потенціалу. Зміст та відповідальні за організацію локацій наведені в таблиці 1. Місце проведення: набережна Ушакова.

Таблиця 1

Зміст локацій спортивного фестивалю

Спортивні локації		
№ зп	Локація	13:00 - 18.00
		Назва локації / розмір
1	Сцена	Федерації з видів спорту Показові бої, майстер-класи, спаринги з професійними спортсменами
2	КРОССФІТ станція	КРОССФІТ Навчання техніці елементів кросфіту, показові виступи.
3	Турнік	БОРКАУТ Показові виступи. Змагання. Конкурси.
4	Майданчик для Стритболу	СТРИТБОЛ Змагання, інтерактиви.
5	СКВОШ локація	СКВОШ Майстер-клас. Навчання базовим елементам.
6	Спец. локація	Веслування (Драгонбот) Майстер-класи з веслування. Перегони.
7	Спец. локація	Спортивна анімація Спортивні активності, конкурси, естафети, ігри.

Складові та зміст спортивного фестивалю виконували наступні функції:

- комунікативна - експансивний вплив, встановлення емоційних контактів;
- діяльнісна - взаємодія учасників заходу;
- виховна - створення цілеспрямованого виховання;
- педагогічна, дидактична - розвиває вміння й навички;
- розважальна - створює сприятливу атмосферу, що перетворює захід у захоплюючу пригоду;
- релаксаційна - зменшення психоемоційної напруги;
- розвиваюча - реалізація особистості в ігрових моделях життєвих ситуацій.

Використання анімаційної діяльності на основному етапі обумовлює важливий фактор поєднання рухової діяльності під час виконання завдань,

участі в іграх та інше з моральним задоволенням та поглибленням певних знань з певного напрямку. Все обумовлює розвиток особистісних якостей людини.

Під час заключного етапу було проведено підсумкові збори за результатами спортивного фестивалю, на якому були проаналізовані основні аспекти проведеного заходу, обговорено графік подальших заходів.

Під час заходу були реалізовані наступні завдання:

- пропаганда занять фізичною культурою та спортом;
- підвищення престижу здорового способу життя, формування негативного відношення до вживання алкогольних та наркотичних засобів;
- пошук, розвиток і підтримка талановитої, обдарованої молоді;
- виховання у дітей та молоді патріотизму, любові до України;
- формування особистості молодого людини, її соціальної зрілості;
- створення умов для задоволення потреб молоді в професійному самовизначенні і творчій самореалізації;
- організація змістовного дозвілля дітей та молоді, створення сприятливих умов для реалізації її творчого потенціалу.

Висновки. Отже, однією з найбільш помітних тенденцій молодіжного руху Херсонщини є інтенсивне впровадження спортивних анімаційних програм в систему розважальних заходів міста.

Аналіз змісту спортивних фестивалів, фізкультурно-оздоровчих та міських розважальних заходів засвідчило, що процесі створення анімаційних програм активно використовуються різноманітні засоби фізичного виховання, а також методи ілюстрування, театралізації та гри. Сполучення даних засобів та методів дозволяють впровадити в практику анімаційні програми, що створюють передумови для популяризації фізичної культури та спорту.

Перспективи подальших досліджень. Перспективу подальших досліджень ми вбачаємо у розробці анімаційних програм для різних верств населення та перевірки їх ефективності щодо формування інтересу до занять фізичною культурою та спортом.

Список використаної літератури:

1. Байлик С. И. Введение в анимацию гостеприимства: учеб. пособие. Харьков: «Прапор», 2006. 160 с.
2. Булыгина И. И. Об анимационной деятельности в туристских и спортивно-оздоровительных учреждениях. *Теория и практика физической культуры*. 2010. №11. С. 26-29.
3. Васічкина О. В. Здоровий спосіб життя як складова життєвої компетентності учнів. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*. Харків: ХДАДМ (ХХПІ). 2007. №11. С. 221-225.
4. Кольцова О. С. Анімаційна діяльність як засіб соціального виховання студентів факультету фізичного виховання та спорту. *Фізичне виховання, спорт і здоров'я у сучасному суспільстві*. Луцьк: Східноєвропейський національний університет ім. Лесі Українки. 2015. Вип. 3 (31). С. 28-32.
5. Кострікова К. С., Кольцова О. С. Використання спортивної анімації у формуванні культури здоров'я школярів. *Вісник Національного університету «Чернігівський колегіум» імені Т. Г. Шевченка*. Чернігів: НУЧК, 2020. Вип. 10 (166). С. 157-162.
6. Луков В. А. Особенности молодежной субкультуры. *Социс*, 2012. №10. С. 63-74.

Відомості про авторів:

Коваль Вікторія Юріївна – кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри теорії та методики фізичного виховання, Херсонський державний університет (м. Херсон), kovalviktoriya26@gmail.com

Кольцова Ольга Сергіївна – кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри теорії та методики фізичного виховання, Херсонський державний університет (м. Херсон), olya.kolcova@gmail.com

Мухтаров Майкл Абазарович – здобувач 1 курсу (другий магістерський рівень), Херсонський державний університет (м. Херсон), muchtarov16@gmail.com

КОЗУБ Н.М., ГОЛЯКА С.К., ГОРЯЩЕНКО О.А.

СТАН ФІЗИЧНОГО ЗДОРОВ'Я ШКОЛЯРІВ 10-12 РОКІВ, ЯКІ ЗАЙМАЮТЬСЯ ВОКАЛЬНОЮ ГІМНАСТИКОЮ

Анотація. Статті розглядаються питання вивчення ролі систематичних занять вокальною гімнастикою на стан фізичного здоров'я дітей 10-12 років.

Ключові слова: вокальна гімнастика, діти, фізичне здоров'я.

Вступ. Застосування вібраційної голосової гімнастики у вокально-хоровій роботі з дітьми та дорослими сприяє виявленню тембральних якостей голосу, створює фізіологічний комфорт, є методом профілактики і лікування голосових розладів. Таким чином, голос людини шляхом гімнастики внутрішніх органів може стати головним провідником здоров'я людини, створюючи умови для його життєдіяльності [2].

Вокалотерапія, як науковий метод, використовує принципи співу, спеціальну систему вокальних вправ і в поєднанні з музикою (музико-вокалотерапія) застосовується для підвищення резервних можливостей людини, захисних сил організму, стимуляції діяльності життєво важливих органів, стабілізації електричної активності мозку, оптимізації вищої нервової діяльності, корекції порушених функцій[1, 2, 4].

Вібраційний фактор звуку масажує ослаблені органи тіла, стимулює обмінні процеси різних органів на рівні клітини, відновлює кровообіг, усуває застій у внутрішніх органах (високі частоти сприяють мікроциркуляції крові в капілярах, а низькі - її току в артеріях і венах). Вченими встановлено, що під час співу в головному мозку виробляються ендорфіни - речовини, які називають «гормонами задоволення». Завдяки ним поліпшується настрій, з'являються радість і умиротворення [1, 2, 4].

Спів підвищує життєвий тонус, допомагає в лікуванні неврозів, депресій, фобій. Коли людина співає, вона налаштована позитивно і доброзичливо. Навіть якщо їй сумно або сталося горе, то спів несе в собі відчутне полегшення. Творче вокальне виконання підвищує самооцінку, додає впевненості в своїх здібностях і силах [1, 2, 4].

Мета та завдання дослідження. Визначити стан фізичного здоров'я школярів, які займаються вокалом та порівняти його з аналогічними показниками контрольної групи учнів.

Матеріали і методи дослідження. У обстеженні прийняла участь група дітей, які займалися вокальною гімнастикою в Центрі дитячої та юнацької творчості у кількості 14 осіб, контрольну групу склали 26 учнів, які навчаються у Херсонській ЗОШ I-III ступенів №46. Всі обстежувані були віком 10-12 років. Визначення стану фізичного здоров'я здійснювали за методикою С.В. Хрущова, в основі якої знаходяться показники індексу Робінсона, індексу Скібінської, індексу Кетле, індексу Руф'є, індексу Шаповалової [3].

Результати дослідження та їх обговорення. Проаналізуємо результати визначення індексів, які визначали стан фізичного здоров'я за методикою С.В. Хрущова. З даних кількісної оцінки індексу Кетле можна відмітити, що у групі дітей, які займаються вокальною гімнастикою та співом у більшості випадків спостерігався гармонійний фізичний розвиток. Таких дітей виявилось 50,0 % від загальної кількості, тих хто займається вокальною гімнастикою, також слід відмітити 36 % серед них характеризувалися помірно гармонійним розвитком, і лише по 7 % були нами віднесені до групи «дефіцит маси тіла» та «огрядний».

На відміну від дітей, які займаються вокальною гімнастикою, в учнів контрольної групи досить велика частка була нами віднесена до груп зі значним дефіцитом маси тіла (19 %) та огрядні (23 %). В цій групі дітей гармонійний фізичний розвиток був властивий 31 % обстежуваним.

За результатами дослідження індексу Робінсона слід відзначити, що низький рівень у більшості випадків спостерігався у дітей контрольної групи, ніж у дітей, які займаються вокальною гімнастикою, відповідно: 58 % та 23 %. Високий та вище від середнього рівень індексу Робінсона дітям, які займаються вокальною гімнастикою був характерний 79 % від всіх обстежуваних цієї групи, тоді як серед дітей контрольної групи таких виявилось 40 % від загальної їх кількості.

Наступним індексом, що дозволяв нам визначити стан фізичного здоров'я дітей 10-12 років був індекс Скібінської. Як відомо, низька оцінка індексу Скібінської може свідчить про недостатні функціональні можливості кардіореспіраторної системи та понижену стійкість організму до гіпоксії. Загальна кількість учнів, які мали високий та вище за середній рівень показника індексу Скібінської складала у групі дітей, які займаються вокальною гімнастикою, як і дітей контрольної групи по 50 % від загальної їх кількості. Середній рівень показника індексу був характерний 35 % дітям, які займаються вокальною гімнастикою та 29 % дітям контрольної групи.

Показники ЖЄЛ, які віднесені згідно шкал оцінювання до діапазону від середнього до високого, нами були виявлені у 63 % дітей, які займаються вокальною гімнастикою, тоді як в дітей контрольної групи таких виявилось 42 % від загальної їх кількості. Нижче середнього та низький рівень був виявлений у 37 % дітей, які займаються вокальною гімнастикою та 58 % у дітей контрольної групи.

Наступним розглянемо результати оцінки індексу потужності за В.А. Шаповаловою. Також відомо, що низька оцінка цього індексу може свідчити про недостатньо високий рівень розвитку фізичних якостей, зокрема силових, швидкісних якостей та витривалості, а також про недостатній рівень функціональних можливостей кардіо-респіраторної системи.

За результатами індексу потужності В.А. Шаповалової високий та вищий за середній рівень розвитку рухової активності зареєстровано у 50 % групі

дітей, які займаються вокальною гімнастикою та 46 % у дітей контрольної групи, середній рівень індексу потужності В.А. Шаповалової у 28,6 % дітей, які займаються вокальною гімнастикою та 27 % у дітей контрольної групи, нижче за середній та низький рівень був виявлений у 21,4 % дітей, які займаються вокальною гімнастикою та 27 % дітей контрольної групи.

Отримані середні показники індексу потужності за В.А. Шаповаловою достовірно між собою відрізнялися у обох групах обстежуваних. Низька оцінка індексу Руф'є може свідчити про недостатній рівень адаптаційних резервів кардіореспіраторної системи, а вона, в свою чергу, лімітує фізичні можливості організму, який росте. У двох груп обстежуваних нами були виявлені високі показники індексу Руф'є лише у 7 % дітей, які займаються вокальною гімнастикою та 11,5 % дітей контрольної групи.

Дуже значна кількість дітей обох груп була віднесена до градації з низьким та нижче від середнього рівня цього індексу. Зокрема, таких виявилось у групі дітей, які займаються вокальною гімнастикою 50 %, а у групі дітей контрольної групи 46,1 %. В цілому за комплексом показників індексів оцінка загального рівня фізичного здоров'я за С.В.Хрущовим виявилася на низькому рівні у 21,4 % дітей, які займаються вокальною гімнастикою та 46,1 % дітей контрольної групи, нижче середнього рівень, відповідно у 14,3 % та 19,2 %, середній рівень у 57,1 % та 34,6 % відповідно, вище середнього рівень у 7,1 % тільки у групі дітей, які займалися вокальною гімнастикою.

Отже, слід відмітити, що середній та вище середнього рівні фізичного здоров'я за С.В.Хрущовим у групі дітей, які займаються вокальною гімнастикою спостерігалися у 64,2 % випадків, тоді як у дітей контрольної групи у 34,6 % випадків. У таблиці 1 показані результати середніх значень індексів фізичного здоров'я та достовірні їх різниці обох груп обстеження. Порівнюючи значення індексів в обох групах, можна відмітити наступні закономірності. Показники індексу Робінсона вищі серед дітей, які займаються

вокальною гімнастикою, що може свідчити про більш кращий стан їх серцево-судинної системи.

Таблиця 1

Аналіз загального стану фізичного здоров'я дітей двох груп за індексами, $\bar{X} \pm m$

№ п/п	Показники індексів фізичного здоров'я	Експериментальна група (n=14)	Контрольна група (n=26)	Критерій Стьюдента, достовірність
1	Ваго-ростовий індекс Кетле, г/см	242,03±11,4	250,76±11,5	t=0,54, p≥0,05
2	Індекс Робінсона, ум.од.	93,38±4,94	74,07±3,32	t=3,26, p≤0,01
3	Індекс Скібінського, ум.од.	813,63±93,0	638,14±43,9	t=1,71, p≥0,05
4	Індекс потужності Шаповалової, ум.од.	154,18±11,8	125,48±7,18	t=2,09, p≤0,05
5	Індекс Руф'є, ум.од.	13,16±1,04	12,03±0,61	t=0,94, p≥0,05
6	Проба Штанге	Відмінно	Добре	-
7	ЖЄЛ, мл	1750±156	1542±49	t=1,26, p≥0,05

Середні значення індексу Робінсона обох груп за критерієм Стьюдента мають між собою достовірну різницю. Це може свідчити про сприятливий рівень адаптаційних резервів кардіореспіраторної системи за індексом Робінсона у групі дітей, які займаються вокальною гімнастикою.

Аналізуючи всі індекси методики С.В.Хрущова, можна зазначити наступне. За критерієм Стьюдента достовірною різницею нами виявлена між середніми показниками дітей обох груп за індексами Робінсона (t=3,26, p<0,01) та індексу потужності В.А. Шаповалової (t=2,09, p<0,05). Показники індексу Скібінської та ЖЄЛ мають тенденції до достовірної відмінності (t=1,71, p>0,05 та t=1,26, p>0,05 відповідно). За іншими середніми показниками індексів достовірність різниць не виявлена.

Враховуючи тенденцію до відносно кращих результатів фізичного здоров'я у дітей, які займаються вокальною гімнастикою, але ще характеризуються значним відсотковим співвідношенням випадків низьких та нижче від середнього рівні індексів ми рекомендуємо і в подальшому займатися вокальною гімнастикою наших обстежуваних, а також зайвим це не буде і для дітей контрольної групи. Основними завданнями та цілями вокальної гімнастики є привчання організму до діафрагмального типу дихання, покращення стану кардіореспіраторної систем; вібраційний масаж внутрішніх органів; навчання психосоматичному контролюванню; настрої на позитив і поліпшення емоційного фону.

Висновки. Вокалотерапія та вокальна гімнастика, як науковий метод, використовує принципи співу, спеціальну систему вокальних вправ і застосовується для підвищення резервних можливостей людини, захисних сил організму, стимуляції діяльності життєво важливих органів, стабілізації електричної активності мозку, оптимізації вищої нервової діяльності, корекції порушених функцій. Виявлено, що у більшість дітей, які займаються вокальною гімнастикою характеризуються середнім та вище середнім рівнем (64,2 %) фізичного здоров'я за С.В. Хрущовим, тоді як таких випадків у контрольній групі дітей виявилось лише 34,6 %.

Перспективи подальших досліджень. Перспективи подальших досліджень будуть спрямовані в цьому напрямку.

Список використаної літератури:

1. Огороднов Д. Е. Музыкально-певческое воспитание детей в общеобразовательной школе. Л.: Музыка, 2002. 152 с.
2. Погорелова Г. Музыкально-игровая гимнастика. *Музыкальный руководитель*. Вып. 3. М., 2009 С. 56-61
3. Хрущев С. В., Полякова С. Д., Иванова И. Л. Экспресс-оценка физического здоровья школьников, условий их обучения и воспитания. Ростов–на-Дону : Изд. Обл ИУУ, 1995. 112 с.

4. Юцевич Ю. Є. Теорія і методика формування та розвитку співацького голосу. *Навчально-методичний посібник*. К., 2018. 156 с.

Відомості про авторів:

Козуб Наталія Марківна - методист Херсонського Центру дитячої та юнацької творчості (м.Херсон), тел.050-76-44-437, kozub_natalya@i.ua

Голяка Сергій Кіндратович – кандидат біологічних наук, доцент, доцент кафедри медико-біологічних основ фізичного виховання та спорту, Херсонський державний університет, (м. Херсон), керівник гуртка Херсонського Центру дитячої та юнацької творчості, тел. 099-62-49-118, s.golyaka@ukr.net

Горященко Олександра Андріївна – вихованка Херсонського Центру дитячої та юнацької творчості, здобувачка освіти 9 класу Херсонської загальноосвітньої І–ІІІ ступенів № 46 Херсонської міської ради (м. Херсон).

КОЛЬЦОВА О.С., ГРАБОВСЬКИЙ Ю.А., ГРАДОВСЬКИЙ О.Г.

ФОРМУВАННЯ ЦІННІСНОГО СТАВЛЕННЯ ДО ЗДОРОВ'Я МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ У ФІЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВЧІЙ ДІЯЛЬНОСТІ

Анотація. В статті розкриті основні аспекти, етапи формування, особливості інформування, стимулювання емоційних переживань та поведінкового закріплення ціннісного ставлення до здоров'я молодших школярів у фізкультурно-оздоровчій діяльності.

Ключові слова: здоров'я; молодші школярі; фізкультурно-оздоровча діяльність; цінності, етапи.

Вступ. Переживання за власне здоров'я або нездоров'я є дуже значущими в контексті загальної самооцінки особистості, у визначенні її життєвого шляху.

Емоційна складова відношення до власного здоров'я розкривається в домінуючому настрої особистості. Позитивний настрій призводить до покращення життєвого тону і психологічної стійкості особистості, захищає від хвороби і створює основу для одужання у хворих. Настрій відображає особливості тілесного, душевного і духовного буття людини [3].

Важливу роль у вирішенні завдання щодо формування ціннісного ставлення до здоров'я відіграє фізкультурно-оздоровча діяльність, що володіє емоційним, комунікативним, пізнавальним потенціалом. Різноманітність форм і варіантів змісту цієї діяльності дозволяє задовольнити інтереси різних вікових і соціальних груп, створити виховний простір взаємодії та обміну цінностями [1, 2, 5].

Однак, на наш погляд, можливості фізкультурно-оздоровчої діяльності в закладах загальної середньої освіти використовуються недостатньо, що обумовлює актуальність нашого дослідження.

Мета та завдання дослідження. Проаналізувати особливості формування ціннісного ставлення до здоров'я молодших школярів в процесі фізкультурно-оздоровчої діяльності.

Матеріал і методи дослідження. В процесі нашого дослідження нами здійснювався аналіз науково-методичної літератури та досвіду роботи закладів загальної середньої освіти щодо фізкультурно-оздоровчої роботи зі школярами, синтез та узагальнення отриманого матеріалу. З метою визначення відношення молодших школярів до власного здоров'я нами був використаний метод опитування, під час якого школярам ЗЗСО №32 була запропонована анкета, що містила перелік питань та незакінчених речень за даною проблематикою. Загалом в дослідженні прийняли участь 68 школярів 3-4 класів ЗЗСО №32.

Результати дослідження та їх обговорення. Починати процес розвитку ціннісного ставлення до здоров'я необхідно з дитинства, оскільки в цьому віці йде активне засвоєння норм та цінностей. Найбільший вплив на рішення проблеми формування ціннісного відношення до здоров'я та формування основ здорового способу життя здійснюють, в першу чергу, сім'ї та заклади освіти [2, 5].

Аналіз відношення до здоров'я проводився, за допомогою анкети та незакінчених фраз. Одна із значущих фраз «Щоб не хворіти, я ...» спрямована на виявлення повсякденної профілактичної активності в напрямку здоров'я, інша фраза «Коли я хворію ...» має на меті відстежити активність з попередження хвороби. Результати вивчення активності щодо збереження здоров'я показали переважання у молодших школярів пасивної позиції над активною.

Активна позиція школярів проявляється в заняттях спортом, загартуванні, застосуванні вітамінів та інше. Пасивна позиція полягає як у визнанні відсутності дій («не роблю нічого») - 27,5 % школярів, так і в створенні видимості активності («ходжу до лікаря», «не думаю, що можу захворіти» і т.д.) – 40,1 % школярів.

Аналіз опитування показав, що активність випробовуваних з подолання хвороби вище, ніж повсякденна активність щодо здоров'я. Так активну позицію займають 64,5% школярів, в той час як повсякденна активність має тільки 34,6% школярів.

Отримані результати підтвердили необхідність пошуку нових підходів до формування ціннісного відношення до здоров'я молодших школярів. З огляду на це, нами були розглянуті основні аспекти фізкультурно-оздоровчої діяльності. Обрання саме фізкультурно-оздоровчої діяльності обумовлено тим, що стан здоров'я знаходиться в безпосередній залежності з фізичним розвитком. В процесі дослідження нами були проаналізовані загальні підходи щодо формування ціннісного відношення, яке відбувається у два етапи:

1. Інформаційний - відбувається отримання інформації про цінності, до яких формується ставлення. Інформація може виходити з різних джерел (навчальні заняття і позанавчальний джерела, засоби масової інформації, інтернет-джерела, книги, кіно, сімейні бесіди, розмови, суперечки та інше). Дитина занурюється в цю різноманітну інформацію, однак, на цьому етапі вона поки ще не робить на неї значного впливу.

Основним завданням педагога на цій стадії становлення ціннісного ставлення дати дитині якомога більше відомостей про цінності, щоб вона мала можливість сприйняти ці відомості, зафіксувати їх у своїй пам'яті.

В подальшому завдання педагога полягає в створенні певних ситуацій, в яких діти повинні згадувати, промовляти або прописувати, обговорювати ті чи інші питання, пов'язані з відтворенням сприйнятих раніше знань про цінності.

2. Діяльнісно-результативний - завданням педагога стає створення ситуацій, коли діти самі повинні діяти у відповідності з цінністю. Діяльність набуває виховного ефекту. На цій стадії особистість проявляє себе не тільки як учасник, але і як творець діяльності, використовуючи отримані знання [1, 5].

На підставі виявлених характеристик процесу формування ціннісного ставлення, сутності фізкультурно-оздоровчої діяльності та психолого-

педагогічних особливостей молодших школярів нами визначено особливості процесу формування ціннісного ставлення до здоров'я у фізкультурно-оздоровчій діяльності.

Особливості подання інформації про цінності здоров'я в процесі фізкультурно-оздоровчої діяльності молодших школярів полягають в наступних аспектах:

- включення необхідної інформації щодо здоров'я та здорового способу життя в різні форми рухової активності;
- використання наочних матеріалів про цінності здоров'я;
- забезпечення взаємозв'язку поданої інформації з особистим досвідом дитини.

Важливого значення набуває й стимулювання емоційних переживань дітей в процесі фізкультурно-оздоровчої діяльності. Даний підхід полягає в наступному:

- інформаційне забезпечення позитивних емоцій під час рухової діяльності;
- наявність перспективи радості;
- зосередження уваги не на результаті, а на процесі фізкультурно-оздоровчої діяльності та емоціях, які вона викликає.

Важливого значення також набуває закріплення цінності здоров'я в практичній діяльності, яке полягає:

- в домінуванні методів і прийомів формування поведінкових навичок здоров'язбережувальної поведінки;
- в широкому використанні ігрових форм роботи, що відповідає віковим особливостям школярів;
- в необхідності включення батьків до спільної фізкультурно-оздоровчої діяльності з дітьми [2, 4].

З метою здійснення додаткового контролю та самоконтролю в процесі фізкультурно-оздоровчої діяльності школярам пропонується вести карту або щоденник самоконтролю.

Робота з карткою самоконтролю передбачає фіксацію наступних даних:

1. «Встановлені норми», де фіксуються наявні рекомендації з даного питання.

2. «Зазвичай я ...», де відображається поведінка чи діяльність, що є характерною для школяра.

3. «Тепер я буду ...», де випробуванням пропонується поставити мету та завдання й скласти для себе певні правила поведінки: кількість пунктів, за якими школяр планує змінитися, не обмежується.

Зміст інформації «Тепер я буду ...» показує, з одного боку вираженість бажання змінити свою поведінку, а з іншого боку сформованість вміння розраховувати власні сили.

При завершенні роботи з карткою самоконтролю школярам пропонується відповісти на питання: «Якщо були порушені певні правила чи не досягнуті поставлені завдання, то з якої причини це відбулось?»

Робота з картками покликана допомогти школярам аналізувати власну поведінку по таким важливим ознакам:

- тривалість сну;
- перебування на свіжому повітрі;
- режим відпочинку,
- рівень стресу;
- конфлікти з оточуючими;
- харчування;
- прийом ліків;
- рухова активність тощо.

Самоконтроль та самоспостереження сприяють реалізації трьох завдань:

1. Розвивають свідоме ставлення до здоров'я;

2. Стимулюють активність;

3. Розширюють уявлення про здоров'я та здоровий спосіб життя [3, 5].

Використання методу самоконтролю та самоспостереження у фізкультурно-оздоровчій діяльності дозволяє самостійно спостерігати, робити висновки, ставити перед собою завдання і аналізувати помилки, тому він рекомендований як один з інструментів саморозвитку школярів.

Висновки. Згідно з отриманими даними, щодо визначення вихідного рівня відношення школярів до здоров'я можна констатувати наступне:

- незважаючи на те, що більшість школярів включають здоров'я до складу головних цінностей, цінність здоров'я часто носить інструментальний характер;

- пасивна позиція у випробовуваних в напрямку здоров'я переважає над активною;

- усвідомленість ставлення до здоров'я сформована в недостатній мірі.

Виходячи з отриманих даних може бути зроблений висновок про недостатню розвиненість у молодших школярів ціннісного ставлення до здоров'я і актуальності роботи в даному напрямку.

Фізкультурно-оздоровча діяльність характеризується високим ступенем варіативності, підвищеною емоційністю, відкритістю та відповідає віковим особливостям молодших школярів. Саме тому її можна рекомендувати використовувати в процесі формування ціннісного ставлення до здоров'я та основ здорового способу життя молодших школярів.

Перспективи подальших досліджень. Перспективу подальших досліджень ми вбачаємо у перевірці впливу фізкультурно-оздоровчої діяльності та сформованість здоров'язбережувальних компетентностей школярів.

Список використаної літератури:

1. Білик В. Г. Педагогічні аспекти фізичного виховання та спорту у формуванні ставлення до здорового способу життя дітей та підлітків. *Вісник Чернігівського державного педагогічного університету імені Т.Г. Шевченка*. Чернігів : ЧДПУ, 2006. Вип. 35. С. 431-434.

2. Бріжатиий О. В. Формування мотивації фізкультурно-оздоровчої діяльності особистості на різних вікових етапах її розвитку. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*. Харків : ХПУ. 2001. № 5. С. 13-18.

3. Гіжевський В. Формування здорового способу життя серед підлітків і молоді. Житомир : ЖДПУ, 2002. С. 179-182.

4. Кольцова О.С. Педагогічні аспекти організації фізкультурно-оздоровчої діяльності школярів. *Педагогічні науки*. Херсон : ХДУ, 2014. Вип. 66. С. 175-179.

5. Корінчик Л. Виховання свідомого ставлення до збереження і зміцнення здоров'я. Житомир : ЖДПУ, 2002. С. 189-191.

Відомості про авторів:

Кольцова Ольга Сергіївна – кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри теорії та методики фізичного виховання, Херсонський державний університет (м. Херсон), olya.kolcova@gmail.com

Грабовський Юрій Антонович – кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри теорії та методики фізичного виховання, Херсонський державний університет (м. Херсон), turik56.ua@gmail.com

Градовський Олександр Геннадійович – здобувач 1 курсу (другого магістерського рівня вищої освіти факультету фізичного виховання та спорту, Херсонський державний університет (м. Херсон), gradovskijaleksandr@gmail.com

КОТЛЯР С. М., ХУРТИК Д. В., КОРНІЄНКО В. В.

УДОСКОНАЛЕННЯ НАВЧАННЯ ТЕХНІКИ КЛАСИЧНОГО СТИЛЮ ПЕРЕСУВАННЯ СТУДЕНТІВ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Анотація. У роботі проведені дослідження методики навчання лижній підготовці студентів закладів вищої освіти в умовах обмеженого часу. Відмінною особливістю удосконалення методики навчання техніки класичних ходів було, застосування імітаційних і спеціально-підготовчих вправ без лиж на початку занять.

Ключові слова: класичний стиль; навчання студентів; імітаційні вправи.

Вступ. Лижний спорт є одним з найпопулярніших видів спорту в світі. Заняття цим видом є важливим засобом фізичного виховання, хорошим засобом зміцнення і підтримки здоров'я, а при системному підході дозволяють досягти результатів у спортивній діяльності.

Пересування на лижах сприяє розвитку всієї м'язової системи, органів дихання й кровообігу, підсилює обмін речовин в організмі. Заняття лижним спортом розвивають силу, спритність, витривалість, сприяють вихованню сміливості, рішучості, кмітливості й уміння орієнтуватися на місцевості [1].

Науковці в галузі лижного спорту (М.А. Аграновський, 1982; С.К. Фомин, 1988; О.І. Камаєв, 1999; А.М. Ратов, 1999; О.Ю. Ажиппо, 2001; В.В. Мулик, 2002; С.М. Котляр, 2004; Т.В. Сидорова, 2010; В.В. Ворона, 2014 та інші) постійно ведуть пошук нових форм і методів навчання пересуванню на лижах дітей, студентів, любителів зимового відпочинку, в основу яких покладені загально-дидактичні принципи, які враховують визначену послідовність використання засобів та методів навчання у процесі викладання лижних дисциплін [4].

Велике значення для вдосконалення рухових дій має навчання умінню подумки відтворювати рухи. В літературі зустрічається достатня кількість матеріалу з застосуванням імітаційних та спеціально-підготовчих вправ для навчання техніки лижних ходів учнів спортивних шкіл. Подібні вправи не вимагають особливих енергетичних зусиль і не завжди сприяють розвитку необхідних для пересування на лижах рухових якостей .

Недоліком використання стандартних вправ є й те, що вони не можуть якісно підготувати учнів до оволодіння специфічними лижними рухами. Під час підготовчої частини рідко використовуються різні спеціальні вправи як на лижах, так і без них, які дозволяють швидко увімкнутися в навчальну діяльність і в полегшених умовах оволодіти ключовими елементами техніки пересування на лижах [2, 3].

Тому, в умовах обмеженого часу занять студентів закладів вищої освіти, існує необхідність в розробці методики прискореного навчання техніки пересування на лижах.

Мета та завдання дослідження. Розробити методику прискореного навчання техніки класичного стилю пересування для студентів закладів вищої освіти.

Завдання дослідження:

1. Здійснити аналіз науково-методичних джерел щодо вирішення проблеми ефективного навчання техніки лижних ходів.
2. Розробити методику навчання техніки класичного стилю для студентів закладів вищої освіти.

Матеріал і методи досліджень. Під час роботи для вирішення поставлених завдань застосовувалися наступні методи: теоретичний аналіз і узагальнення науково-методичних літературних джерел, робочих навчальних програм та практичного досвіду роботи викладачів; аналіз інформації в мережі Internet; педагогічні спостереження; тестування технічної підготовленості

студентів; метод експертних оцінок; педагогічний експеримент; методи математичної статистики.

Для вирішення поставлених завдань нами був проведений прямий паралельний експеримент зі студентами 1 курсу Харківської державної академії фізичної культури у кількості 100 чоловік, віком 18-20 років. Навчання студентів техніки класичних лижних ходів проходило як за традиційною системою (контрольна група), так і за розробленою нами методикою (експериментальні групи). Групи були сформовані за принципом приблизного рівності в спортивної підготовленості. Час для навчання техніки класичного стилю в обох групах був однаковим 10 занять по 90 хв. (згідно з робочою програмою з дисципліни), але в експериментальній групі у кожному занятті в підготовчій частині студенти займалися імітаційними і спеціально-підготовчими вправами без застосування лиж.

Якість виконання техніки класичного стилю пересування визначалося методом експертних оцінок (від 1 до 10 балів), суть якого полягала в фіксації експертами (викладачами) помилок (в роботі рук, ніг, тулубу), допущених кожним з випробовуваних при демонстрації даного способів пересування (поперемінного двокрокового, одночасного безкрокового, одночасного однокрокового, одночасного двокрокового).

Результати дослідження та їх обговорення. Технічна підготовка лижника – це процес цілеспрямованого вивчення і вдосконалення техніки способів пересування на лижах. Основним чинником становлення і вдосконалення техніки лижних ходів є правильне освоєння біомеханічної структури рухів [5].

Аналіз науково-методичних джерел щодо вирішення проблеми ефективного навчання техніки лижних ходів виявив, що технічна підготовка лижників-гонщиків здійснюється і в безсніжний період за допомогою імітаційних і спеціальних вправ, які вирішуються наступні завдання:

- забезпечити попередню підготовку до оволодіння способами пересування на лижах;
- підготувати опорно-руховий апарат до виконання характерних для лижників рухових дій;
- почати формування рухових, вестибулярних, зорових, слухових, рухових рефлексів;
- створити уявлення про техніку узгодження рухів ногами, руками, тулубом, координаційної та ритмо-темпової структури;
- оволодіти вимогами до виконання елементів і способу виконання в цілому на місці і в русі без лиж;
- освоїти загальне узгодження рухів в різних способах за елементами, в зв'язках і в загальній координації [3, 5].

Проведений аналіз робочих навчальних програм показав, що при проведенні занять з вивчення техніки лижних ходів для студентів ЗВО в умовах обмеженого часу немає чітких рекомендацій, як за змістом програми, розвитком фізичної підготовленості студентів, так і за організацією системи навчання.

Контрольна група студентів займалась за загально прийнятою методикою навчання, студенти одразу становилися на лижі, пересувалися на навчальне коло і там опанували техніку лижних ходів. Студенти експериментальної групи спочатку одну годину займалися спеціальними імітаційними і вправами ті, що підводять без лиж, а потім на лижах.

Технічна підготовленість студентів визначалася під час контрольних занять. Якість техніки виконання класичного стилю пересування студентами фіксувалося експертами на 100-метровій ділянці навчального кола (табл. 1). Експерти фіксували помилки в роботі рук, ніг та тулубу, фіксували їх і потім проводили оцінювання за 10-ти бальною шкалою.

В результаті проведення дослідження було виявлено, що студенти експериментальної групи краще опанували техніку класичного стилю з

наступних елементів: поперемінний двокроковий хід ($t=3,8$; $p<0,01$); одночасний безкроковий хід ($t=3,2$; $p<0,01$); одночасний двокроковий хід ($t=4,0$; $p<0,01$). З одночасного однокрокового ходу та з переходу з ходу на хід достовірних значень не отримано ($p> 0,05$).

Таблиця 1

Оцінка експертів за виконання техніки класичних лижних ходів після закінчення навчання, бали ($n_{КГ}=n_{ЕГ}=50$)

№ п/п	Лижні ходи	Контрольна група	Експериментальна група	Оцінка достовірності	
		$X_k \pm m_k$	$X_e \pm m_e$	t	p
1	Поперемінний двокроковий	5,26 ± 1,43	6,20 ± 1,10	3,8	< 0,01
2	Одночасний безкроковий	6,21 ± 0,96	6,80 ± 0,86	3,2	< 0,01
3	Одночасний однокроковий	6,20 ± 0,82	6,52 ± 0,88	1,9	> 0,05
4	Одночасний двокроковий	5,52 ± 0,92	6,28 ± 0,96	4,0	< 0,01
5	Переходи з ходу на хід	5,10 ± 0,91	5,26 ± 0,93	0,9	> 0,05

Провівши аналіз отриманих результатів, слід зазначити, що найбільша кількість учасників тестування в контрольній групі (36 %) і в експериментальній групі (24 %) допустили помилки в рухових локомоціях нижніх кінцівок при пересуванні поперемінним двокроковом і одночасним двокроковим ходом. Головною дією в цих ходах є відштовхування ногою в момент зупинки лижі. До найбільш важливих рухів ніг відносять: підсідання під час відштовхування, вільне одноопорне ковзання, мах з розворотом таза і випадом, пережат.

На другому місці за чисельністю допущених помилок знаходяться рухи руками в контрольній групі (22 %) і в експериментальній групі (18 %), це помилки виносу, постановки та відштовхування палицями. Найбільша кількість помилок було отримано при переході з одночасних на поперемінний хід і

навпаки, на нашу думку, це обумовлено малим часом на засвоєння цього матеріалу, де потрібно виконувати усі ходи підчас однієї дії.

Імітаційні вправи без лиж на початку занять слід починати з вправ, що підводять: створення уявлення про правильне випаді і його довжині, правильна зміна ніг, перенесення ваги тіла з вкрай заднього в край переднє положення, виконання руху в цілому на місці, відштовхування ногою на місці, крокова імітація, крокова імітація з палицями, стрибова імітація. Коли ці вправи, що підводять освоєні, рух повністю розучується на рівнині і в підйом.

На заняттях з лижної підготовки, в першу чергу, необхідно опанувати «почуттям лижі і снігу»: навчитися керувати лижами, відштовхуватися лижею від снігу і переносити масу тіла з однієї ноги на іншу. У той же час не слід забувати про необхідність вироблення вміння утримувати рівновагу – вміння впевнено ковзати на двох лижах і особливо на одній.

При вирішенні цих завдань можна робити вправи, що підводять і застосовувати найбільш прості способи пересування на лижах: багаторазово приймати різну позу лижника на місці; по черзі піднімати ноги з лижами на місці, згинаючи їх, як при звичайній ходьбі; по черзі піднімати носки лиж, не відриваючи п'яту від снігу і робити рухи лижею вгору і вниз, вправо і вліво; робити перевороти, переступання на місці навколо п'яток і носків лиж, домагаючись паралельного положення лиж; робити стрибки на місці вгору з двох ніг і по черзі з правої ноги на ліву і навпаки, одночасно переносячи масу тіла; робити приставні кроки в сторону на два і чотири рахунки; робити, стоячи на місці, махові ковзаючі рухи ногою з лижею вперед-назад. [4]

Основу техніки лижника складає ковзаючий крок, рухи в якому об'єднані в дві характерні дії – відштовхування і ковзання. На їх оволодіння і спрямовується навчання. Для відчуття ковзання лиж по снігу, особливостей збереження рівноваги на ковзаючій лижі, необхідного поєднання ковзання і зчеплення, для оволодіння одноопорним (вільним) ковзанням, погодженими поштовхами і махами руками і ногами корисні прості імітаційні і спеціально-

підготовчі вправи без лиж и на лижах [2, 6].

Навчити технічно ходити на лижах можна тільки на снігу. Проте технічна підготовка здійснюється і у період, коли снігу немає. Можна стверджувати, що лижна підготовка без снігу є базою для роботи над технікою на снігу, у лижників вона займає 5-8 місяців у році. У період, коли немає снігу вирішуються такі основні завдання, як забезпечення попередньої підготовки до оволодіння способами пересування на лижах по снігу, підготовка опорно-рухового апарату (м'язів, суглобів, зв'язок) до виконання характерних для лижників рухових дій. Поряд з цим починається формування світоглядних і рухових уявлень про техніку узгодження рухів ніг, рук, тулуба, координаційну і ритмо-темпову структуру. Відбувається оволодіння правилами виконання елементів та способу в цілому на місці і в русі, а також освоєння загального узгодження рухів в різних способах за елементами, в зв'язках і в загальній координації [2, 6].

За допомогою вправ без лиж виробляють рухові навички, подібні з елементами техніки основних способів пересування на лижах (лижні ходи, перехід, повороти в русі).

Висновки. В результаті проведених досліджень було застосовано методику імітаційних та спеціально-підготовчих вправ на початку заняття, як засіб підвищення ефективності лижної підготовки студентів ЗВО.

На етапі педагогічного експерименту складений комплекс вправ був впроваджений в навчальний процес студентів 1 курсу з вивчення техніки класичних лижних ходів і доцільність його застосування було експериментально доведено отриманими результатами. В результаті застосування удосконаленої методики покращилися показники вивчення техніки класичних лижних ходів. Таким чином, можна зробити висновок, що використання імітаційних і спеціально-підготовчих вправ без лиж і на лижах на початку занять з вивчення техніки класичних лижних ходів студентів підвищує ефективність навчального процесу.

Перспективи подальших досліджень. В подальшому, перспектива досліджень буде спрямована на удосконалення методики навчання техніки ковзанярських лижних ходів за допомогою імітаційних та спеціально-підготовчих вправ без лиж і на лижах студентів ЗВО.

Список використаної літератури.

1. Вакуленко А. І., Ворона В. В. Методика викладання лижного спорту у вищих навчальних закладах // Актуальні проблеми фізичного виховання та методики спортивного тренування [Електронний ресурс]. Винницький державний педагогічний університет ім. Михайла Коцюбинського, 2017. № 2.

2. Котляр С. М., Ажиппо О. Ю., Мулик В. В. Теорія і методика викладання лижного спорту для студентів першого курсу (2-а частина): [навчально-методичний посібник]. Х. : ХДАФК, 2015. 120 с.

3. Петров Б. М. Проблема технической подготовки начинающих спортсменов-лыжников в условиях вуза // Физическая культура. Спорт. Туризм. Двигательная рекреация, 2017. Т. 2. № 3. С. 52-55.

4. Сидорова Т. В., Котляр С. М. Організація навчання з лижного спорту у вищих навчальних закладах фізкультурного профілю за кредитно-модульною системою // Слобожанський науково-спортивний вісник. Харків, 2008. № 3. С. 153–157.

5. Хуртик Д. Хмельницкая И, Смирнова З. Моделирование технических действий лыжников–гонщиков высокой квалификации // Наука в олимпийском спорте, 2019. № 2. С. 55-62.

<http://reposit.uni-sport.edu.ua/handle/787878787/2035>.

6. Яців Я. М. Лижний спорт: навчально-методичний посібник. Івано-Франківськ: Видавництво ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника», 2013. 100 с.

Відомості про авторів:

Котляр Сергій Миколайович – кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент, доцент кафедри зимових видів спорту, велоспорту та туризму,

Харківська державна академія фізичної культури (м.Харків),
skotlyar71@gmail.com

Хуртик Дмитро Вікторович – кандидат наук з фізичного виховання та спорту, старший викладач кафедри легкої атлетики, зимових видів та велосипедного спорту, Національний університет фізичного виховання і спорту України (м. Київ), **velozima@ukr.net**

Корнієнко Володимир Володимирович – старший викладач кафедри зимових видів спорту, велоспорту та туризму, Харківська державна академія фізичної культури (м. Харків), **kornienko091216@ukr.net**

ТЕХНОЛОГІЯ ПОБУДОВИ НАВЧАЛЬНО-ТРЕНУВАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ КВАЛІФІКОВАНИХ СПОРТСМЕНІВ

Анотація. Однією з актуальних проблем сучасної спортивної науки є удосконалення багаторічної підготовки спортсменів. Ефективність навчально-тренувального процесу залежить від вчасної корекції підготовки спортсменів на основі використання інформативних тестів, сучасних методик тренування, детального аналізу отриманих результатів, з урахуванням індивідуальних особливостей спортсменів і специфіки виду спорту.

Ключові слова: кваліфіковані спортсмени; планування; спеціальна фізична підготовленість; корекція; результативність.

Вступ. Сучасна спортивна підготовка кваліфікованих спортсменів має складну структуру взаємопов'язаних складових, які спрямовані на вдосконалення різних сторін підготовленості, спортивної майстерності. Цілеспрямований розвиток спеціальних фізичних якостей і вдосконалення рухових дій спортсменів на різних етапах підготовки – основа ефективності процесу спортивного тренування [2, 4, 9, 10, 12].

У багатьох видах спорту, і зокрема в бігових та стрибкових видах легкої атлетики, результативність залежить від силових, швидкісних або швидкісно-силових здібностей спортсменів [3, 4, 6, 7].

Сьогодні розроблені різноманітні тести для визначення рівня окремих фізичних здібностей та фізичної підготовленості в цілому, але багато з них не можуть використовуватися для оцінки стану готовності спортсменів як єдині об'єктивні критерії на різних етапах підготовки. Тенденція до інтенсифікації навчально-тренувального процесу потребує більш комплексного підходу із застосуванням сучасних, ефективних методик, прогнозування, ефективних

критеріїв визначення спеціальної фізичної, техніко-тактичної підготовленості з подальшою своєчасною корекцією, систематичним контролем з урахуванням індивідуальних особливостей спортсмена та специфіки рухової діяльності [2; 5, 8; 11; 12].

Мета та завдання дослідження. Розробити технологію побудови навчально-тренувального процесу з урахуванням точних кількісних характеристик різних сторін підготовленості спортсменів.

Методи і організація дослідження. У роботі викладено результати власних багаторічних досліджень кваліфікованих спортсменів-стрибунів у висоту та довжину різної кваліфікації. Анкетне опитування тренерів дало змогу відібрати тести спеціальної фізичної підготовленості, серед яких було виявлено ті, що мають найбільший ступінь кореляції з показниками сили, швидкості та швидко-силових здібностей спортсменів.

Результати дослідження та їх обговорення. Одне із головних завдань у побудові ефективного навчально-тренувального процесу – є чітке планування завдань для досягнення поставленої мети. Побудова навчально-тренувального процесу базується на трьох основних завданнях [1, 2, 3, 4, 7]:

1. Визначення найбільш інформативних параметрів спеціальної фізичної та технічної підготовленості спортсменів.
2. Досягнення певного рівня показників модельних характеристик.
3. Індивідуальне планування навчально-тренувального процесу з урахуванням показників спеціальної фізичної та технічної підготовленості.

Тренер повинен фіксувати результати тренувальної та змагальної діяльності спортсменів у вигляді об'єктивної кількісної інформації про стан функціональних систем організму, основних сторін спеціальної фізичної та технічної підготовленості.

У результаті аналізу науково-методичної та спеціальної літератури, щоденників самоконтролю спортсменів-легкоатлетів різних вікових груп, численних педагогічних досліджень, застосування методів багатовимірного

статистичного аналізу встановлено, що вдосконалення навчально-тренувального процесу легкоатлетів-стрибунів у висоту та довжину необхідно здійснювати з урахуванням чинників індивідуалізації й економізації. Індивідуалізація й економізація тренувального процесу має важливе значення при визначенні характеру навантажень на різних етапах багаторічного тренування.

Проведене дослідження показало, що роль і значення даних чинників підвищується на етапах поглибленої спеціалізації, та особливо на етапі максимальної реалізації індивідуальних можливостей, коли адаптаційні можливості спортсменів мають граничні значення, а тренувальні навантаження потребують злагодженої роботи функціональних систем організму. Встановлено, що у кваліфікованих спортсменів ефективність тренувальних навантажень значно підвищується при урахуванні індивідуальних особливостей організму.

Удосконалення техніки виконання змагальної вправи, тренувальної програми, з урахуванням індивідуальних сторін спортсмена при усуненні певних недоліків у структурі підготовленості – один із ефективних напрямків підготовки кваліфікованих спортсменів.

У процесі розробки технології побудови навчально-тренувального процесу спортсменів-стрибунів у висоту та довжину з розбігу, важливе значення мали модельні характеристики. Модельні характеристики змагальної діяльності, спеціальної фізичної та технічної підготовленості дозволили індивідуалізувати навчально-тренувальний процес.

У результаті проведених нами досліджень встановлено, що спортсменів доцільно розподілити на групи, відповідно до спорідненості компонентів спортивної підготовки. Нами було створено три групи стрибунів: «швидкісної», «силової», що пов'язане з принциповими відмінностями у структурі спеціальної фізичної й технічної підготовленості спортсменів та при досягненні змагального результату, а також «швидкісно-силової» групи.

Індивідуальні модельні характеристики спортсменів, розроблені на основі статистичної обробки результатів вдалих спроб, дозволили врахувати індивідуальні особливості підготовленості кваліфікованих спортсменів. Відомо, що не завжди показники, які інформативні для групи спортсменів можуть бути такими ж інформативними для окремих спортсменів цієї ж групи. Це характерно для кваліфікованих спортсменів, які досягають високих результатів на основі високого рівня окремих сторін підготовленості при відносно не високих інших показниках. Тому, на наш погляд, перспективним напрямком удосконалення навчально-тренувального процесу кваліфікованих спортсменів, на етапах поглибленої спеціалізації та максимальної реалізації індивідуальних можливостей – є дослідження індивідуальної структури спортивної підготовки, що дасть змогу підвищити ефективність спортивного тренування та змагальної діяльності.

В основі розробленої технології побудови навчально-тренувального процесу лежить використання точних кількісних характеристик різних сторін підготовленості спортсменів. Необхідно підкреслити, що на основі отриманого змагального результату необхідно спланувати над якими компонентами спортивної підготовки потрібно працювати, чітко визначивши обсяги та інтенсивність тренувальної роботи у річному циклі, мезоциклі, мікроциклі, тренувальному занятті.

У результаті проведеного дослідження визначено основні завдання, які необхідно вирішувати у певній послідовності, з метою побудови ефективного навчально-тренувального процесу:

1. Провести тестування фізичної підготовленості спортсменів.
2. Створити групи, залежно від переваги фізичних здібностей спортсменів.
3. Здійснити прогноз спортивних результатів для кожного спортсмена на наступні роки, з урахуванням модельних характеристик спеціальної фізичної та технічної підготовленості.

4. Спланувати методи контролю за рівнем спеціальної фізичної та технічної підготовленості спортсменів з використанням комп'ютерних технологій.

5. Сприяти стимуляції процесів відновлення організму спортсменів.

6. Здійснити програмування технічної підготовки спортсменів з використанням технічних засобів.

7. Забезпечити постійну корекцію спортивної підготовки під час вирішення завдань прогнозу ефективності навчально-тренувального процесу.

8. Здійснити індивідуальне планування навчально-тренувального процесу спортсменів з урахуванням їх індивідуальних особливостей, у тому числі й спеціальної фізичної та технічної підготовленості.

Встановлено, що найважливішою умовою визначення змісту навчально-тренувальних програм стрибунів у висоту та довжину з розбігу мають бути компоненти швидкісно-силової підготовленості.

Порівнюючи індивідуальні параметри змагальної та тренувальної діяльності спортсменів з модельними значеннями, можна вибирати найбільш раціональні способи вдосконалення підготовки. Якщо наближення індивідуальних параметрів підготовленості спортсменів до традиційної моделі найбільш раціональний спосіб на етапах початкової спеціалізації, то на етапах поглибленої спеціалізації та максимальної реалізації індивідуальних можливостей більш доцільним є розробка групових моделей різних сторін підготовленості.

Таким чином, сучасний навчально-тренувальний процес має складну структуру взаємопов'язаних компонентів, які спрямовані на підвищення рівня усіх складових спортивної підготовки, що в свою чергу відображається на технічній майстерності та змагальній результативності. Найбільший ефект процесу спортивного удосконалення забезпечує цілеспрямований розвиток та вдосконалення спеціальних фізичних якостей та вдосконалення техніки рухових дій спортсменів на різних етапах підготовки. Для контролю за

навчально-тренувальним процесом розробляються модельні характеристики спортсменів і визначаються основні параметри техніки та спеціальних фізичних якостей, враховуючи етапи спортивної підготовки.

Висновки. Розроблену технологію побудови навчально-тренувального процесу кваліфікованих спортсменів потрібно розглядати як сукупність різноманітних структурних елементів, що дає змогу з більшою достовірністю прогнозувати та коректувати спортивну підготовку, з метою досягнення високого спортивного результату.

Перспективи подальших досліджень. Перспективним напрямком подальших досліджень є удосконалення багаторічної підготовки кваліфікованих спортсменів різних видів легкої атлетики на етапі максимальної реалізації індивідуальних можливостей, а також наукове обґрунтування і впровадження в практику нових спортивних технологій.

Список використаної літератури:

1. Ахметов Р. Ф. Тренажерні комплекси в системі підготовки стрибунів у висоту високого класу // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. 2004. № 1. С. 251–257.
2. Ахметов Р. Ф. Теоретико-методичні основи управління багаторічною підготовкою стрибунів у висоту високого класу: Монографія. Житомир, 2005. 283 с.
3. Ахметов Р. Ф. Теоретико-методичні основи управління системою багаторічної підготовки спортсменів швидкісно-силових видів спорту: автореф. дис. на здобуття наук, ступеня д-ра наук з фіз. виховання і спорту. К., 2006. 39 с.
4. Верхошанский Ю. В. Основы специальной физической подготовки спортсменов. М. : Физкультура и спорт. 1988. 331 с.
5. Гамалій В.В. Біомеханічні аспекти техніки рухових дій у спорті. К. : Наук. світ, 2007. 212 с.

6. Кутек Т., Ахметов Р., Набоков Ю., Гедзюк Д. Еволюція інструментальних методів контролю в завданнях об'єктивізації управління багаторічною підготовкою спортсменів // Фізична культура, спорт та здоров'я нації. 2018. Вип. 6 (25). С. 158-165.

7. Кутек Т., Ахметов Р., Набоков Ю. Інтенсифікація спортивної підготовки кваліфікованих спортсменів на етапі максимальної реалізації індивідуальних можливостей // Фізична культура, спорт та здоров'я нації. - 2019. Вип. 7 (26). С. 195-199. DOI: 10.31652/2071-5285-2019-7-26-195-199

8. Кутек Т., Ахметов Р., Шаверський В. Програмоване управління технічною майстерністю кваліфікованих спортсменів // Фізична культура, спорт та здоров'я нації. 2020. Вип. 9 (28). С. 231-236.

9. Платонов В. Н. Периодизация спортивной подготовки. Общая теория и ее практическое применение. К. : Олимп. лит., 2013. 624 с.

10. Ратов И. П., Попов Г. И., Лонгинов А. А., Шмонин Б. В. Биомеханические технологии подготовки спортсменов М. : Физкультура и спорт, 2007. 120 с.

11. Селиванова Т. Г. Исследования возможностей коррекции движения спортсменов при использовании стимуляционных и программирующих устройств. М. : Физкультура и спорт, 2005. 127 с.

12. Шинкарук О.А. Теорія і методика підготовки: управління, контроль, відбір, моделювання та прогнозування в олімпійському спорті: навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів: МОНУ, НУФСУ. Київ : НВП Поліграфсервіс, 136 с.

Відомості про авторів:

Кутек Тамара Борисівна – доктор наук з фізичного виховання та спорту, професор, декан факультету фізичного виховання і спорту Житомирського державного університету імені Івана Франка (м. Житомир), zu.edu.fvsport@ukr.net.

Ахметов Рустам Фагимович – доктор наук з фізичного виховання та спорту, професор, завідувач кафедри теоретико-методичних основ фізичного

виховання та спорту Житомирського державного університету імені Івана Франка (м. Житомир), rustamarfa13@gmail.com.

Скалій Олександр Вячеславович – доцент кафедри теоретико-методичних основ фізичного виховання та спорту Житомирського державного університету імені Івана Франка (м. Житомир), skaliy@wp.pl/

СЬОГОДЕННЯ ФАКУЛЬТЕТУ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ ТА СПОРТУ ХЕРСОНСЬКОГО ДЕРЖАВНОГО УНІВЕРСИТЕТУ

Анотація. В статті проаналізовано сучасний стан факультету фізичного виховання та спорту Херсонського державного. Розглянуто потенціал і серйозні перспективи на майбутнє.

Ключові слова: історія; фізична культура; спорт; досягнення.

Вступ. Вивчення та всебічний аналіз культурної спадщини є важливим завданням української науки. Перспективність розвитку національної фізичної культури зумовлена і самою українською традицією, і актуальністю спортивного чинника в світовому розвитку. Тенденції у зміні ставлення до фізичної культури, спорту з боку широкого загалу й державних структур вже означені. З розумінням цього прийде необхідність звернутися до історичного досвіду українського народу в галузі фізичного виховання й спорту. До того досвіду, який з часом повинен би стати матеріалом для фундаменту в розбудові національної системи фізичної культури [3].

Сьогодні, серед наукових досліджень сучасної вітчизняної історії, окреслюються тенденції до ґрунтовного аналізу історичного розвитку окремих українських територій. Розвитку окремих галузей суспільного життя. Є необхідність звернутись до раніше забутих імен та переосмислити окремі історичні періоди [1].

Саме такий підхід – широкий, ґрунтовний, що спирається на наукові пошуки – відкриває в подальшому нові можливості для історичних та культурологічних узагальнень, дає можливість вибудувати концептуально нові підходи до національної історії.

Мета та завдання дослідження. Дослідити передумови заснування та розвиток факультету фізичного виховання та спорту ХДУ.

Завдання дослідження:

1. Дослідити зародження та подальший розвиток фізкультурно-спортивного руху в ХДУ.
2. Виявити передумови заснування факультету фізичного виховання і спорту в ХДУ.
3. Визначити роль та значення факультету фізичного виховання та спорту в спортивній історії Херсонщини.

Матеріал і методи дослідження. Для розв'язання поставлених завдань використовувалися загальнотеоретичні, історичні та соціологічні методи дослідження: аналіз і синтез, вивчення й узагальнення літературних і архівних джерел, метод комплексного дослідження історичних джерел, метод логічних заключень.

Результати дослідження та їх обговорення. Важливою ланкою освітньої галузі в державі є заклади вищої освіти. На півдні України чільне місце посідає Херсонський державний університет (ХДУ). Студенти ХДУ перемагали на Всесоюзних, Республіканських і Міжнародних змаганнях з багатьох видів спорту. У 1988 році в інституті відкривається центр Олімпійської підготовки з веслування на байдарках і каное. Спортивний клуб інституту 6 років поспіль нагороджувався перехідним Червоним прапором ЦСТ “Буревісник” за високі спортивні результати [1,4].

У зв'язку з цим у 1993 року відкрито спеціальність “ПМСО. Біологія та фізичне виховання”, а у 1994 році на основі цієї спеціальності створюється факультет фізичного виховання та спорту [5].

Базою факультету стала кафедра фізичного виховання. На той час її очолював майстер спорту Геннадій Захарович Овчаренко, а також спортивний клуб “Буревісник” на чолі з першим деканом факультету, заслуженим тренером України Сабадашем Валентином Івановичем [3].

На сьогоднішній день, гордістю нашої держави є чемпіони та призери Олімпійських ігор. Це: срібний та бронзовий призер Сіднейської олімпіади (2000 р) зі спортивної гімнастики Олександр Береш. Олімпійський чемпіон Афінської олімпіади (2004 р) зі стрибків на батуті Юрій Нікітін. Бронзова призерка Афінської олімпіади (2004 р) з гандболу Анастасія Бородіна. Дар'я Шитко (Тіхова) (кульова стрільба) – 20 місце (Пекін), 26 місце (Лондон). Юрій Нікітін – 5 місце (Пекін). Артем Морозов, Дмитро Міхай, Олександр Коновалюк та Андрій Приведа, (веслування академічне) – 11 місце (Лондон). Артем Морозов та Дмитро Міхай – 5 місце (Ріо де Жанейро). Євгенія Німченко та Дар'я Верхогляд – 4 місце (Ріо де Жанейро). Дмитро Чумак – важка атлетика, в Ріо він був шостим [2].

Студенти факультету є активними не тільки в спортивному, а й громадському та творчому житті факультету, університету та міста. Так вони неодноразово ставали переможцями фестивалю мистецтв ХДУ «Молода хвиля», «КВК», кіновідеофестивалів та інших мистецьких заходів.

Органи студентського самоврядування факультету не залишаються байдужими до забезпечення відповідних умов для навчання, проживання, змістовного дозвілля, виконання студентами своїх обов'язків, захисту їхніх прав, сприяння гармонійному розвитку особистості студента, виховання його як активного і свідомого громадянина України, представника високо-інтелектуальної національної еліти. За їх ініціативою студентство залучається до волонтерської діяльності, організації та проведення спортивних та мистецьких заходів обласного рівня.

Науково-дослідна робота, яка виконується студентами факультету, має різноплановий характер: це особисті дослідження, участь у конференціях, конкурсах студентських наукових робіт, студентських предметних олімпіадах, друкування статей, тощо. На факультеті працюють студентські проблемні групи. Результатом роботи цих груп є участь студентів у зовнішніх конкурсах студентських наукових робіт.

Щорічно студенти факультету під керівництвом викладачів кафедр приймають участь у II турі Всеукраїнської студентської предметної олімпіади з фізичного виховання та у зовнішніх конкурсах студентських наукових робіт.

Так у 2008 році студентка Цюпак О. посіла третє місце на конкурсі, який проводився у Львівському державному університеті фізичної культури з темою “Планування навчальної діяльності старшокласників спортивного профілю за блочно-модульною системою” (науковий керівник доц. Маляренко І.В.). Жигуліна Л. Тема: “Самоосвіта учнівської молоді з фізичної культури в контексті Болонського процесу” Івано-Франківськ, 2009. (участь у фіналі) (науковий керівник доц. Маляренко І.В.). Зайцева Г. Тема: “Дерматогліфічні маркери прогнозування схильності до занять силовими видами спорту у дівчат” Івано-Франківськ, 2009 (II місце) (науковий керівник доц. Маляренко І.В.). Лелека М. „Організація фізичної реабілітації дітей із захворюваннями опорно-рухового апарату” (участь у фіналі) (керівник доц. Бевзюк В.В.). Кільницький О. “Вплив умов походу на деякі фізіологічні показники та працездатність туриста” Івано-Франківськ, 2011 (III місце) (керівник доц. Грабовський Ю.А.). Шупер Марія та Митрофанова Ганна прийняли участь у другому турі студентських наукових робіт та посіли відповідно 4 та 7 місця. (Київ, 2013 р.) (керівники доц. Грабовський Ю.А. та доц. Маляренко І.В.). Філіпова Анастасія з темою “Інтеграція Олімпійської освіти в систему міських розважальних заходів” посіла почесне третє місце (наукові керівники доц. Маляренко І.В. та доц. Кольцова О.С.). Строган Дар’я з темою “Оптимізація фізичної підготовки жінок за допомогою пружинячих черевиків “Kangoos jumps” посіла почесне друге місце (науковий керівник доц. Стрикаленко Є.А.). Городинський Владислав з темою “Міні-теніс у техніко-тактичній підготовці юних тенісистів” (науковий керівник доц. Городинська І.В.) отримав диплом за кращу презентацію Суми, 2017.

Успішними є виступи студентів і на предметних олімпіадах. На сьогодні найкращим здобутком є III місце Хоменко В. (Харківська державна академія

фізичної культури, 2016.). До десятки кращих потрапили у 2006 році Кісиленко К. та Кучеренко Н. (Національний університет фізичного виховання та спорту України). До 20 кращих увійшли: Шруб Олександр (м.Луганськ, Луганський національний педагогічний університет ім.Т.Шевченка, 2011.). Шупер Марія та Краснова Анастасія (Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет імені Григорія Сковороди, 2012 р.). Меншикова Наталія та Балковий Ігор (Сумський державний університет, 2016 р.). Ектова Т. та Меншикова Н. (Львівський державний університет фізичної культури, 2017 р.). Хомолук Ю. та Балковий І., Сергеева А. та Денещук Т. (Національний університет фізичного виховання та спорту України, 2017 р.).

Результати наукових досліджень студентів відображено у різних збірках наукових праць. Студенти університету мають змогу публікувати безкоштовно свої статті у щорічній збірці видавництва ХДУ „Магістерські студії“.

Колектив факультету постійно працює з обдарованими учнями школи проводячи профорієнтаційну роботу. З 2005 року започатковано роботу МАН з учнівською молоддю в секції “Валеологія. Фізична культура”. За звітний період викладачами кафедри з учнями МАН підготовлено 77 робіт. Учні МАН беруть участь в декількох етапах: міському, обласному та Всеукраїнському турах. У 2011 році Яценюк Валерія (Херсонський академічний ліцей) з темою “Вплив аутогенного тренування та деяких видів мистецтва на емоційно-вольову сферу підлітків” (керівник доц. Голяка С.К.) посіла 4 місце на Всеукраїнському турі з секції МАН «Психологія». У 2012 Зарецька А. посіла 3 місце у Всеукраїнському турі (м. Київ) керівник доц. Маляренко І.В.). 2014 рік 2 місце Левенцова Ірина, 2015 – 3 місце Вечерок Софія, 2016 – 2 місце Шостак Ольга та у 2017 3 місце Данець Тетяна.

Випускники факультету успішно вступають на навчання до аспірантури різних форм навчання провідних ВУЗів України. Успішно захистили кандидатські дисертації та здобули вчений ступінь кандидата наук з фізичного виховання та спорту 11 випускників факультету: Степанюк С.І., Харченко Л..

Стрикаленко Є.А., Селезнєва Т.О., Жосан І.А., Глухов І. Г., Кольцова О.С., Коваль В.Ю., Андрєєва Р.І., Гацєва Л.С., Моїсєєв С.О.

Висновки. 1. Зародження та розвиток фізкультурно-спортивного руху в ХДУ відбувалося з початку існування ЗВО і характеризувалось безперервним наростаючим динамізмом.

2. Передумовами заснування факультету фізичного виховання на базі ХДПІ ім. Н.К. Крупської стали наявність необхідної матеріально-технічної бази, значні спортивні здобутки попередніх років студентів та викладачів інституту, діючий центр Олімпійської підготовки, великі традиції в проведенні фізкультурно-масових заходів.

3. Факультет фізичного виховання та спорту заснований у 1994 році. Професорсько-викладацький склад факультету здійснює підготовку фахівців напрямку “Фізичне виховання і спорт” для освітніх закладів та фізкультурно-спортивних організацій. Щорічно випускники факультету поновлюють педагогічні колективи освітніх установ Херсонщини та інших областей України.

Перспективи подальших досліджень. Вважаємо, що подальше дослідження різних аспектів розвитку фізкультурно-спортивного руху на Херсонщині сприятиме вдосконаленню системи фізичного виховання молоді а також спорту вищих досягнень.

Список використаної літератури:

1. Степанюк С. Городинська І., Грабовський Ю. Розвиток фізкультурно-спортивного руху в Херсонському державному університеті // *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*: зб. наук. пр. Волин. нац. ун-ту ім. Лесі Українки. Луцьк, 2012. Т. 1. С. 31-35.

2. Степанюк С.І., Коваль В., Ектова Т. Участь студентів факультету фізичного виховання та спорту херсонського державного університету в Олімпійських іграх // *Стратегічне управління розвитком фізичної культури і спорту*: зб. матеріалів IV регіональної наук.-практ. інтер.-конф. з міжнародною

участю, м. Харків, 26-28 квітня 2017 р. / Департамент у справах молод. та спорту ХОДА; Департамент спорт. іміджевих проєктів та маркетингу ХМР; Департамент у спр. сім'ї, молоді та спорту ХМР; Харків. держ. академія фіз. культ.; Каф. менедж. фіз. культури. Харків: ХДАФК, 2017. С.279-283.

3. Степанюк С.І., Коваль В.Ю. Факультет фізичного виховання та спорту ХДУ – історія і сучасність Наук. часопис НПУ М.П. Драгоманова. Серія 15 “Науково-педагогічні проблеми фіз. культури (фіз.. культура і спорт)” / зб. наукових праць / За ред. О.В.Тимошенка. К.: Вид-во НПУ імені М.П. Драгоманова, 2016. Том 1 Випуск 4 (85) 17. С. 110-114. ISSN 2311-2220

4. Херсонський державний університет: 1917-2002 роки. Херсон: Видавництво ХДУ. 2002. 112 с.

5. Херсонський педагогічний: з минулого – в майбутнє. Херсон: Видавництво ХДУ. 1997. 222 с.

Відомості про авторів:

Степанюк Світлана Іванівна - кандидатка наук з фізичного виховання та спорту, доцентка, доцентка кафедри теорії та методики фізичного виховання, Херсонський державний університет (м. Херсон), svitlanastepanuk1@gmail.com.

Коваль Вікторія Юріївна – кандидат педагогічних наук, доцентка кафедри теорії та методики фізичного виховання, Херсонський державний університет, (м. Херсон), kovalviktoriya26@gmail.com.

Захаров Іван – здобувач 4 курсу (бакалавр 4 року навчання), Херсонський державний університет, (м. Херсон), vaniazakharov@gmail.com.

СТЕПАНЮК С.І., ПАВЛИК І.Я., ГОРОДИНСЬКА І.В.

ВИКОРИСТАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА УРОЦІ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ

Анотація. Стаття присвячена проблемі використання інноваційних технологій в системі фізичного виховання учнів загальноосвітніх закладів. розглянуто причини, які спонукають до реформування фізичного виховання в освітніх закладах.

Ключові слова: фізична культура; інноваційні технології; учні, освітні заклади.

Вступ. Сьогоднішня означене напруженим пошуком нового світорозуміння, нових перспектив розвитку компетентної особистості, яка спроможна створити свій життєвий проект аби відповідально ставитися до життя та впевнено приймати виклик тисячоліття. Тому однією з найголовніших проблем, які пов'язані з розбудовою демократичної української держави, є проблема освіти, у центрі якої стоїть дитина з її природними задатками, інтересами, уподобаннями [2].

Питання інноваційних підходів в освітньому процесі з фізичного виховання були предметом наукових пошуків багатьох вітчизняних дослідників: Т. Круцевич, Н. Москаленко, Н Сороколів та ін. Науковці розглядають інновації у фізичному вихованні як результат творчого пошуку, нестандартних рішень багатьох педагогічних проблем, оригінальних різноманітних ініціатив і нововведень, які позитивно впливають на особистість [3]. У науковій літературі існує низка досліджень, які присвячені застосуванню інноваційних технологій у фізичному вихованні. Питання молодших школярів у працях Н.В. Москаленко, дітей середнього та старшого шкільного віку у

добробках Д.С. Єлісеєва та ін. Однак, залишаються недостатньо дослідженими питання, які присвячені змісту інноваційних технологій саме у фізичному вихованні.

Мета та завдання дослідження. Проаналізувати стан застосування інноваційних технологій у фізичному вихованні школярів у закладах освіти.

Завдання:

1. Розглянути питання використання інноваційних технологій на уроці фізичної культури у науковій та науково-методичній літературі.

2. Визначити та узагальнити стан впровадження інноваційних технологій на уроці фізичної культури в школі.

Матеріал та методи дослідження. Аналіз літературних джерел за темою, узагальнення передового досвіду фахівців галузі фізичного виховання та спорту.

Результати дослідження та їх обговорення. Критичною є ситуація зі станом здоров'я учнів закладів середньої освіти. Заняття фізичною культурою мають відігравати важливу роль у зміцненні здоров'я, у підготовці всебічно розвиненої особистості. Саме в школі формується відповідальне ставлення до власного здоров'я, важливі теоретичні знання та практичні навички для його збереження [1].

Перебудова освітнього процесу в закладах середньої освіти потребує пошуку нових форм і методів фізичного виховання школярів. А саме, в інтересах формування знань, вмінь і навичок самостійно організовувати фізкультурно-оздоровчу діяльність, опікуватися своїм фізичним станом (Круцевич Т.Ю., 2015) [2].

В останні роки чимало досліджень присвячені вивченню проблеми вдосконалення змісту фізичного виховання (Шаповаленко В. І., Гаркуша С. В., 2013, Москаленко Н.В., 2015 та ін.) [6].

Головною проблемою фахівці називають падіння зацікавленості до традиційних уроків фізичної культури. Вони наголошують, що причиною

низької мотивації учнів до уроків фізичної культури є відсутність можливості вибору форми занять. А також незадоволення традиційним змістом шкільної фізкультури. У XXI столітті рівень освіченості населення набуває особливого значення для економічного й соціального поступу країни. Інтеграція та глобалізація соціальних, економічних і культурних процесів, які відбуваються у світі, перспективи розвитку української держави на найближче десятиліття вимагають оновлення системи освіти. Це примушує змінювати та переосмислювати всі фактори, від яких залежить якість навчально-виховного процесу: структуру, зміст, методи, форми навчання й виховання, системи контролю й оцінювання, стиль відносин, управлінські рішення, взаємовідповідальність учасників процесу, напрями фахової підготовки [5].

Серед причин реформування фізичного виховання, на нашу думку, є низький рівень фізичної активності школярів і мотивації до занять фізичною культурою, критична ситуація зі станом здоров'я молодого покоління, недоліки традиційної системи освіти, що не враховувала інтереси та схильності дітей, потреба зміни підходів до фізичного виховання школярів з урахуванням кращого вітчизняного та світового досвіду у фізичному вихованні [4].

Як зазначає Н.В. Москаленко, метою запровадження інноваційних програм у фізичному вихованні школярів, є забезпечення та покращення психічного, соціального, фізичного здоров'я [3].

В.І. Шаповаленко пропонує такі варіанти впровадження інноваційних технологій: кооперативного навчання (групового). До нього відносяться «робота в парах, трійках» та «робота в малих групах». Актуальні проблеми і перспективи розвитку фізичного виховання, спорту і туризму. Це «обговорення проблеми в загальному колі», «мозковий штурм», «незакінчені речення», «мікрофон», «дерево рішень», метод «навчаючи – навчаюсь». Технологія ситуативного моделювання, до якої відносяться імітаційні та рольові ігри. Технології опрацювання дискусійних питань – методи «Займи позицію» та «Зміни позицію», «Дискусія» [6].

Аналізуючи стан освіти відповідно до вимог сьогодення та темпів росту культурного та наукового потенціалу, можемо зазначити, що її рівень не відповідає цим вимогам. Тоді, порушуються питання необхідності зміни уявлень, вимог щодо здоров'я людини.

Ситуація зі станом здоров'я населення, яка склалася останнім часом є результатом низького рівня знань щодо фундаментальних законів раціонального формування, збереження і зміцнення здоров'я упродовж усього життя.

Організм людини формується під впливом рухової активності. Недостатня фізична активність, саме у шкільному віці, призводить до розладів систем організму, порушень обміну речовин, швидкій втомлюваності і втраті здоров'я.

Не забуваємо, що урок у освітньому закладі в силу своїх організаційних особливостей не забезпечує учням потрібний тренувальний ефект. В кращому випадку, може допомогти у вивченні окремих видів рухів. Система позакласного фізичного виховання настільки слабка, що не в змозі самостійно вирішити це завдання.

Використовуючи вище названі інноваційні технології вчитель дозволить учням по-новому поглянути на світ фізичної культури і спорту та змінити своє ставлення до власного фізичного розвитку та здоров'я. У порівнянні зі стандартними програмами й підходами, використання інноваційних технологій має деякі переваги, а саме: підвищує інтерес до уроків фізичної культури, зменшується кількість учнів, які мають спеціальну групу здоров'я, підвищує емоційність та насиченість. І, у відповідності до цього, зростає відвідування учнів уроків фізичної культури.

Висновки. Отже, впровадження інноваційних технологій та їх елементів до змісту уроків фізичної культури дозволяють в більшій мірі вирішувати завдання фізичного виховання, задовольнити учнів в руховій активності,

підвищувати інтерес до уроку фізичної культури в школі, підвищити рівень здоров'я та рівень розвитку фізичних якостей.

Перспективи подальших досліджень вбачаємо у виборі та запровадженні інноваційних технологій у фізичному вихованні школярів з урахуванням їх фізичного стану.

Список використаної літератури:

1. Єлісеєва Д. С. Інноваційна технологія зміцнення здоров'я дітей старшого шкільного віку // Спортивний вісник Придніпров'я. 2015. №2. С. 59-60.

2. Круцевич Т. Ю. Концепция системы физического воспитания в общеобразовательных школах // теорія і методика фізичного виховання та спорту, 2015. № 2. С. 72-80.

3. Москаленко Н. В. Інноваційна діяльність у фізичному вихованні загальноосвітніх навчальних закладів // Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві. 2015. № 4. С. 35-38.

4. Сороколіт Н. Впровадження варіативних модулів навчальної програми з фізичної культури в учнів восьмих класів // Спортивний вісник Придніпров'я. 2017. № 3. С. 184-188.

5. Фізична культура в школі: навчальна програма для 5-9 класів загальноосвіт. навч. закладів. Київ : Літера ЛТД, 2018. 368 с. ISBN 978-966-178-888-5.

6. Шаповаленко В. І., Гаркуша С. В. Інтеграція інноваційних елементів та інтерактивних технологій в освітній процес фізичного виховання // Вісник Інноваційні технології в фізичному вихованні школярів Чернігівського національного педагогічного університету імені Т. Шевченка. 2013. Вип. 112. Том 2. С. 304–308.

Відомості про авторів:

Степанюк Світлана Іванівна - кандидатка наук з фізичного виховання та спорту, доцентка, доцентка кафедри теорії та методики фізичного виховання,

Херсонський державний університет (м. Херсон),
svitlanastepanuk1@gmail.com.

Павлик Ірина Ярославівна – здобувачка 2 курсу (скорочений термін навчання), Херсонський державний університет, (м. Херсон), тел. 0664756985,
irinapavlik222@gmail.com

Городинська Інна Володимирівна – кандидатка педагогічних наук, доцентка, доцентка кафедри теорії та методики фізичного виховання, Херсонський державний університет (м. Херсон), **innagorod1969@gmail.com**

ЗАСВОЄННЯ БАЗОВИХ ЕЛЕМЕНТІВ ТЕХНІКИ АКРОБАТИКИ СПОРТСМЕНАМИ-ПОЧАТКІВЦАМИ 6-7 РОКІВ

Анотація. У статті представлена експериментальна програма початкового навчання базовим елементам акробатики («ластівка», «стійка на лопатках», «колесо», «перекид вперед», «місток») та вплив її на якість їх виконання.

Ключові слова: спортивна акробатика; юні спортсмени; початкове навчання; базові вправи.

Вступ. Нині існує декілька підходів щодо методики навчання складно-координаційним вправам, основним із яких є використання цілісного і роздільного методів, що залежать від складності виконання вправ [3, 6, 8]. Поряд з цим стверджують [12, 14, 16], що засвоєння техніки окремих елементів залежить від рівня розвитку рухових якостей, які забезпечують їх виконання.

На початку засвоєння елемента техніки потрібно проявляти «спритність», тобто виконання кожного елемента, який засвоюється, оскільки в процесі виконання виникають складності різного характеру, пов'язані з порушенням структури рухів і зусиль, які потрібно долати [4, 11, 13].

З часом при формуванні навички, коли в цілому засвоєна структура рухів, річ вже йде про координацію рухів, яка передбачає: регуляцію динамічних і просторово-часових параметрів рухів; статичної і динамічної рівноваги; ритмічності рухів; орієнтації у просторі і часі; внутрішньо-м'язовий і міжм'язовий координації; зміни напрямку руху і рухової програми дій [9, 15].

Представлена В.М. Платоновим [9] та іншими науковцями [1, 3, 10] структура координаційних дій у повній мірі притаманна і для спортивної акробатики, але і потребує доповнення, що стосується опорного виконання

вправи у взаємодії спортсмена і площі опори (бігова доріжка і мати) та безопорного виконання вправи.

Спритність, безумовно, є тією якістю, яка забезпечує ефективність засвоєння рухових дій і формування ефективних рухових вмінь, навичок та змагальних програм. Слід звернути увагу, що прояв спритності визначається рівнем розвитку рухових якостей, які проявляються під час рухових дій. Так, зміна напрямку руху (під час затримки) пов'язано з проявом ексцентричної сили, зупинка і перехід до виконання іншого напрямку руху – ізометричної, а прискорення – концентричної [2, 5].

Недостатній рівень окремої рухової якості при виконанні вправи може стати фактором, що обмежує ефективність рухових дій. Таким чином, спритність, як і координація рухів, значно залежить від моторної (рухової, м'язової) пам'яті, що обумовлено властивостями центральної нервової системи запам'ятовувати рухи і їх виконувати [17]. Складність і розвиток моторної пам'яті і здібності до спритних і координаційних рухових дій у постійно просторовому полі, що змінюється, обумовлена багаторівневим і виключно складним координаційно-руховим устроєм нервової системи людини [2].

По нервам (зоровим, міжсуставним, вестибулярним, тих, що несуть сигнали, пов'язані з відчуттями рівноваги) йдуть неперервні коректувальні потоки сигналів до мозку, повідомляє його про початок руху, як було заплановано, і в якому сенсі потребує корекції. Кожний м'яз, скорочуючись по ходу руху, подразнює цим який-небудь із чуттєвих апаратів, який незамедлюючи сигналізує про це мозок. Кожні рухові імпульси, що йдуть із мозку в м'язи, здійснюється прямою причиною нової дії імпульсу, що рухається вже в інший бік – від чутливого апарата (м'язів) в мозок [9].

Мета та завдання дослідження. Розробити алгоритм процесу початкового навчання базовим елементам спортивної акробатики дітей 6-7 років та в експерименті перевірити ефективність його використання.

Матеріал і методи дослідження. У дослідженні прийняли участь 28 дітей 6-7 років, які займаються спортивною акробатикою у спортивно-оздоровчих групах комплексної ДЮСШ № 6 Слобідського району м. Харкова. Батьки дітей дали згоду на участь їх дітей у дослідженнях. У якості методів дослідження використовувалися: анкетування, бесіди, спостереження, оцінка якості виконання змагальних базових вправ спортивною акробатики, методи математичної статистики (χ ; m ; t ; p) за методикою Стьюдента.

Результати дослідження та їх обговорення. Проведення анкетування тренерів, що працюють з акробатами (9 чоловік) дозволило визначити їх ставлення до процесу навчання в акробатиці (табл. 1).

Таблиця 1

Результати анкетування тренерів зі спортивною акробатики щодо початкового навчання юних спортсменів 6-7 років

№ з/п	Питання	Показники	
1	Кількість тренувань, потрібних для формування умінь в окремій вправі	3-4 (32%)	7-8(68%)
2	Кількість тренувань, потрібних для формування навички в окремій вправі	10-12(36%)	15-16(64%)
3	Здійснення навчання у частині тренування	100% - на початку основної частини	
4	Застосування цілісного методу навчання	20%	
5	Застосування роздільного методу навчання	80%	
6	Послідовність вивчення базових вправ: «ластівка» «стійка на лопатках» «перекид вперед» «колесо» «місток»	1 2 3 5 4	
7	Найбільш значущі рухові якості, необхідні для виконання: «ластівка» «стійка на лопатках» «перекид вперед» «колесо» «місток»	статична рівновага силова витривалість спритність динамічна рівновага статична витривалість	

Так, на думку тренерів для початкового навчання, тобто формування умінь в окремих базових вправах («ластівка», «стійка на лопатках», «колесо»,

«перекид вперед», «місток») потрібно 3-4 заняття (32 %), 7-8 занять (68 %). Поряд з цим для стійкого виконання вправ (формування навички) на думку тренерів достатньо 10-12 занять (36 %), 15-16 занять (64 %).

Одноголосно (100 %) тренери визначили, що здійснювати навчання потрібно на початку основної частини заняття, що відповідає твердженням, провідних фахівців [7, 8]. Що стосується використання методу навчання (цілісний, роздільний), то тренери, перш за все, звертають увагу на складність виконання окремої вправи.

Так, засвоєння «колеса» потребує роздільного виконання з метою використання окремих підвідних вправ (махові рухи ногами і руками; стійка на руках). У свою чергу для виконання «ластівки» достатньо підтримки тренера у фіксуванні статичної рівноваги.

На думку фахівців послідовність навчання базовим елементам акробатики потрібно починати з найменш складної вправи, якою визначають «ластівку», а потім «стійку на лопатках», «перекид вперед», «місток» та «колесо», яке пов'язано з динамікою сполучення рухів ногами і руками.

У свою чергу найбільш значущими якостями при виконанні «ластівки» є статична рівновага. «Стойка на лопатках» переважно потребує силової витривалості, «перекид вперед» - спритності, «колесо» - динамічної рівноваги, «місток» - статичної витривалості. Тому слід звернути увагу на рухові якості, які притаманні для виконання кожної базової акробатичної вправи.

Враховуючи проведений аналіз щодо особливостей складових навчання в спортивній акробатиці, складено зміст експериментальної програми щодо засвоєння базових елементів та їх сполучення у тренуванні юних акробатів 6-7 років (табл.2).

Перший етап передбачає засвоєння простіших дій, пов'язаних з виконанням підготовки вправ та складають основу рухів на місці, в русі та в різних позах. Термін етапу передбачає 5-7 тренувань.

**Зміст експериментальної програми щодо
засвоєння базових елементів та їх сполучення
у тренуванні юних акробатів 6-7 років**

Етапи	Зміст занять
Ознайомчий (втягувальний)	Засвоєння загально-підготовчих вправ (на місці, в русі, в позах тощо)
Контрольний	Визначення рухових якостей та їх рівень, що необхідний для засвоєння базових елементів
Підготовчий	Розробка методики розвитку рухових якостей (сила, швидкість, координація, спритність, гнучкість) та їх сполучення при використанні у мікроциклі
Контрольний	Визначення рівня рухових якостей під впливом методик їх розвитку
Корекційний	Співставлення нормативних показників рівня рухових якостей та тих, що отримано в процесі використання експериментальної методики і проведення корекцій тренувань
Навчальний	Засвоєння елементів техніки базових вправ («ластівка», «стійка на лопатках», «перекид вперед», «колесо», «місток») з використанням спеціальних підготовчих вправ
Контрольний	Контроль за виконанням окремих базових вправ та їх зв'язок. Встановлення впливу експериментальних методик на психофізіологічні показники юних акробатів.
Формувальний	Складання зв'язків окремих базових вправ

Другий етап (контрольний) передбачає тестування загальної фізичної підготовленості, використовуючи вправи: сидячи на підлозі, ноги разом, нахил вперед; у висі спиною до гімнастичної стінки утримання кута – згинання і розгинання ніг; підтягування на поперечині (хлопці); згинання і розгинання рук в упорі лежачи (хлопці та дівчата); стрибок у довжину з місця поштовхом обох ніг; біг на 30 м з упору присівши (15 м – в одному напрямку, 15 м – у зворотньому); міст із положення лежачи.

Подальший етап (підготовчий) передбачає аналіз результатів тестування та співставлення з нормативними показниками, визначення показників, що є недостатніми. З урахуванням визначених результатів розробка та впровадження методик розвитку рухових якостей, що є недостатніми для кожної дитини. Термін етапу передбачає 20 тренувань.

Контрольний етап передбачає визначення рухових якостей під впливом їх розвитку.

Корекційний етап має на меті співставлення нормативних показників.

Навчальний етап передбачає особливості використання цілісного при вивченні вправи «ластівка» та роздільного при засвоєнні «стійки на лопатках», «перекид вперед», «місток» та «колесо» з застосуванням спеціально-підготовчих вправ.

Так, для становлення рівноваги на одній нозі («ластівка») використовувалися наступні вправи: стоячи обличчям до гімнастичної стійки, махи однією ногою назад; рівновага, стоячи боком до гімнастичної стійки; рівновага, самостійно утримувати від 3-4 с до 10-12 с; виконувати рівновагу з закритими очима. При цьому звертається увага на помилки, що виникають: при нахилі тулуба вперед нога опускається; не повністю випрямлена опорна нога; спина не випрямлена; руки опущені.

Спеціальними вправами для засвоєння «перекиду вперед» є: переكاتи вперед і назад у групуванні, лежачи на спині; сидючи у групуванні, переكات назад і знову вперед, відштовхуючись руками біля голови; в упорі у положенні присіду згинання рук і нахили голови до торкання потилицею підлоги.

Помилками при виконанні «перекиду вперед», що знижують оцінку, є: опора руками знаходиться близько до ступнів; відсутнє акцентоване відштовхування ногами: опора руками здійснюється позаду при переході в упор присів.

Для засвоєння техніки виконання елемента «колесо» використовуються вправи, що сприяють їх правильному виконанню: присідання, стрибки, розтяжки під час проведення розминки; стійка на руках у стіни; бокова стійка; повороти на 360 градусів; перестрибування з ноги на ногу у стійці трикутником. При цьому зверталася увага на: розслаблення при утриманні ніг та рук; занадто повільну рухову дію; ноги в кінці руху не на одній лінії; сильний прогин у спині.

При виконанні стійки на лопатках («берізка») використовуються: нахили голови в сторони, вперед і назад; згинання-розгинання рук в упорі лежачи на підлозі; максимальні нахили тулуба вперед; присідання до паралельного положення стегна до полу.

Основними помилками при виконанні «стійки на лопатках» є: згинання в тазостегнових суглобах; тулуб відхилено від вертикальної площини; широко розведені лопатки; опора здійснюється переважно на шию; прижаті підборіддя до грудей.

Для здійснення повноцінного виконання вправи «місток» використовуються спеціальні вправи: місток з упору на плечі; «зворотна планка»; вхід в місток з гімнастичної лави; «напівмісток»; вхід в місток з опорою по стінці. Під час виконання в цілому вправи «місток» потрібно уникати помилок, якими можуть бути: при нахилі тулубу назад і прийнятті «місток» голова не достатньо відведена назад; ноги у колінних суглобах зігнуті; плечі зміщені від точок опори кистей; руки і ноги широко розставлені. Термін етапу передбачає 10-15 тренувань.

Контрольний етап – має на меті контроль за виконанням окремих базових вправ та визначення впливу експериментальних методик на психофізіологічні показники (психічна стійкість за тестом Шульте; кількість помилок за тестом Бурдона; концентрація уваги за тестом Бурдона; переключення уваги за тестом Бурдона; показник переключення уваги за тестом Горбова червоно-чорна таблиця; час реакції на світловий подразник; час реакції на звуковий подразник; похибка відтворення коротких проміжків часу; індекс Руф'є; проба Ромберга; час реакції вибору; проба Яроцького.

Формувальний передбачає складання зв'язок окремих базових вправ для проведення змагальних комбінацій. Термін етапу передбачає 6-8 тренувань.

Після впровадження експериментальної методики навчання юних акробатів 6-7 років проведено контрольні випробування з виконання базових елементів акробатики (табл.3).

Результати оцінки показників виконання базових елементів юними акробатами 6-7 років за час річного макроциклу (за 10-бальною оцінкою)(n1=n2=14), $\bar{x}\pm m$

№ з/п	Вправа	На початок $\bar{x}\pm m$ (n=14)	На кінець $\bar{x}\pm m$ (n=14)	Оцінка достовірності	
				t	p
1	«Ластівка»	4,4 ±0,16	6,2±0,24	6,25	<0,001
2	«Стійка на лопатках»	3,6±0,18	5,1±0,23	7,89	<0,001
3	«Кувирок вперед»	3,8±0,21	5,2±0,28	4,00	<0,001
4	«Колесо»	3,5±0,19	5,0±0,26	4,69	<0,001
5	«Місток»	4,1±0,17	5,4±0,25	4,33	<0,001

До оцінювання були залучені 5 суддів першої категорії, які проводили оцінку за 10-тибальною шкалою, що прийнято в акробатиці. За час дослідження з впровадження експериментальної методики підвищився середній бал у виконання вправи «ластівка» на 1,8 балів ($t=6,25$; $p<0,001$), «стійки на лопатках» - на 1,5 бали ($t=7,89$; $p<0,001$), «перекид вперед» - на 1,4 бали ($t=4,00$; $p<0,001$), «колесо» - на 1,5 бали ($t=4,69$; $p<0,001$), «місток» - на 1,3 бали ($t=4,33$; $p<0,001$).

Висновки. Отримані результати свідчать, що застосування спеціальних вправ для кожного із базових елементів техніки дозволили підвищити результати по відношенню до юних акробатів 6-7 років контрольної групи у виконанні «ластівки» ($t=6,25$; $p<0,001$), «стійка на лопатках» ($t=7,89$; $p<0,001$), «перекиду вперед» ($t=4,00$; $p<0,001$), «колеса» ($t=4,69$; $p<0,001$) та «містка» ($t=4,33$; $p<0,001$).

Перспективи подальших досліджень. Подальші дослідження будуть спрямовані на індивідуалізацію підготовки до виконання змагальних програм.

Список використаної літератури:

1. Болобан В. Н. (2007), Методика отбора детей для занятий акробатикой :навчальний посібник. Вінниця: Планер, 273с.

2. Бернштейн Н. А. (1991), О ловкости и ее развитии. Москва : Физкультура и спорт, 288с.
3. Волков Л. В. (2002), Теория и методика детского и юношеского спорта. Киев : Олимпийская литература, 295с.
4. Иссурин В. Б. (2016), Подготовка спортсменов XXI века: научные основы и построение тренировки. Москва : Спорт, 464с.
5. Каленская Г. А., Барбашов С. В. (2017), «Теоретическое обоснование программы хореографической подготовки юных акробатов», Вестник Югорского государственного университета, Выпуск 1 (44), С. 105-112.
6. Костюкевич В. М. (2007), Теорія і методика тренування спортсменів високої кваліфікації: *Навчальний посібник*, Вінниця.
7. Матвеев Л. П. (1999), Основы общей теории спорта и системы подготовки спортсменов, Олимпийская литература, Киев.
8. Платонов В. Н., Сахновский К. П. (1988), Подготовка юного спортсмена. Киев: Радянська школа, 298с.
9. Платонов В. Н. (2017), Двигательные качества и физическая подготовка спортсменов. Киев: Олимпийская литература, 656с.
10. Помазан А. А. (2011), «Рухові характеристики хлопчиків 4-6 років для визначення перспективності до занять гімнастикою», Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. Вип. 10, С.57-60.
11. Розин Е. Ю. (1999), Методика отбора и прогнозирования способностей к занятиям спортивной гимнастикой: *Учебное пособие для студентов факультета физической культуры*, Москва.
12. Суворов О. А., Бондар Т. С., Коваль С. С. (2012), «Соціально-педагогічні передумови впровадження інтерактивних технологій навчання у процес фахової підготовки вчителів фізичної культури», *Слобожанський науково-спортивний вісник*, №4. С.169-172.

13. Сениця А. І., Сениця М. М., Передерій А. В. (2010), Спортивна акробатика: навчальна програма для дитячо-юнацьких спортивних шкіл. Вінниця, 92с.

14. Тетяна Черних, Вячеслав Мулик, Тетяна Скалій, Дар'я Окунь. (2020), Застосування спеціально-підготовчих вправ для засвоєння базових елементів спортивної акробатики юними спортсменами-початківцями. Слобожанський науково-спортивний вісник. №6 (80), С.11-16.

15. Харченко Т. П., Мулик В. В. (2009), «Дослідження надійності та інформативності тестів для визначення статичної та динамічної рівноваги в юних фігуристів 7-9 років», Слобожанський науково-спортивний вісник. Вип. 3. С.82-84.

16. Черних Т., Мулик В., Окунь Д. (2019), «Дослідження рівня фізичної підготовленості юних спортсменів-акробатів на початковому етапі підготовки», Слобожанський науково-спортивний вісник. №5(73), С.61-65, doi: 10.15391/snsv 2019-5.010

17. Taboada-Iglesias Y., Abalo R. (2018), Lesiones en los deportes acrobaticos gimnasticos y disciplinas afines. Trances, № 10(1), pp. 21-44.

Відомості про авторів:

Черних Тетяна Ігорівна -здобувач 3 курс (аспірант 3 курс навчання) Харківська державна академія фізичної культури, (м. Харків), tchernich147@gmail.com

Мулик Вячеслав Володимирович – доктор наук з фізичного виховання та спорту, професор, завідувач кафедри олімпійського і професійного спорту, Харківська державна академія фізичної культури, kateryna.mulyk@gmail.com

Корнієнко Володимир Володимирович – старший викладач кафедри зимових видів спорту, велоспорту та туризму, Харківська державна академія фізичної культури (м. Харків), kornienko091216@ukr.net

ВПЛИВ ОЗДОРОВЧОГО ПЛАВАННЯ НА ПОКАЗНИКИ ФІЗИЧНОГО ЗДОРОВ'Я ЖІНОК МОЛОДОГО ВІКУ

Анотація. В статті відображені показники рівня фізичного здоров'я жінок молодого віку (20–25 років). Представлені результати вимірювання антропометричних показників, частоти серцевих скорочень у спокої та після певного навантаження, артеріального тиску, життєвої ємкості легенів, кистьової динамометрії та ін. Також у статті представлені результати дослідження ступеню зміни параметрів, що вивчалися під впливом занять оздоровчим плаванням, проведено аналіз відмінностей у віковому аспекті.

Ключові слова: жінки; оздоровче плавання; фізичне здоров'я.

Вступ. Розуміння здоров'я як стану, що характеризується лише відсутністю хвороби, далеко не повно. Здоров'я людини – процес збереження і розвитку психічних і фізіологічних функцій, оптимальної працездатності та соціальної активності при максимальній тривалості. Таке розуміння здоров'я допускає тісний зв'язок між здоров'ям і резервними можливостями організму, між здоров'ям і опірністю організму до впливу патогенних факторів [1; 5; 9].

За даними досліджень, останнім часом в Україні, незважаючи на державний пріоритет фізичного виховання, спостерігається стійка тенденція до погіршення стану здоров'я та працездатності молоді, зокрема всіх поколінь жінок, а особливо жінок молодого віку. Згідно даних спеціальної наукової літератури, абсолютна більшість молодих жінок має рівень соматичного здоров'я не вище середнього [2, 3, 6, 7].

Життєва практика, статистичні матеріали і результати спеціальних досліджень доводять сприятливий вплив на здоров'я фізичного тренування і негативну дію на нього гіпокінезії. Відсутність достатнього фізичного навантаження необхідного для нормальної роботи різних систем і органів є головною причиною багатьох захворювань жінок, що, як наслідок, призводить до зниження їх працездатності та стану здоров'я [7]. Але, на сьогоднішній день в нашій країні в край мало молодих жінок займаються фізичними вправами в колективах, де вони працюють або вчаться, в групах здоров'я, а також у фізкультурно-оздоровчих клубах. Недостатній обсяг інтенсивної рухової активності сучасної жінки викликає необхідність у щоденних заняттях фізичними вправами, зокрема плаванням [4, 7, 8].

Відомо, що плавання відіграє одну з провідних ролей в зміцненні здоров'я та покращенні його стану, тому пошук нових і застосування вже відомих засобів та форм оздоровчого плавання серед жінок молодого віку є своєчасним та актуальним [10, 11].

Науковці (А.Р. Гребінкіна, 2001; К.В. Максимова, 2006; А.В. Магльований, 2011; А.В. Давиденко і С.В. Трачук, 2011 та ін.) у своїх роботах вказували на зміну рівня розвитку окремих фізичних якостей і фізичної підготовленості в цілому за рахунок застосування різноманітних вправ і форм фізичного виховання жінок. При цьому робіт, що стосуються впливу плавання на стан здоров'я жінок 20-35 років в доступній нам літературі виявлено вкрай мало [2, 4, 5].

Мета та завдання дослідження. Визначити ступінь впливу плавання на рівень фізичного здоров'я жінок молодого віку.

Завдання дослідження:

1. Проаналізувати науково-методичну та спеціальну літературу по темі дослідження.
2. Визначити рівень фізичного здоров'я жінок 20-25 років.

3. Провести аналіз змін показників фізичного здоров'я жінок 20-25 років під впливом оздоровчого плавання.

Матеріал і методи дослідження. У ході дослідження нами були використані наступні *методи*: аналіз науково-методичної літератури; антропометричні й фізіологічні методи; методи математичної статистики.

Визначення рівня соматичного здоров'я проводилось за експрес-оцінкою соматичного здоров'я, розробленою професором Г.Л. Ананасенко [2]. Вона включає в себе вимірювання та інтерпретацію антропометричних (маса тіла, довжина тіла, силова динамометрія), фізіологічних (життєва ємкість легень, ЧСС, АТ) та функціональних показників (проба Мартіне-Кушелевського), які використовувалися для розрахунку морфо-функціональних індексів. Оцінювання рівня соматичного здоров'я проводилось за сумарною кількістю балів, що відповідали обрахованим показникам і визначались функціональні класи від «низького» до «високого».

У дослідженні взяли участь 14 жінок віком 20-25 років, відібраних випадково з числа осіб, які відвідують групи оздоровчого плавання басейну «Піонер» м. Харкова. Всі жінки, що взяли участь в дослідженні, були практично здорові і знаходилися під наглядом лікаря басейну.

Досліджувані жінки займалися плаванням під керуючим впливом тренерів-викладачів, представленим у вигляді спеціалізованих занять плаванням протягом п'яти місяців, 2-3 рази на тиждень, тривалість одного заняття на воді складала 45 хвилин.

Дослідження проводилися в два етапи. На *першому* етапі здійснювалися аналіз науково-методичної літератури, який дозволив вивчити стан досліджуваної проблеми і розробити програму дослідження, а також попереднє тестування фізичного розвитку жінок 20-25 років. На *другому* етапі проводився педагогічний експеримент, по закінченню якого здійснювалося підсумкове тестування з метою визначення ступеня зміни досліджуваних показників.

Програма, яка була запропонована на час проведення дослідження жінкам 20-25 років, призначалася для достатньо підготовлених любителів оздоровчого плавання, які бажають поліпшити стан здоров'я і вдосконалити техніку плавання. Пропонована програма була розрахована на 21 тиждень занять, по закінченні яких жінки, що брали участь в дослідженні, могли пропливати 800 м без зупинок. Згідно віку, фізичної підготовленості і з урахуванням індивідуальних особливостей жінок підбиралося і змінювалося навантаження. В ході занять, за мірою оволодіння жінками плавальними вправами, воно поступово підвищувалося: спочатку чверть, а потім третину навантаження виконувалося, працюючи одними ногами або одними руками; для ускладнення виконання гребка, використовувалися спеціальні лопатки для плавання. Особлива увага приділялася паузам відпочинку між запливами, вони заповнювалися дихальними вправами і вправами на розслаблення, які стимулюють відновлювальні процеси. Щоб уникнути травм, на цьому етапі підготовки, застосовувався дистанційний метод тренування, тобто пропливання відрізків в середньому стійкому темпі, ЧСС 60-80 % від максимальної. Дистанційне плавання дуже ефективно для підвищення функціональних можливостей серця. Застосування цього методу сприяло вдосконаленню практично всіх основних функцій організму, що забезпечують надходження, транспорт і утилізацію кисню.

Результати дослідження та їх обговорення. Аналіз отриманих результатів підсумкового тестування у віковому аспекті, показав, що за показниками маси тіла, окружності стегон і талії, кистьової динамометрії правої та лівої кисті, ЧСС, АТ, ЖЄЛ та часу відновлення ЧСС після навантаження результати групи досліджуваних жінок значно покращилися в порівнянні з показниками попереднього тестування. Проте ці відмінності носять достовірний характер лише в показниках маси тіла, обхоплюваних розмірів, ЧСС, ЖЄЛ та часу відновлення ЧСС після навантаження ($p < 0,05-0,001$). Так покращення показників маси тіла складає – 10,93 %, окружності талії – 10,01 %,

окружності стегон – 8,40 %, ЧСС – 7,16 %, ЖЄЛ – 12,34 %, та часу відновлення ЧСС після 20 присідань за 30 с – 16,07 %.

При дослідженні динаміки показників систолічного та діастолічного АТ після експерименту також відмічено покращення результатів, проте ці зміни не носять достовірний характер ($p > 0,05$). Так поліпшення результатів САТ у жінок складає тільки – 4,93 %, ДАТ – ще менше, 3,32 %. Не зважаючи на те, що показники динамометрії правої та лівої кисті значно покращилися (правої на 10,13 %, лівої на 18,98 %), цього виявилось не достатньо для підпряження достовірності результатів за цими показниками. Що стосується, показників довжини тіла, то в них істотних відмінностей за віком не спостерігається ($p > 0,05$) (табл. 1).

Таблиця 1

Динаміка показників фізичного розвитку жінок 20-25 років під впливом занять плаванням, (n=14)

№ п/п	Показники	Попереднє тестування	Підсумкове тестування	t	p
		$\bar{X}_1 \pm m_1$	$\bar{X}_2 \pm m_2$		
1.	Маса тіла, кг	65,91 ± 1,35	58,70 ± 0,45	4,62	<0,001
2.	Довжина тіла. см	166,75 ± 2,52	167,20 ± 2,51	0,13	>0,05
3.	Окружність талії, см	87,90 ± 1,6	79,10 ± 1,41	4,13	<0,01
4.	Окружність стегон, см	72,60 ± 1,45	66,50 ± 1,20	3,24	<0,01
5.	ЧСС, уд·хв ⁻¹	82,40 ± 1,50	76,50 ± 2,10	2,26	<0,05
6.	АТс, мм рт.ст.	127,60 ± 9,8	121,30 ± 6,3	0,54	>0,05
7.	АТд, мм рт.ст.	84,30 ± 6,3	81,50 ± 5,4	0,34	>0,05
8.	ЖЄЛ, мл	2884 ± 115,	3290 ± 110,7	2,54	<0,01
9.	Динамометрія правої кисті, кг	26,6 ± 1,9	29,6 ± 1,8	1,15	>0,05
10.	Динамометрія лівої кисті, кг	17,5 ± 1,7	21,6 ± 1,5	1,78	>0,05
11.	Час відновлення ЧСС після 20 присідань за 30 с, с	161,7 ± 2,49	135,7 ± 2,26	4,76	<0,001

Рівень соматичного (фізичного) здоров'я молодих жінок оцінювався за наступними показниками: індекс маси тіла, життєвий, силовий індекс, індекс Робінсона, час відновлення частоти серцевих скорочень (ЧСС) після 20 присідань за 30 секунд (табл. 2).

Таблиця 2

Показники соматичного (фізичного) здоров'я жінок 20-25 років у попередньому та підсумковому обстеженні, (n=14)

Показники	Попереднє тестування		Підсумкове тестування	
	\bar{X}	m	\bar{X}	m
Індекс маси тіла, кг·м ²	23,66	1,26	21,15	1,23
Життєвий індекс, мл·кг ⁻¹	43,75	1,28	56,04	1,13
Силовий індекс, %	40,35	1,51	50,40	1,49
Індекс Робінсона, ум. од.	105,14	1,09	92,7	1,11
Час відновлення ЧСС під час проби Мартіне-Кушелевського, с	161,7	2,49	135,7	2,26

Визначення відповідності показників довжини і маси тіла засвідчило, що середнє значення індексу маси тіла у досліджуваних жінок знаходиться у межах норми: після попереднього тестування – 23,66 кг·м²; після підсумкового – 21,15 кг·м² (нормативні значення 18,5-25,0 кг·м²). Проте, індивідуальний аналіз результатів показав, що у 1,51 % молодих жінок спостерігається дефіцит маси тіла, а у 1,17 % надмірна вага. У однієї із загальної кількості обстежуваних жінок за індексом маси тіла – ожиріння I ступеня. Слід зазначити, що високий показник індексу маси тіла, як правило, пов'язаний із підвищеним ризиком серцево-судинних захворювань і діабету [2, 5].

Життєвий індекс є важливим критерієм резерву функцій зовнішнього дихання і визначається відношенням показника життєвої ємкості легень (ЖЄЛ) до маси тіла. На початку нашого дослідження середній показник цього індексу в групі досліджуваних жінок був набагато нижче за норму і складав – 43,75 %.

Після регулярних занять плаванням середнє значення життєвого індексу в групі молодих жінок зросло до показника – 56,04 %, що відповідає віковій нормі [2, 3, 5], приріст показника склав – 21,91 %. Але у 2 жінок (14,28 %) із загальної кількості обстежених цей показник залишився менше норми.

Дослідження силового індексу (відношення динамометрії сильнішої руки до маси тіла) після попереднього тестування виявило рівень розвитку м'язової системи у досліджуваних жінок був на межі низького і нижче середнього (40,35 %). Тоді як після закінчення експерименту середнє значення силового індексу жінок 20-25 років, які регулярно відвідували заняття плаванням, вже відповідало середньому рівню (50,40 %). Приріст показника склав 19,94 %.

Індекс Робінсона є показником резерву й економічності діяльності серцево-судинної системи. Середнє значення індексу Робінсона на початку експерименту відповідало 105,14 ум.од., що вказує на низький рівень цього показника. Під час експерименту він істотно змінився, покращився до 92,7 ум.од., але такий показник відповідає тільки рівню нижче середнього.

Аналізуючи результати часу відновлення ЧСС після навантаження, відмічено, що показники жінок після експерименту кращі, в порівнянні з початковими даними (достовірність відмінностей $p < 0,001$). Приріст показників часу відновлення ЧСС після навантаження за результатами підсумкового тестування складає 16,07 %. Результати дослідження свідчать про те, що, після регулярних занять плаванням, у молодих жінок процеси відновлення протікають швидше, аніж на початку дослідження. Більше 78 % обстежуваних мають понижений рівень функціональних можливостей серцево-судинної системи. Високий і вище середнього рівень показнику спостерігається лише в 0,59 % від загальної кількості жінок.

Підсумовуючи бали за кожним показником, ми отримали індекс соматичного здоров'я, середнє значення якого у жінок на початку дослідження складало $1,25 \pm 0,32$ бали, що відповідало низькому рівню. Після закінчення експерименту середнє значення індексу стало $4,15 \pm 0,41$ бали, що вказує на

рівень нижче середнього. Це, в свою чергу, свідчить про те, що практично всі жінки, які брали участь в експерименті, продовжують перебувати у зоні ризику розвитку соматичних захворювань (Г.Л. Апанасенком визначено, що безпечний рівень соматичного (фізичного) здоров'я починається на межі середнього і вище середнього рівнів (за експрес-методикою з 12 балів).

Результати дослідження підтверджують тенденцію до погіршення стану здоров'я молоді, зокрема жінок віком 20-25 років. Хоча характер вікових відмінностей, в основному, не зазнав істотних змін при порівнянні з вихідними даними, але застосовані спеціально підібрані вправи на воді позитивно вплинули на показники фізичного здоров'я жінок 20-25 років.

Висновки. На підставі проведених нами досліджень можна зробити наступні висновки:

1. Дані первинних досліджень окремих параметрів фізичного здоров'я дозволили встановити в основному низький рівень фізичного здоров'я жінок 20-25 років;

2. Застосування в тренувальних заняттях розроблених нами плавальних вправ позитивно вплинуло на показники фізичного здоров'я жінок молодого віку. Вірогідно покращились показники маси тіла, обхоплювальних розмірів, ЧСС у спокої, а також часу відновлення ЧСС після навантаження, АТ, ЖЄЛ ($p < 0,05 - 0,001$). Решта показників фізичного здоров'я також покращились, проте не достовірно ($p > 0,05$).

3. На підставі цього ми можемо рекомендувати тренерам фітнес-клубів, а також особам які відвідують басейни включати в програму тренувальних і самостійних занять запропоновану нами систему вправ на воді.

Перспектива подальших досліджень. Подальші дослідження в цьому напрямку можуть здійснюватися шляхом визначення ступеню впливу розроблених нами програм плавання на рівень фізичного здоров'я та фізичну працездатність чоловіків молодого віку.

Список використаної літератури:

1. Амосов Н. М. Энциклопедия Амосова. Алгоритм здоровья. Донецк : «Сталкер», 2002. 590 с.
2. Апанасенко Г. Л., Попова Л. О. Медицинская валеология. Київ : «Здоров'я», 1998. 248 с.
3. Боднар І. Р. Методичні аспекти фізичного виховання студентів з низьким рівнем фізичної підготовленості. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту* : наук. монографія / [за ред. проф. С. С. Єрмакова]. Харків : ХХПІ, 1998. № 1. С. 7–9.
4. Верблюдов І. Б., Лоза Т. О., Чередниченко С. В. Організація і методика оздоровчої фізичної культури: навч. Посібник. Суми : СумДПУ ім. А.С.Макаренка, 2011. 244 с.
5. Король С. А. Оцінка стану соматичного здоров'я та фізичної підготовленості студентів І курсу технічних спеціальностей. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*. Х., 2014. №11. С. 23–29.
6. Круцевич Т. Ю., Воробйов М. І., Безверхня Г. В. Контроль у фізичному вихованні дітей, підлітків і молоді: навч. посіб. Київ : Олімп. л-ра, 2011. 224 с.
7. Максимова К. В. Особливості побудови фізкультурно-оздоровчих занять для жінок 18–29 років. *Слобожанський науково-спортивний вісник*: збірник наукових статей. Харків, 2006. № 10. С. 42–45.
8. Романенко В. А. Диагностика двигательных способностей: учебное пособие. Донецк : Дон НУ, 2005. С. 131, 182–183.
9. Сергієнко В. М. Здоров'я та фізичний розвиток студентської молоді. Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві: збірник наук. праць. Луцьк : ВНУ ім. Лесі Українки, 2009. № 2. С. 79–82.
10. Шейко Л. В. Оценка влияния рекреационного плавания на уровень физического состояния женщин. Фізична реабілітація та рекреаційно-оздоровчі технології. Харків, 2016. №3. С. 263–269.

11. Шейко Л. В. Динамика показателей состояния сердечно-сосудистой и дыхательной систем женщин под влиянием занятий плаванием. Слобожанський науково-спортивний вісник. Х., 2018. № 1(63). С.121–125.

Відомості про автора:

Шейко Лілія Вікторівна – старший викладач кафедри водних видів спорту, Харківська державна академія фізичної культури, (м. Харків), sheiko.liliya@gmail.com

ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ОСНОВ ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ ШКОЛЯРІВ

Анотація. В статті проаналізовані особливості формування здорового способу життя школярів на різних етапах: діагностичному, діяльнісному, результативному та перспективному. Розкрито стадії аналізу відношення дітей до здоров'я, формування навички самоорганізації, вивчення ефективності впроваджених заходів тощо.

Ключові слова: здоров'я; здоровий спосіб життя; школярі; формування; етапи; стадії.

Вступ. Стан здоров'я багато в чому визначає якість і спосіб життя людини. Здоров'я є основою успішної життєдіяльності, обумовлює успішність особистості в освітній, професійній, сімейній та інших соціальних сферах [3]. Однак дослідження останніх років свідчать про зниження рівня суспільного та індивідуального здоров'я населення.

Особливе занепокоєння викликає моніторинг стану здоров'я саме дітей, в яких після початку навчання в закладах загальної середньої освіти спостерігається тенденція до його погіршення.

З метою подолання дії ряду негативних факторів, що впливають на здоров'я дитини, необхідна цілеспрямована комплексна діяльність усіх фахівців сфери освіти та інших установ, що займаються навчанням та вихованням дітей [2, 6]. Саме це обумовлює необхідність постійного пошуку новітніх підходів щодо формування основ здорового способу життя школярів.

Наявні підходи прагнуть представити школяреві якомога більше відомостей, пов'язаних зі збереженням здоров'я, а не спрямовують свою діяльність на зміну мотиваційної структури особистості і закріплення навичок

здоров'я і здорового способу життя. З огляду на це, наше дослідження є актуальним.

Мета та завдання дослідження. Проаналізувати основні етапи формування основ здорового способу життя школярів.

Матеріал і методи дослідження. В процесі нашого дослідження використовувався аналіз науково-методичної літератури, сучасного досвіду щодо формування здорового способу життя школярів, синтез та узагальнення.

Результати дослідження та їх обговорення. У кожної людини протягом життя формується структура ціннісних орієнтацій та уявлень, за допомогою яких вона орієнтується в світі цінностей і визначає, які є для нею більш важливими. Виходячи з цього, ціннісне ставлення розуміється як стійкий зв'язок суб'єкта з об'єктом навколишнього світу, коли цей об'єкт має велике соціальне значення, набуває для суб'єкта особистісний сенс та розцінюється як щось значуще для життя суспільства і окремої людини [1, 3].

Здоров'я людини розуміється як «природний стан організму, що характеризується відсутністю будь-яких виражених хворобливих проявів». Під здоров'ям також розуміють «стан організму, форму життєдіяльності, які забезпечують необхідну якість життя (фізичну, психічну, соціальну), соціальну дієздатність» [5].

Формування у школярів основ здорового способу життя є спеціально організований педагогічний процес, що передбачає створення певних умов для підвищення значущості здоров'я . Даний процес відбувається через комплексний вплив на емоційну та діяльнісну сфери особистості в процесі рухової активності дитини [2, 4, 5].

Дослідники зазначають, що процес формування основ здорового способу життя школярів має низку особливостей, серед яких виділяють наступні:

1. Особливості інформування школяра про цінності здоров'я;
2. Особливості стимулювання емоційних переживань школярів відносно цінності здоров'я;

3. Особливості поведінкового закріплення цінності в практичній діяльності [5].

Серед основних педагогічних умов формування основ здорового способу життя школярів виділяють:

- різноманітність змісту та організаційних форм діяльності;
- інформаційна та емоційна насиченість діяльності;
- привласнення норм і стереотипів поведінки, заснованого на цінності здоров'я [3].

В основу підходу до розвитку ціннісного ставлення до здоров'я школярів був покладений механізм психологічних складових даного процесу. Виходячи з цього, формування ціннісного ставлення до здоров'я відбувається за наступними етапами: діагностичний, діяльнісний, результативний та перспективний.

Діагностичний етап містить два процеси, а саме: аналіз особливостей наявного відношення дітей до здоров'я та визначення індивідуальних характеристик як однієї з умов, що впливає на ефективність процесу розвитку ціннісного ставлення до здоров'я.

При аналізі особливостей наявного відношення дітей до здоров'я виокремлюють наступні стадії:

1. Підготовка – вибір інформативних методів, розробка анкет для визначення вихідного рівня відношення школярів до здоров'я.
2. Реалізація - проведення діагностики.
3. Обробка та аналіз отриманих даних – опрацювання даних методами математичної статистики, порівняння.

Визначення індивідуальних характеристик відбувається за наступними стадіями:

1. Підготовка - визначення критеріїв дослідження; вибір індивідуальних характеристик і методики їх вивчення; вибір основної складової ставлення до здоров'я.

2. Реалізація - проведення діагностики.

3. Обробка та аналіз отриманих даних - статистична обробка даних, виявлення загальних тенденцій.

4. Розробка індивідуальних характеристик - рекомендації, що стосуються формування ставлення школярів до здоров'я; ознайомлення з ними.

Наступним етапом ми виокремлюємо діяльнісний, мета якого формування і розвиток ціннісного ставлення до здоров'я в ході проведення системи занять. На даному етапі виокремлюються наступні стадії:

1. Підготовка - формулювання цілей і завдань; відбір інформації; розробка творчих завдань; тематичне планування.

2. Реалізація - проведення розроблених занять.

3. Обробка та аналіз отриманих даних - анкетування, самодіагностика, результати виконання творчих завдань.

Проблема збереження і зміцнення здоров'я не може бути вирішена за допомогою чисто інформаційного підходу. Тому ми пропонуємо використовувати заходи, що відповідають інформаційно-діяльнісному підходу. Основна ідея зазначеного підходу полягає в тому, що отримані знання застосовуються людиною тільки тоді, коли вони задовольняють його потребу. Виходячи з даного підходу, вибір інформації для проведення занять проводився з урахуванням інтересів та питань, актуальних для школярів в даний період часу.

Вибір методів, видів роботи і форм організації занять здійснюється на підставі поставленого завдання стимулювати активність школярів.

Пильна увага до організації активності школярів в ході занять є важливою з трьох причин:

1. Розуміння потреб особистості як рушійної сили розвитку;

2. Важливість розвитку ціннісного ставлення до здоров'я;

3. Недостатня розвиненість активності школярів, наявність пасивної позиції по відношенню до здоров'я.

Заходи, що використовуються на даному етапі, мають передбачати участь кожного школяра в обговоренні розглянутої проблеми. Багато в чому проблема пасивності та небажання брати участь в роботі вирішується завдяки використанню ігрового методу в проведенні занять.

Попередні заняття повинні зацікавити проблемою здоров'я, включити в роботу, зробити інформацію значущою. Особливу увагу необхідно приділяти темам «Харчування», «Режим», «Стрес» та інше. Дані напрямки є тими аспектами здорового способу життя, які є дуже важливими у шкільному віці для збереження здоров'я. Саме регулярність харчування, його збалансованість, а також дотримання режимних вимог порушуються при навчанні в закладах освіти, що призводить до певного стресу. Стрес в його негативному прояві - ще один важливий фактор руйнування здоров'я. У цей період він може бути обумовлений прискоренням ритму життя і невмінням раціонально використовувати власні ресурси та труднощами адаптації. Підсумкове заняття бажано проводити на тему «Моє ставлення до здоров'я» з використанням рефлексії.

Спрямованість на формування активності школярів виражена в таких видах роботи як самодіагностика, ведення трекеру прогресу, карти самопостереження створення певних образів та інше.

Також на даному етапі реалізується завдання щодо удосконалення вміння школярів планувати діяльність та формування навички самоорганізації. Означене завдання реалізується в наступному порядку:

1. Обрання аспектів самопостереження, складання карти самопостереження, трекеру прогресу тощо.
2. Аналіз карт самопостереження та трекерів прогресу з метою визначення відношення до здоров'я та вміння планувати власні діяльність.

Наступний етап є результативним, який полягає у вивченні ефективності впроваджених заходів щодо формування ціннісного відношення до здоров'я школярів та визначення їх подальших перспектив.

Стадіями даного етапу є:

1. Підготовка - вибір методів для визначення ефективності заходів.
2. Реалізація - проведення діагностики.
3. Обробка та аналіз даних - статистична обробка отриманих результатів.

Результативний етап полягає в оцінці змін у відношенні до здоров'я школярів. Відповідно до цього перспективний етап орієнтований на проектування майбутніх цілей та завдань.

Зміст і методи діагностичного, діяльнісного, результативного та перспективного етапів взаємообумовлені та відіграють важливу роль у формуванні ціннісного відношення до здоров'я школярів.

Висновки. Завдання розширення знань і уявлень школярів щодо здорового способу життя вирішується через формування основних понять, накопичення відомостей, які можуть бути використані в повсякденній діяльності. Розвиток вміння планувати власну діяльність здійснювалася за допомогою методу самоспостереження. Розвиток усвідомленості ставлення до здоров'я проводиться в ході самодіагностики, аналізу даних карт самоспостереження, трекерів прогресу та інше. Вирішення завдання щодо стимулювання активності вирішується за допомогою обрання відповідних форм і методів навчання та виховання. Розвитку уявлень про здоров'я як самоцінності покликані заходи та заняття, орієнтовані на розвиток інтересу до проблеми здоров'я і накопичення значних відомостей про стан власного здоров'я.

Перспективи подальших досліджень. Перспективи подальших досліджень ми вбачаємо в розробці програми формування ціннісного відношення до здоров'я школярів та впровадження її у освітній процес з урахуванням завдань та стадій діагностичного, діяльнісного, результативного та перспективного етапів.

Список використаної літератури:

6. Бріжаний О. В. Формування мотивації фізкультурно-оздоровчої діяльності особистості на різних вікових етапах її розвитку. *Педагогіка,*

психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. Харків : ХПУ. 2001. № 5. С. 13-18.

7. Васічкина О. В. Здоровий спосіб життя як складова життєвої компетентності учнів. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*. Харків : ХДАДМ (ХХП), 2007. №11. С. 221-225.

8. Гіжевський В. Формування здорового способу життя серед підлітків і молоді. Житомир : ЖДПУ, 2002. С. 179-182.

9. Кольцова О. С. Педагогічні аспекти організації фізкультурно-оздоровчої діяльності школярів. *Педагогічні науки*. Херсон : ХДУ, 2014. Вип. 66. С. 175-179.

10. Лавська А. М. Формування навичок здорового способу життя учнів молодшого шкільного віку. *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології*. 2010. № 1 (3). С. 208–218.

11. Свириденко С. Соціально-педагогічний аспект формування здорового способу життя. Житомир : ЖДПУ, 2002. С. 189–191.

Відомості про авторів.

Щербіна Діана Вікторівна – здобувачка 1 курсу (другий магістерський рівень вищої освіти), Херсонський державний університет (м. Херсон), diana.scherbina7@gmail.com