

**Міністерство освіти і науки України
Херсонський державний університет
Факультет фізичного виховання та спорту
Кафедра олімпійського та професійного спорту**

**ОСОБЛИВОСТІ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНOSTІ
ВЕСЛУВАЛЬНИКІВ НА БАЙДАРКАХ ГРУПИ ПОПЕРЕДНЬОЇ
БАЗОВОЇ ПІДГОТОВКИ**

Кваліфікаційна робота
здобувача ступеня вищої освіти «магістр»

Виконав: магістрант 2 курсу, групи
221-М денної форми навчання
спеціальності:
017 Фізична культура і спорт
освітньо-професійна програма:
«Фізична культура і спорт»
Матюшенко Євген Миколайович
Керівник: кандидат педагогічних наук,
доцент Глухов І.Г.
Рецензент: кандидат наук з фізичного
виховання та спорту, доцент,
завідувач кафедри спортивно-
педагогічних дисциплін
Прикарпатського національного
університету імені Василя Стефаника
Синиця А.В.

Івано-Франківськ, 2023 року

ЗМІСТ

ВСТУП	3
РОЗДІЛ 1. Загальні закономірності підготовки у веслуванні на байдарках	6
1.1. Особливості спортивної підготовки у веслуванні на байдарках....	6
1.2. Особливості етапу та групи попередньої базової підготовки веслувальників-байдарочників.....	9
1.3. Структура та зміст фізичної підготовки юних веслувальників на етапі попередньої базової підготовки.....	13
1.4. Особливості основних засобів та методів у фізичній підготовці веслувальників.....	14
1.3. Особливості основних засобів та методів у фізичній підготовці веслувальників.....	11
РОЗДІЛ 2. Організація та методики дослідження	21
2.1. Організація дослідження.....	21
2.2. Методики визначення фізичної підготовленості у веслувальників.....	21
2.3. Методика підвищення рівня фізичної підготовленості веслувальників на етапі попередньої базової підготовки.....	22
2.4. Методи математичної статистики.....	26
РОЗДІЛ 3. Результати дослідження фізичної підготовленості юних веслувальників	28
3.1. Результати виконання нормативів з фізичної підготовленості веслувальників 12-14 років групи попередньої базової підготовки.....	28
3.2. Середні показники рівня фізичної підготовленості юних веслувальників 12-14 років.....	33
ВИСНОВКИ	42
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	44
Додаток А. Опис методик визначення фізичної підготовленості.....	49

ВСТУП

Актуальність. «Веслувальний спорт висуває перед спортсменами досить високого рівня працездатності, фізичної підготовленості, а також технічно досконалого виконання вправ, стійкості нервових процесів, і тому лише врахування вказаних особливостей під час навчання і фізіологічне нормування фізичних навантажень сприятиме своєчасному досягненню високих спортивних результатів, сприятиме збереженню здоров'я юних спортсменів попередити при відхилення у процесі розвитку організму»[22].

Як відомо, «практика підготовки кваліфікованих веслувальників свідчить про те, що сьогоденний рівень спортивних результатів може бути досягнутий за наявності цілеспрямованої діяльності із застосуванням специфічних і неспецифічних засобів. Важлива роль при цьому належить фізичній підготовці» [22]. Цими питаннями опікувалися багато вчених, зокрема Л.П.Матвєєв, В.М. Платонов, М.М.Булатова, Л.В.Волков та інші.

Як вказує О.Чичкан у своїй роботі "...Для реалізації цих підходів потрібно в молодому віці необхідно враховувати вікові особливості організму спортсмена, і використовувати спеціальні підходи до регулювання тренувальних навантажень..."[22, 38]. «З іншого боку, враховуючи досить високу динамічність процесу вікового розвитку, його нерівномірність, виникають труднощі у визначенні спільних критеріїв ефективності у побудові тренувального процесу, а також оцінки фізичної підготовленості спортсмена, зокрема на етапі попередньої базової підготовки» [22].

Здійснивши аналіз літературних джерел можна відмітити, що проблема здійснення необхідної якісної фізичної підготовки для підвищення рівня підготовленості, високого рівня виконання техніко-тактичних дій веслярів на етапі попередньої базової підготовки на сьогодні є ще недостатньо вивченою й потребує подальшого дослідження.

Зв'язок роботи із науковими програмами, планами, темами. Кваліфікаційна робота виконана на підставі науково-дослідної теми кафедри олімпійського та професійного спорту «Оптимізація навчально-тренувального процесу спортсменів різної кваліфікації» (№ 0116U005791).

Об'єкт дослідження: навчально-тренувальний процес юних веслувальників на байдарках.

Предмет дослідження: фізична підготовленість юних веслувальників на байдарках на етапі попередньої базової підготовки.

Метою дослідження є вдосконалення методики розвитку фізичних якостей юних веслувальників групи попередньої базової підготовки.

Відповідно до мети, об'єкту і предмету дослідження було визначено наступні **завдання роботи:**

1. Ознайомитися із загальними характеристиками спортивної підготовки у веслувальному спорті.
2. Визначити загальні характеристики структури та змісту фізичної підготовки юних веслувальників на етапі попередньої базової підготовки.
3. Розробити і експериментально обґрунтувати методику вдосконалення фізичної підготовки юних веслувальників групи попередньої базової підготовки.
4. Здійснити порівняльну характеристику рівня розвитку фізичних якостей веслувальників групи попередньої базової підготовки на початку та наприкінці обстеження.

Методи дослідження: теоретичний аналіз та узагальнення відомостей наукової та методичної літератури і емпіричних матеріалів наукового дослідження; метод порівняння; метод спостереження; методики визначення розвитку фізичних якостей, статистичні методи.

Практичне значення роботи полягає в розробці програми фізичної підготовки із розвитку рухових якостей веслувальників на етапі попередньої базової підготовки. Матеріали дослідження можуть бути застосовані під час навчально-тренувального процесу веслувальників на

байдарках, зокрема у дитячо-юнацькій спортивній школі №2 м. Херсону.

Апробація роботи і публікації. За матеріалами магістерського дослідження прийнята до друку стаття в збірнику наукових праць «Магістерські студії» з темою: «Стан фізичної підготовленості веслувальників на байдарках групи попередньої базової підготовки». Івано-Франківськ, 2023 року.

Структура та обсяг роботи. Кваліфікаційна робота виконана на 43 сторінках основного друкованого тексту і складається із вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел, додатку (С.49-51). Містить 4 таблиці, ілюстрована 8 рисунками. Для написання роботи використано 42 літературних джерела (бібліографія С.44-48).

РОЗДІЛ 1

ЗАГАЛЬНІ ЗАКОНОМІРНОСТІ ПІДГОТОВКИ У ВЕСЛУВАННІ НА БАЙДАРКАХ

1.1. Особливості спортивної підготовки у веслуванні на байдарках

Останнім часом на етапі початкової і поглибленої спортивної спеціалізації у обраному виді спорту структура тренувального процесу змінилася. Для досягнення значних результатів необхідно налагодити зв'язок всіх сторін в системі підготовки спортсменів. Зокрема, підбір необхідних методичних умов під час навчально-тренувального процесу, під час змагань, і це забезпечить належну готовність спортсмена до досягнення ним спортивних вершин.

У веслуванні на байдарках головними засобами під час спортивної підготовки є різні фізичні вправи, що безпосередньо і опосередковано впливають на вдосконалення майстерності веслувальників: загально-підготовчі (забезпечують всебічний функціональний розвиток), спеціально-підготовчі (засоби, які нагадують змагальну діяльність, близькі до них за формою, структурою і характером прояву рухових якостей і діяльності усіх функціональних систем організму спортсмена), допоміжні (спрямовані на формування спеціального фундаменту для подальшого вдосконалення спортивної майстерності) і змагальні вправи [4, 7, 32].

Під час процесу спортивного тренування використовуються загально-педагогічні (зокрема, словесні та наочні), практичні методи (чітко регламентованих вправи, ігрові і змагальні методи навчання і тренування).

Кожен із методів застосовується відповідно до вимог, які визначені особливостями підготовки у веслувальному спорті. На переважне засвоєння спортивної техніки використовують метод цілісно-конструктивної вправи, метод розчленовано-конструктивної вправи, методи імітаційної та підвідної вправи. Також застосовують метод безперервної вправи, інтервальний метод, повторний метод, зокрема ці

методи ефективні для здійснення удосконалення фізичних якостей [9, 14, 19, 25].

Ігровий метод застосовується у процесі спортивних тренувань не лише для початкового навчання техніки чи для вибіркового впливу на окремі фізичні якості, а ще й для комплексного вдосконалення рухової діяльності в досить ускладнених умовах.

Існує певна класифікація навантажень, характеристик зон інтенсивності під час тренувальної роботи у веслуванні на байдарках.

Виділяють фізичну роботу під час веслування на байдарках у різних зонах потужності. Робота у **I зоні** здійснюється від декількох хвилин до декількох годин. При цьому стимулюються процеси відновлення, жирового обміну і аеробні можливості (обсяг роботи до 30 % загального, ЧСС 140 ± 10 уд./хв.). Робота у **II зоні** передбачає підвищення ЧСС до 170 ± 10 уд./хв., розвиває спеціальну витривалість, координацію та гнучкість (методи безперервної та інтервальної екстенсивної вправи), обсяг становить 40-60% залежно від загального обсягу.

Робота у **III зоні** характеризується як змішана аеробно-анаеробна. (ЧСС до 180 ± 10 уд./хв.), стимулює розвиток спеціальної витривалості (інтервальний метод, метод безперервної вправи), обсяг роботи 15-35%.

Робота у **IV зоні** характеризується як анаеробно-гліколітична (ЧСС більше 180 уд./хв.), стимулює розвиток спеціальної витривалості, обсяг роботи у цій зоні до 7%.

Робота у **V зоні** характеризується як анаеробно-алактатна. Тренувальний ефект при цьому не пов'язаний із ЧСС та лактатом, її тривалість всього 10-15 с [35, 40].

Під час підготовки веслувальників на байдарках розрізняють ряд макроциклів, мезоциклів та мікроциклів/

Як відомо, під макроциклами тренування (МкЦ) розуміють найбільш суттєві ланки тренувального процесу, які циклично повторюються, і вирішують головні завдання багаторічної підготовки веслувальників

Тривалість може коливатися від декількох місяців до року. Визначення їх кількості та термінів є важливим питанням планування річної підготовки.

Кожен макроцикл поділяють на три періоди: підготовчий (а саме формування функціональної бази), змагальний (тобто, підготовка до виступів в змаганнях) та перехідний (відновлення функціонального стану організму).

Підготовчий період має етапи: втягуючий, базовий (накопичувальний), контрольо-підготовчий (трансформувальний), змагальний (реалізаційний).

Найбільш популярною в усіх циклічних видах спорту є тривалість кожного мезоциклу (МзЦ) - це 4 тижні.

Мікроцикл тренування (МЦ) - це серія занять, що здійснюються протягом кількох днів та вони забезпечують усебічне вирішення завдань конкретного етапу підготовки.

Склад мікроциклів різного типу і його терміни будуть визначатися на підставі, того що основним блоком під час планування серії МЦ є триденний типовий мікроцикл. Вихідні дні можуть плануватися залежно від календарного тижня, чи термінів змагань, кінця навчально-тренувальних занять або МзЦ та інших чинників [42].

Вчені а тренери виділяють п'ять основних типів МЦ, які відрізняються переважно своєю спрямованістю для вирішення конкретних педагогічних завдань: втягуючий (становить 60-70% від всього обсягу тренувальних навантажень відповідної спрямованості, при тривалості 3 дні), розвивальний (близько 80% обсягу ударного МЦ, тривалість до 3 тижнів); змагальний, ударний (максимальний обсяг навантажень певної спрямованості, тривалість - до 1 тижня); розвантажувальний (близько 40% обсягу ударного МкЦ); відновлювальний; контрольний (приклад розвивального чи ударного МЦ).

У змагальному МзЦ тривалістю у більшості випадків застосовують 5 тижнів з найбільш раціональним розподілом МЦ, що забезпечує пік

тренувальних навантажень за 10 днів до початку основних стартів, а також повноцінне відновлення до цього моменту.

Структура змагального МЦ переважної спрямованості буде залежати від програми і важливості змагань [1, 12, 36].

Підґрунтям до поділу навантажень у мікроциклах слугує класифікація тренувальних занять за своєю величиною і спрямованістю впливу та тривалістю відновлювального періоду після них. За величиною навантажень заняття у відновлювальному періоді ділять на *ударні, розвивальні* (до 80%); *підтримувальні* (до 60%); *втягувальні* (до 40%); *підтримувальні* (майже 20% навантаження від ударного заняття).

При зменшенні фізичного навантаження тривалість процесів відновлення пропорційно буде скорочуватися. У теорії спортивного тренування зазначено, що стомлення визначає специфічний характер та призводить до пригнічення різних сторін працездатності, на котрі були спрямовані тренувальні дії.

В окремих заняттях, що є самостійною структурною одиницею процесу підготовки, слід використовувати різні засоби, які спрямовані на вирішення конкретних поставлених завдань: вирішувати питання фізичної підготовки, техніко-тактичної, психологічної підготовки тощо. При цьому створюються умови для більш ефективного перебігу адаптаційних та відновлювальних процесів у організмі спортсменів. До структури занять відносять спеціальну, основну та заключну частини, що буде визначатися закономірностями фізичного стану організму спортсмена під час роботи [1, 3, 14, 27, 32].

1.2. Особливості етапу та групи попередньої базової підготовки веслувальників-байдарочників

Етап попередньої базової підготовки у веслуванні на байдарках припадає на віковий діапазон 12–14 років, і його можна вважати найбільш важливим. Під час цього етапу вивчаються основи техніки й тактики,

відбувається різнобічна фізична підготовка із метою створення основи для досягнення у майбутньому найбільш високих результатів.

Тренувальні навантаження на етапі попередньої базової підготовки зростають поступово за рахунок випереджаючого збільшення обсягу вправ. Основним в цьому періоді є поступове збільшення обсягу й інтенсивності різноманітних фізичних вправ та вправ спеціально-фізичного й технічного характеру. Не варто прагнути до значного зростання обсягу спеціально-підготовчих вправ, тому що це може призвести до швидкого покращення результатів у підлітковому віці, й негативно позначається на формуванні рівня спортивної майстерності у оптимальному для веслування на байдарках віці.

Загальна фізична підготовка на етапі попередньої базової підготовки спрямована на гармонійний розвиток різних фізичних якостей, котрі опосередковано сприяють досягненню високих спортивних результатів. Також важливе місце при тренуванні юних веслувальників має посідати допоміжна фізична підготовка, і вона може сягати до 50% від загального обсягу річного навантаження [1, 4, 5, 11, 25].

Спеціальній фізичній підготовці варто відводити від 5 до 15% річного тренувального навантаження. Це переважно вивчення техніки й тактики веслування, прийняття ними участі у контрольних й офіційних змаганнях на різних дистанціях.

Як відомо з літературних джерел, цілеспрямована багаторічна підготовка спортсмена високого класу являє собою складний та тривалий процес. І його ефективність буде визначатися багатьма чинниками, зокрема відбір обдарованих дітей та підлітків до занять спортом, їх спортивною орієнтацією. З цього виходить, що важливе значення належить звертати на це увагу протягом всіх етапів відбору. У поле зору вчених та практиків знаходяться задатки, природні особливості. Зокрема, до них відносяться морфофункціональні особливості організму, індивідуально-типологічні властивості ВНД [1, 3, 5, 9, 18].

Основним напрямком вивчення індивідуальної схильності слугує побудова короточасних та довгострокових прогнозів. Прогнозування генетичних та соціальних чинників, темпів приросту здібностей і стабільності індивідуальних рівнів розвитку. Короточасні прогнози ґрунтуються на основі вивчення задатків та здібностей, в результаті яких надаються рекомендації щодо доцільності вибору виду спорту. Тоді, як довгострокові прогнози будуть обумовлюватися рівнем, темпу приросту та стабільністю основних здібностей, які визначають ріст спортивної майстерності [21].

Критерієм відбору до секції веслування на етапі попередньої базової підготовки, як і на попередньому етапі є мотивація до занять веслування на байдарках, тривалість занять видом спортом, стан здоров'я, відповідність паспортного і біологічного віку юних спортсменів. А також наявності здібностей до ефективного спортивного вдосконалення. При комплексному аналізі слід враховувати морфо функціональні та психологічні особливості веслувальників, їх реакції на тренувальні та змагальні навантаження, а також здатність до засвоєння та вдосконалення нових рухів і спортивний результат під час цього етапу ще не буде критерієм перспективності [5, 27].

Головною метою підготовки юних веслувальників на етапі попередньої базової підготовки є різнобічний розвиток фізичних можливостей організму, а також зміцнення здоров'я юних веслувальників, далі усунення недоліків їх фізичного розвитку та фізичної підготовленості та створення рухового потенціалу.

Під час навчально-тренувального процесу приділяється увага різнобічній підготовці з використанням незначного обсягу спеціальних прагнення підвищити обсяг спеціально-підготовчих вправ, торопливість дальшому виконання розрядних нормативів можуть призвести виникненню досить швидко у підлітковому віці покращення результатів. Хоча в подальшому це може негативно вплинути на становлення їх

спортивної майстерності.

Слід відмітити, що технічна майстерність будується на засвоєнні техніки багатьох спеціально-підготовчих вправ, що дозволяє формувати здатність до швидкого засвоєння техніки веслування на байдарках, і це має відповідати морфофункціональним можливостям спортсмена. В подальшому це забезпечує спортсмену вміння користуватися вже різними варіантами техніки і у залежності від конкретних умов змагань тощо.

На цьому етапі важливе значення відводиться розвитку різних форм прояву швидкості, координаційних здібностей, а також гнучкості.

На цьому етапі не слід планувати комплекси вправ із досить високою інтенсивністю та досить коротким терміном відпочинку, не планувати відповідальні змагання чи тренувальні заняття із великим навантаженням.

Підготовка до змагань на цьому етапі стає все більш спрямованою із застосуванням короткочасних навчально-тренувальних зборів.

Варто відмітити, що під час етапу попередньої базової підготовки доречно комплектувати групи з меншою кількістю веслувальників, з іншого боку збільшити кількість навчальних годин та занять на тиждень із збільшенням обсягу тренувальних навантажень [5, 20, 40].

На цьому етапі підготовки необхідно приділяти увагу технічній підготовці, що передбачає поглиблене оволодіння технікою веслування з врахуванням індивідуальних особливостей веслувальників. Підготовка передбачає поглиблене здійснення спеціальної фізичної підготовки враховуючи застосування веслування у всіх варіантах та спеціальних вправ на воді і суші із переважним розвитком загальної і спеціальної витривалості.

Основу психологічної підготовки веслувальників на цьому етапі підготовки передбачає підвищення рівня відповідальності та самостійності у прийнятті рішень, а також вихованню психічної стійкості до фізичних навантажень. Щодо тактичної підготовки, то слід відмітити засвоєння та деталізація певних тактичних прийомів і умінь проходження тієї чи іншої

відстані дистанції.

Під час цього етапу підготовки юних веслувальників варто очікувати підвищення рівня загальної і спеціальної фізичної підготовленості, а також оволодіння технікою веслування із використанням всіх несприятливих чинників. Належно здійснений тренувальний процес на цьому етапі сприятиме виконанню вимог спортивної підготовки і також переведення до наступної навчальної групи більше половини від загальної кількості веслувальників, які займаються в групі [32].

1.3. Структура та зміст фізичної підготовки юних веслувальників на етапі попередньої базової підготовки

Різнобічний розвиток спортсмена, а також його високий моральний та культурний рівень, гармонійний розвиток вольових й фізичних якостей, зразкова працездатність серцево-судинної, дихальної й інших систем організму, вміння оволодівати рухами та добре координувати їх, фізична досконалість в цілому є основою спортивної спеціалізації. До основи різнобічної підготовки підлягає взаємообумовленість усіх якостей людини: розвиток однієї може позитивно впливати на розвиток інших й навпаки, або ж недостатньо розвинені одна чи декілька якостей можуть затримують розвиток інших [2, 6, 16].

Принцип гармонійного розвитку фізичних якостей набуває під час занять із юними спортсменами особливого значення. Тому у зв'язку із тим, що в підлітковому та юнацькому віці організм спортсмена ще знаходиться поки що на стадії незавершеного формування, і при цьому вплив фізичних вправ може здійснювати як позитивний, так й негативний ефект та проявляється особливо помітно. І, відповідно, для раціонального планування та здійснення навчально-тренувального процесу дуже важливо враховувати вікові особливості формування та становлення організму дітей та підлітків, дівчат й юнаків, основні закономірності та етапи

розвитку ВНД, вегетативної та м'язової систем, і також їх взаємодії у процесі рухової діяльності.

Таким чином, як ми відмічали, важливу роль у процесі раціонально побудованої багаторічної підготовки спортсмена чітко відіграє фізична підготовка, котра спрямована на розвиток фізичних якостей, які необхідні у спортивній діяльності [42].

1.4. Особливості основних засобів та методів у фізичній підготовці веслувальників

Як ми відмічали раніше, що успішність занять веслувальним спортом залежить від фізичної підготовки веслувальників. Як відомо, до основних фізичних якостей веслувальників слід віднести, силові якості, витривалість, силова витривалість, швидкісно-силові якості, координаційні здібності та гнучкість. Але найбільш важливими із них, які визначають фізичну підготовленість веслувальників, які відмічають вчені (Чичан пізні роки) «основну перевагу слід віддавати розвитку витривалості і швидкісно-силовим якостям. Витривалість і швидкісно-силові якості є важливими у веслуванні, так як спортсмену необхідно досить тривалий час підтримувати високу потужність роботи, темп веслування, хід човна, а також боротися із хвилею чи вітром[17, 19].

Зокрема, Чичкан О. [38-40] відмічає, що для кожної групи спортсменок-веслувальниць існують свої характерні особливості структури, змісту фізичної підготовки та особливостей змагальної діяльності і фізичної підготовленості. Пропонується використовувати певний методологічний підхід щодо побудови тренувального процесу поєднанням комплексного, а саме 70% від загального часу на здійснення фізичної підготовки і диференційованого саме 30% від загального часу на здійснення фізичної підготовки розвитку фізичних якостей. Поєднання комплексного та диференційованого розвитку фізичних якостей під час тренуванні веслувальниць на перших етапах багаторічної підготовки

характеризується темпи приросту рівня тренуваності без суттєвого збільшення обсягів тренувальних навантажень. В підсумку це забезпечує різнобічний розвиток фізичних якостей та зберігає адаптаційний потенціал юних веслувальниць та веслувальників [39-41].

Основним чинником, який впливає на розвиток силових можливостей веслувальника є долаючий опір під час виконання фізичних вправ. Для зростання силових можливостей веслувальника слід дотримуватися умов, що передбачають поєднання розвитку сили із формуванням основних рухових навичок та розвитком витривалості, переважне застосування максимального використання всієї маси тіла спортсмена. Також слід відмітити, що важливе значення у процесі зростання силових можливостей відіграють спеціальні вправи, які повністю чи частково схожі за своєю структурою рухам веслувальника.

Обсяг навантаження необхідно визначати за показниками тривалості фізичної вправи, серії вправ, і також загальної кількості вправ у певній частині заняття чи під час всього заняття. Оптимальний обсяг фізичного навантаження визначається індивідуальними можливостями кожного конкретного спортсмена. Зокрема, деякі спортсмени значно підвищують свої аеробні можливості, при цьому виконуючи менший обсяг роботи, тоді як для інших для цього необхідно буде значніше збільшувати тренувальні навантаження [19, 32, 35, 42].

Пристосувальні реакції на тренування, що спрямовані на розвиток витривалості, чітко залежать від обсягу та інтенсивності тренувальних занять. Змінюючи інтенсивність навантаження, можна посприяти переважній мобілізації різних джерел енергії, стимулювати діяльність функціональних систем. Заняття невеликого обсягу, при цьому високої інтенсивності сприятимуть збільшенню м'язової сили, аеробна працездатність при цьому не буде покращуватися. Навантаження, які характеризуються великим обсягом, але низької інтенсивності - стимулюють киснетранспортну систему, окислювальний метаболізм та

призводять до великого зростання аеробної працездатності.

Основна спрямованість силових вправ є поєднанням характеру вправ, кількістю рухів у серії, а також кількістю підходів, тривалістю часу відпочинку, темп рухів.

Збільшення тренувального часу та зниження інтенсивності під час занять дозволяють виконувати значну кількість вправ. Зниження інтенсивності повинна спрощуватися оволодінням технікою, і це робить її більш досяжною, тоді як значна кількість повторень забезпечує стійкість навички. Поступовий, який здійснюється протягом декількох років, розвиток рухових якостей та спортивного результату сприяє найбільш успішно удосконалювати рухові можливості й оволодіти раціональною технікою веслування.

Засоби спеціальної фізичної підготовки включають веслування на відкритій воді, а також веслування на навчальних плотиках, у басейнах для розвитку спеціальних фізичних якостей, зокрема спеціальної сили та спеціальної силової витривалості [11, 15, 32].

Як відомо, веслування на воді дозволяє вирішувати основні завдання підготовки, зокрема, поетапне вдосконалення техніки та тактики веслування, підвищення рівня спеціальної працездатності за рахунок виконання великих обсягів веслування, у змагальному періоді тренування на воді також дозволяє досягати максимального рівня спеціальної витривалості, і реалізовувати накопичений раніше фізичний потенціал.

Дуже часто веслування на воді може використовуватись з гідрогальмом, особливо у базовому періоді. Цей вид веслування здійснює цілеспрямований вплив на удосконалення спеціальних силових якостей спортсмена. Значно змінює показники робочої діяльності, ритм веслування змінюється більш суттєво у результаті скорочення тривалості різних фаз гребка, необхідні акценти зусиль у циклі гребка здійснюються значно пізніше, а ніж при раціональному ритмі. Веслування із гідрогальмом є досить сильним фізичним подразником т.з. цілеспрямованого впливу.

Також використовують веслування із обтяженням у вигляді вантажу в човні вагою 8–10 кг. Позитивним моментом є те, що цілеспрямовано можна впливати на вдосконалення спеціальних силових якостей та силової витривалості.

Цей підхід суттєво впливає на швидкість човна та темп, змінює час опорної фази у період наростання зусиль та скорочення безопорної фази. Відбувається перерозподіл часу між опорною та безопорною фазами під час циклу гребка і призводить до суттєвої зміни ритму гребка.

Досить часто у якості засобів спеціальної підготовки використовують веслування на міліні як різновид веслування із обтяженням, хоча суттєво цей підхід не відрізняється від веслування у природних умовах за параметрами, які характерні динамічній структурі гребка.

Веслування на хвилі, як засіб спеціальної фізично підготовки, застосовується для полегшення проходження певних ділянок дистанції та під час відпрацювання різних тактичних варіантів проходження дистанції, для оволодіння навичкою веслування у високому темпі.

У літературних джерелах з веслування майже відсутні дані про допоміжну фізичну підготовку, яка надає підставу вважати, що це питання ще недостатньо розроблене. Хоча доля допоміжної роботи розходиться на загальну та спеціальну підготовки, тому й такі розбіжності у відсоткових співвідношеннях між загальною теорією й даними фахівців із веслування [4, 32].

Допоміжна фізична підготовка у веслувальному спорті формується на базі загальної фізичної підготовленості. Визначає спеціальну основу, яка необхідна для ефективного виконання значних обсягів роботи, що спрямована на розвиток спеціальних фізичних якостей. Вона сприяє підвищенню функціональних можливостей різних органів та систем організму. Варто відмітити покращення нервово-м'язової координації,

удосконалюються здібності веслувальників до перенесення значних навантажень та ефективного відновлення після них [15, 35].

Веслування у басейнах чи на весловому тренажері варто планувати переважно у зимовий період, є ефективним для розвитку спеціальних фізичних якостей. Поєднує процес розвитку фізичних якостей та технічного вдосконалення.

Зазвичай, перший, другий та третій етапи багаторічної підготовки веслувальників характеризуються переважно збільшенням обсягу тренувальної роботи, котрий досить часто наприкінці третього етапу досягає вже 70-80% обсягу тренувальних навантажень висококваліфікованих спортсменів [42]. У подальшому за більш повільного збільшення загального обсягу тренувальної роботи, може різко збільшуватися її інтенсивність та відсоток інтенсивної роботи за її загального обсягу. І при цьому щорічне збільшення обсягу роботи коливається в досить широких межах (15-30%), тоді як збільшення інтенсивності роботи у її загальному обсязі вже сягає 10-15%.

Слід відмітити, що у спеціальних літературних джерелах з веслування дані відносно обсягу мають розбіжності. Зокрема, А.К.Чупрун пропонує всього 300 годин занять для підготовки юних веслувальників, тоді як В.М.Платонов [27, 28] пропонує більший діапазон до 350-500 годин. Веслування у човні (км) коливаються у діапазоні від 300-450 до 1000-1800. Відносно інтенсивності значних розбіжностей в спеціальній літературі із веслування не зустрічається.

Таким чином, шляхами підвищення тренувальних навантажень кожного року навчально-тренувального процесу від етапу до етапу має спостерігатися переважне збільшення обсягу тренувальних навантажень, а також паралельне збільшення обсягу тренувальної роботи та її інтенсивності, чи зміна питомої ваги інтенсивної роботи у її загальному обсязі.

У процесі планування багаторічної підготовки суттєве значення

відіграє чітке дотримання принципу поступовості зростання тренувальних навантажень. У спортивному тренуванні більш часто відмічається поступове зростання навантажень від етапу до етапу із певною стабілізацією вже на четвертому етапі. І тренувальні навантаження на усіх етапах підготовки мають повністю співпадати із функціональними можливостями організму спортсмена, і це сприятиме планомірному підвищенню його підготовленості.

Найбільш раціональна побудова багаторічної підготовки багато має бути обумовлена цілеспрямованим співвідношенням різних її видів, наявності роботи різної спрямованості, та величин динаміки навантажень. Від етапу до етапу повинно змінюватися співвідношення різних видів підготовки. Зокрема, на етапі попередньої базової підготовки відмічається збільшенням обсягу допоміжної підготовки, котра в сумі із загальною складає 85-90% загального обсягу тренувальної роботи. Частка спеціальної роботи, при цьому не значна і, зазвичай, не перевищує 10-15% загального обсягу роботи. Але співвідношення різних видів підготовки може також суттєво змінюватися залежно від специфіки виду спорту, а також індивідуальних особливостей спортсменів, складу засобів й методів тренування [1, 3, 5, 11, 15, 17, 27, 32, 39, 40].

Висновки до 1 розділу

У навчально-тренувальному процесі веслувальників для покращення всіх сторін їх спортивної підготовки необхідно достатньо уваги приділяти техніко-тактичній, теоретичній, психологічній і, особливо фізичній підготовці. Особливо важлива роль належить розвитку швидкісно-силових якостей, витривалості, силовій витривалості, що досягається підбором адекватних засобів тренування із застосуванням безперервного, інтервального методів та методу колового тренування.

Етап попередньої базової підготовки веслувальників на байдарках характеризується своїми особливостями, які полягають у адекватному

здійсненню загальної та спеціальної фізичної підготовки в загально-підготовчому та спеціально-підготовчому періоді. Важлива роль належить засвоєнню техніки багатьох спеціально-підготовчих вправ, що дозволяє формувати здатність до швидкого засвоєння техніки веслування на байдарках.

Найбільш раціональна побудова багаторічної підготовки багато має бути обумовлена цілеспрямованим співвідношенням різних її видів, наявності роботи різної спрямованості, та величин динаміки навантажень.

РОЗДІЛ 2

ОРГАНІЗАЦІЯ ТА МЕТОДИКИ ДОСЛІДЖЕННЯ

2.1. Організація дослідження

Експериментальне дослідження проводилося на базі ДЮСШ №2 м. Херсону. В обстеженні взяли участь 14 юних веслувальників віком 12-14 років.

Рівень розвитку фізичних якостей та оцінку фізичної підготовленості у веслувальників ми проводили двічі: вихідні дані отримали у вересні 2021 року у підготовчому періоді, кінцеві дані у лютому 2022 року через 5-6 місяців тренувань в групі попередньої базової підготовки. В створеній експериментальній групі у межах окремих тренувальних занять ми застосовували додаткові методичні умови для розвитку фізичних якостей, і це здійснювалося у рамках загальної та спеціальної фізичної підготовки юних веслувальників.

Перед здійсненням обстеження з кожним спортсменом проводилось ознайомлення із методами досліджень, ми також враховували і їх стан самопочуття. Всі отримані результати ми вносили до протоколів і опрацьовували їх статистично.

2.2. Методики визначення фізичної підготовленості у веслувальників

Визначення рівня розвитку фізичних якостей веслувальників ми здійснювали із використанням загальноприйнятих тестів (Сергієнко Л.П. *Тестування рухових здібностей школярів.* – К.: Олімпійська література, 2007)[30].

У процесі визначення оцінки рівня фізичної підготовленості ми використовували тести: а) *швидкісні якості*: біг на 60 м; б) *витривалість*: біг на 1500 м; в) *швидкісно-силові якості*: метання набивного м'яча; г) *швидкісно-силова витривалість*: піднімання тулуба у положення сід за 30

с; д) *силові якості*: згинання та розгинання рук в упорі лежачи; е) *контрольний норматив зі спеціальної фізичної підготовленості*: додання дистанції 500м К-1, хлопці[30].

Повний опис виконання даних тестів нами представлено у додатку А.

Критерії оцінки рівня фізичної підготовленості веслувальників групи попередньої базової підготовки представлено у таблиці 2.1. З цією метою нами було виділено три рівні підготовки : високий (відповідав виконанню нормативу для другого року у навчально-тренувальній групі), середній (відповідав нормативу першого року виконання нормативу), низький (відповідав нормативу для групи початкової підготовки)

Таблиця 2.1.

**Критерії оцінки рівня фізичної підготовленості веслувальників
навчально-тренувальної групи 2 року[5]**

Вік	Рівень,	Біг на 100 м, с	Біг 1500, м	Піднімання тулуба в сід 30 с, к-сть	Згинання та розгинання рук в упорі лежачи к-сть	Метання набивного м'яча, см
12-14 років	Високий	14,0	7 хв 30 с	30	32	550
	Середній	14,2	7 хв 50 с	28	28	520
	Низький	14,5	8 хв 10 с	25	24	490

2.3. Методика підвищення рівня фізичної підготовленості веслувальників на етапі попередньої базової підготовки

Аналізуючи пропозиції з програми для ДЮСШ, СДЮШОР з веслування, а також науково-методичним рекомендаціям відносно змісту здійснення спортивного тренування на етапі попередньої базової підготовки, врахування опитувань кваліфікованих тренерів із веслування на байдарках і каное спільно з тренерами Краснощока А.В., Клименко І.В. та Волкова О.В. ми розробили і запропонували методику фізичної підготовки веслувальників на байдарках під час підготовчого періоду макроциклу. Вона передбачала п'ятиразові тренувальні заняття на тиждень та включала два базові мезоцикли: загально-підготовчий та спеціально-

підготовчий (Табл. 2.2).

Таблиця 2.2.

Розподіл спрямованості занять у мікроциклах

День тижня	Змагально-підготовчий період	Спеціально-підготовчий період
Вівторок	Максимальна сила – 60%	Максимальна сила + швидкісно-силові якості – 60%
Середа	Силова витривалість_швидкісна витривалість – 80%	Швидкісна витривалість + дистанційна витривалість – 80%
Четвер	Спеціальна витривалість – 100%	Спеціальна витривалість – 100%
П'ятниця	Швидкісна витривалість - 80%	Швидкісна витривалість – 80%
Субота	Дистанційна витривалість + спеціальна витривалість – 80%	Дистанційна витривалість + спеціальна витривалість – 80%
Неділя	Загальна витривалість – 100%	Загальна витривалість – 100%
Понеділок	Відпочинок	Відпочинок

В якості допоміжних засобів у експериментальній групі ми здійснювали диференційований підхід до кожного спортсмена, враховуючи їх рівень фізичної підготовленості на першому етапі обстеженнями застосовували вправи з гантелями, набивними м'ячами, вправами з партнером, гімнастичні снаряди, перекладину використовуючи метод колового тренування. У залежності від поставлених завдань ми також змінювали величину обтяження снарядів, тривалість вправ та відпочинку між ними, а також інтенсивність роботи, кількість станцій тощо у веслу вальків враховуючи їх індивідуальний рівень підготовленості.

Розглянемо план-схему піврічного циклу з фізичної підготовки за період проведення нашого дослідження для навчально-тренувальної групи 2-го року навчання. Інформація розміщена у таблиці 2.3.

Таблиця 2.3.

План-схему піврічного циклу фізичної підготовки для навчально-тренувальної групи 2-го року навчання, год

Структура піврічного циклу підготовки	Пере- хідний	Підготовчий				
	IX	X	XI	XII	I	II
ЗФП						
Розвиток загальної витривалості	12	13	13	13,5	12	10
Розвиток сили та силової витривалості	3	7	7,5	8,5	8	7
Розвиток швидкісних можливостей	-	5	4	3	4,5	4
Розвиток спритності, координації рухів, гнучкості	16	3	2,5	3	2,5	2
Контрольні заняття	-	0,5	0,5	-	0,5	0,5
Усього:	31	28,5	27,5	28	27,5	23,5
СФП						
Розвиток спеціальної витривалості	-	18	18	20,5	21	19,5
Розвиток спеціальної силової витривалості	-	4,5	4	3	3,5	4
Розвиток швидкісної та спеціальної витривалості	-	-	-	1	1,5	4
Розвиток швидкісних можливостей	-	-	-	1	-	3
Поглиблене оволодіння технікою веслування з урахуванням індивідуальних особливостей, закріплення тактичних прийомів, напрацювання стійкості до чинників, що збивають	24	7	7	4	5	4
Контрольні заняття	-	1	0,5	0,5	-	0,5
Усього	24	30,5	29,5	30	31	35

Тобто веслувальники контрольної групи виконували в комплексі всі запропоновані завдання із розвитку фізичних якостей, тоді як у експериментальній групі ми підходили для їх розвитку диференційовано, зокрема застосовуючи комплексний підхід, а саме приблизно 75% часу присвячували увагу на здійснення фізичної підготовки, а 25% диференційованого розвитку відносно гірше розвинутих фізичних якостей у того чи іншого веслувальника експериментальної групи, а саме якщо вони на першому етапі виконали норматив на низькому рівні.

Розглянемо орієнтовний зміст занять у вище запропонованих

мікроциклах (з навчальної програми для ДЮСШ,) [4].

Загально-підготовчий період

Заняття 1. Розвиток максимальної сили (60%).

- здійснення атлетичної підготовки використовуючи вагу снаряду 60-80%;
- здійснення атлетичної підготовки із вагою 20-40% у максимальному темпі, застосування спортивних ігор.

Заняття 2. Розвиток силової та швидкісної витривалості (80%).

- здійснення атлетичної підготовки, колове тренування використовуючи вагу 40-60%;
- виконання перемінного бігу на відрізках до 90 с, спортивні ігри;

Заняття 3. Розвиток спеціальної витривалості (100%).

- здійснення кросового бігу у III зоні інтенсивності;
- спортивні ігри.

Заняття 4. Розвиток спеціальної витривалості (80%).

- здійснення перемінного бігу 4-5 хв у III зоні інтенсивності;
- здійснення повторного бігу на відрізках 6-8 хв III зоні інтенсивності.

Заняття 5. Розвиток дистанційної та спеціальної витривалості (80%).

- здійснення повторного веслування на відрізках 1000 м у III-IV зонах інтенсивності;
- виконання перемінного бігу на відрізках 5-8 хв у III зоні інтенсивності.

Заняття 6. Розвиток загальної витривалості (100%).

- виконання рівномірного веслування по 2 год. у II зоні інтенсивності.

Спеціально-підготовчий період

Заняття 1. Розвиток максимальної сили та швидкісно-силової витривалості (60%)

- виконання повторного веслування на навчальному плоті з палкою чи вузьким веслом;
- виконання веслування на візках до 150 м (із переходом на дистанційний хід).

Заняття 2. Розвиток максимальної сили та швидкісно-силової витривалості (60%).

- виконання повторного веслування на навчальному плоті з палкою чи вузьким веслом;
- виконання веслування на візках до 150 м (із переходом на дистанційний хід).

Заняття 3. Розвиток спеціальної витривалості (100%).

- виконання повторного веслування 1,5-2 км у III зоні інтенсивності;
- виконання перемінного веслування у групах по 3-54 чоловіки, лідирування по 5-8 хв у III зоні інтенсивності.

Заняття 4. Розвиток швидкісної витривалості (80%).

- виконання перемінного чи повторного веслування на відрізках 250 м;
- виконання перемінного бігу на відрізках до 90 с, спортивні ігри.

Заняття 5. Розвиток дистанційної витривалості (100%).

- виконання повторного веслування на дистанції 1000 м.

Заняття 6. Розвиток загальної витривалості (100%).

- виконання рівномірного веслування по 2 год у II зоні інтенсивності.

2.4. Методи математичної статистики

Отримані матеріали нами опрацьовані за допомогою загальноприйнятих методів статистичної обробки результатів.

1. X – значення окремого параметру;
2. $X_{\text{сер}}$ – середнє арифметичне значення, що розраховується за допомогою формули:

$$\bar{X} = \frac{X_1 + X_2 + X_3 + \dots + X_n}{n} = \frac{\sum X_i}{n}; \quad (1)$$

де $X_1, X_2, X_3 \dots X_n$ - результати окремих спостережень,

n - кількість спостережень.

Кожна величина X – повинна бути надана зі своєю помилкою $m\pm$.

3. σ – середнє квадратичне відхилення:

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum (X_i - \bar{X})^2}{N - 1}} \quad \dots \quad (2)$$

4. m_{\pm} - середня квадратична помилка, що розраховується за формулою:

$$m_{\pm} = \frac{\sigma}{\sqrt{n}}, \quad (3)$$

5. *t*-критерій Стьюдента (оцінка достовірності різниці середніх величин, які порівнюються):

$$t = \frac{X_1 - X_2}{\sqrt{m_1^2 + m_2^2}}, \quad (4)$$

X_1 – середнє арифметичне значення у обстежуваних однієї вибірки.

X_2 – середнє арифметичне значення у обстежуваних другої вибірки.

m_1 - середня квадратична помилка в обстежуваних першої вибірки.

m_2 – середня квадратична помилка в обстежуваних другої вибірки.

Різниця достовірна при $t > 2,04$, що відповідає $p < 0,05$.

Додатково нами використовувався метод відсоткового співвідношення, котрий дозволив визначити відсоткове співвідношення кількості осіб із рядом отриманих результатів до загальної кількості осіб групи обстежуваних.

РОЗДІЛ 3

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ ЮНИХ ВЕСЛУВАЛЬНИКІВ

3.1. Результати виконання нормативів з фізичної підготовки веслувальників 12-14 років групи попередньої базової підготовки

Матеріали даного розділу попередньо представлені у науковій статті «Стан фізичної підготовленості веслувальників на байдарках групи попередньої базової підготовки» (Матюшенко Є.М.) [22].

«Рівень фізичної підготовленості в юних веслувальників 12-14 років визначали двічі: вихідні дані у вересні 2021 року, тобто на початку підготовчого періоду макроциклу й другий раз (це кінцеві наші дані дослідження) після 5-ти місяців тренувань, а саме у передзмагальному періоді річного макроциклу (лютий 2022 року). У цей період в навчально-тренувальному процесі веслувальників групи попередньої базової підготовки нами була передбачена суттєва увага підвищенню їх фізичної підготовленості»[22]. «Рівень фізичної підготовленості веслувальників ми оцінювали за трьома рівнями: високий, середній та низький за нормативними шкалами, що використовуються у дитячо-юнацьких спортивних школах із веслування на байдарках» [22].

Результати оцінювання за виконанням нормативів з фізичної підготовленості представлені у таблицях 3.1-3.2 та на рисунках 3.1-3.2.

Проаналізувавши дані таблиці нами виділено групу з 5-6 осіб, котрі виконали норматив на низькому рівні, і відповідно, протягом нашого експерименту ми їх віднесли до експериментальної групи веслувальників, для яких застосовували індивідуальний підхід в здійсненні фізичної підготовки, що включав 25% диференційованого підходу, решту часу всі наші обстежувані груп працювали за встановленою програмою тренувань для даної групи підготовки та віку.

На початку розглянемо результати виконання веслувальниками групи попередньої базової підготов нормативів із бігу на 100 м. Цей тест дозволяв нам оцінити рівень розвитку швидкісних якостей.

Таблиця 3.1.

Результати виконання нормативів з фізичної підготовленості юних веслувальників 12-14 років на I етапі обстеження (n=14)

Тест	Рівні виконання нормативу		
	Високий	Середній	Низький
Біг на 100 м	3 (21,4%)	6 (42,9%)	5 (35,7%)
Біг на 1500 м	2 (14,3%)	7 (50,0%)	5 (35,7%)
Метання набивного м'яча	2 (14,3%)	6 (42,9%)	6 (42,9%)
Піднімання тулуба в сід	3 (21,4%)	6 (42,9%)	5 (35,7%)
Згинання та розгинання рук в упорі лежачи	2 (14,3%)	6 (42,9%)	6 (42,9%)
Контрольний норматив із СФП	2 (14,3%)	5 (35,7%)	7 (50,0%)

З даних таблиці 3.1. видно, що «на першому етапі обстеження більшість веслувальників виконали цей норматив на середньому рівні – 42,9%, високий рівень ми виявили у 21,4%, а низький – у 35,7% від загальної кількості спортсменів»[22].

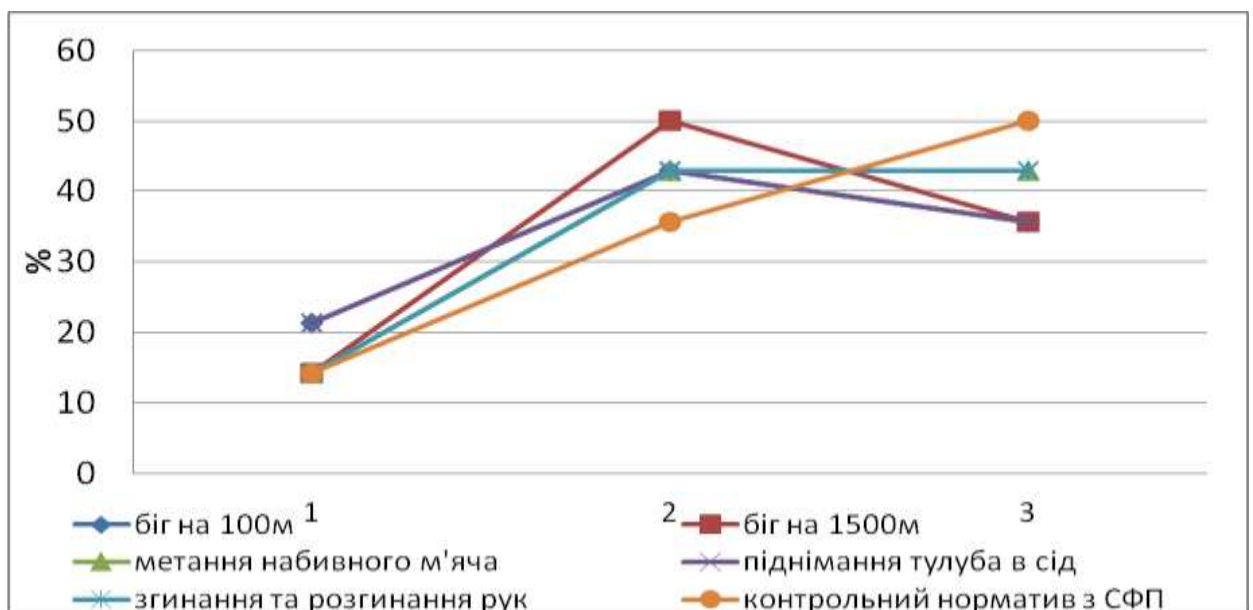


Рис. 3.1. Розподіл веслувальників з різним рівнем виконання нормативів на I етапі дослідження: 1 – високий; 2 - середній ; 3 – низький

На II етапі обстеження, коли вже були виділені нами дві групи веслувальників контрольна й експериментальна відмічається покращення результатів виконання нормативів, зокрема вже більшість виконали цей норматив на високому рівні 50,0%, середній рівень спостерігався у 42,9%, тоді як низький ми виявили лише у одного спортсмена – 7,1% від загальної кількості обстежуваних веслувальників (Табл.3.2.).

Далі розглянемо результати виконання нормативу із розвитку загальної витривалості, яку визначали за допомогою проведення тесту «Біг на 1500 м». Варто відмітити, що «під час I етапу обстеження ми відмічаємо більшість (а саме рівно половина від всіх обстежуваних) виконали норматив на середньому рівнях 50,0%, на низькому рівні – 35,7%, а на високому лише 14,3% від загальної кількості обстежуваних веслувальників» [22]. Під час II етапу обстеження відмічається нами досить суттєве зростання кількості випадків із виконанням даного нормативу на високому рівні, так вже 42,9% виконали даний норматив на високому рівні, 50,0 % веслувальників виконали норматив на середньому рівні, і тільки один спортсмен поки виконав даний норматив на низькому рівні, а саме 7,1% від загальної кількості спортсменів (Табл.3.2.).

Таблиця 3.2.

Результати виконання нормативів з фізичної підготовленості юних веслувальників 12-14 років на II етапі обстеження (n=14)

Тест	Рівні виконання нормативу		
	Високий	Середній	Низький
Біг на 100 м	7 (50,0%)	6 (42,9%)	1 (7,1%)
Біг на 1500 м	6 (42,9%)	7 (50,0%)	1 (7,1%)
Метання набивного м'яча	5 (35,7%)	9 (64,3%)	-
Піднімання тулуба в сід	7 (50,0%)	6 (42,9%)	1 (7,1%)
Згинання та розгинання рук в упорі лежачи	5 (35,7%)	9 (64,3%)	1 (7,1%)
Контрольний норматив із СФП	8 (57,1%)	6 (42,9%)	-

Розглянемо результати виконання нормативу із розвитку швидкісно-силових якостей у групі юних веслувальників. З цією метою ми підібрали тест, що дозволяє визначити рівень швидкісно-силових якостей рук (верхніх кінцівок) й м'язів тулуба, так як ці м'язи є дуже важливими для успішного виконання різних змагальних вправ у веслуванні на байдарках.

На I етапі в однаковій кількості ми спостерігали розподіл результатів виконання даного нормативу, а саме на середньому й низькому рівнях. Подібних випадків виявилось по 42,9%, тоді як високий рівень був властивий 14,3% веслувальників від загальної їх кількості.

Під час другого етапу обстеження після застосування нами експериментальної методики удосконалення рівня розвитку рухових якостей в веслувальників групи попередньої базової підготовки ми відмічаємо наступні отримані результати: високий рівень виконання нормативу виявлено вже у 35,9%, середній в 64,3%, тоді як низький рівень виконання даного нормативу ми не виявили ні в одного із юних веслувальників. Варто повній мірі стверджувати, що застосування диференційованого підходу в здійсненні фізичної підготовки в групі веслувальників, у яких ми виявили низький рівень виконання нормативів на першому етапі, позитивно вплинув на розвиток в них швидкісно-силових якостей (Табл.3.2.).

Наступним нормативом у батареї тестів для визначення рівня фізичної підготовленості юних веслувальників групи попередньої базової підготовки був тест із визначення рівня розвитку в них швидкісно-силової витривалості, а саме «Піднімання тулуба в сід за 30 с»[22].

На першому етапі обстеження юні веслувальники виконали норматив тесту «Піднімання тулуба у сід за 30 с» на високому рівні у кількості 21,4%, на середньому рівні – 42,9% (виявилось найбільше серед усіх веслувальників) й на низькому рівні – 35,7% (це досить велика кількість обстежуваних отриманих нами на момент вихідних даних). На другому етапі обстеження вже відмічаємо збільшення кількості виконаних

нормативів на високому (до 50,0%) й зменшення кількості юних веслувальників, котрі виконали норматив на низькому рівні - до 7,1%. Середній рівень виконання нормативу у відсотковому не змінився порівно з отриманими результатами першого етапу обстеження, а саме 42,9%. Можемо також відмітити, що ті юні веслувальники, котрі на I етапі виконували норматив на середньому рівні вже у більшості виконали норматив на високому рівні на другому етапі, а ті юні веслувальники, яким під час першого нами тестування був властивий низький рівень виконання цього нормативу, вже виконували норматив на середньому рівні під час другого етапу тестування.

Далі проаналізуємо результати виконання тесту «Згинання та розгинання рук в упорі лежачи». На початковому етапі обстеження більшість юних веслувальників виконали норматив на середньому і низькому рівнях, саме по 42,9%, на високому рівні тільки 14,3% (Табл.3.2.).

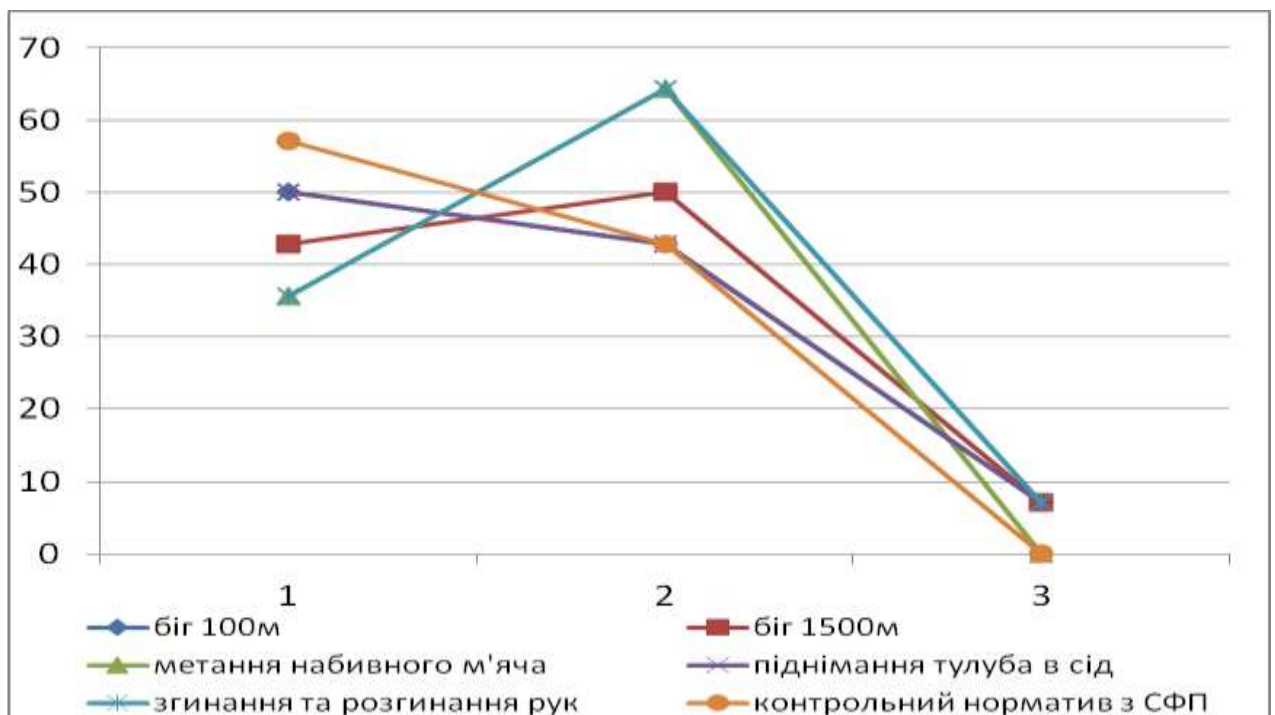


Рис. 3.2. Розподіл веслувальників з різним рівнем виконання нормативів на II етапі обстеження: 1 – високий; 2 - середній ; 3 – низький

На II етапі обстеження ми спостерігаємо збільшення кількості виконаних нормативів вже на високому рівні, і сягає до 35,7% від загальної

кількості юних веслувальників, і на середньому рівні до 64,3%. Тільки один веслувальник серед всіх виконав норматив на низькому рівні, що складає 7,1% від загальної кількості веслувальників (Табл.3.2.).

«Останнім тестом який дозволяв нам визначити рівень фізичної підготовленості ми використали контрольний норматив із спеціальної фізичної підготовленості за часом долання дистанції на воді у човні» [22].

На I етапі обстеження більшість юних веслувальників виконали даний норматив на низькому рівні, що становило 50,0% від загальної їх кількості. Високий був характерний лише 14,3%, середній рівень – 35,7% від загальної кількості юних веслувальників. На другому етапі обстеження, коли ми працювали диференційовано із фізичної підготовки з юними веслувальниками, урахуваючи індивідуальні показники рівня фізичної підготовленості тих веслувальників, котрі виконували нормативи на низькому рівні на початку дослідження, ми вже відмічаємо, що жоден із них вже не виконував даний норматив на низькому рівні, а із іншого боку слід відмітити, що серед групи юних веслувальників збільшилася кількість виконання нормативу на високому рівні - 57,1%, на середньому рівні – 42,9% (Табл.3.2.).

3.2. Середні показники рівня фізичної підготовленості юних веслувальників 12-14 років

На вивчення вплив експериментальної методики підвищення рівня фізичної підготовленості юних веслувальники групи попередньої базової підготовки нами були сформовані дві групи: експериментальна група, яка працювала за розробленою програмою у контрольна група. Експериментальна група нами була сформована виключно з тих веслувальників, які на час першого тестування відрізнялася відносно гіршими показниками виконання нормативів і за їх власним бажанням.

Результати дослідження рівня фізичної підготовленості на різних етапах дослідження у веслувальників представлено у таблицях 3.3-3.4.

Таблиця 3.3.

**Середні показники фізичної підготовленості юних веслувальників
експериментальної групи**

Тестова вправа	I етап	II етап	Різниця
Біг на 100 м, с	14,6±0,3	14,2±0,2	+2,7%
	t=1,11 при p≥0,05		
Біг на 1500 м, хв, с	8 хв 12 с±8,0	7 хв 53 с±8,2	+3,9%
	t=1,66 при p≥0,05		
Метання набивного м'яча, см	485,2±10,6	528,6±11,4	+8,9%
	t=2,78 при p≤ 0,05		
Піднімання тулуба в сід, кількість	24,2±0,8	28,2±0,7	+16,5%
	t=3,77 при p≤ 0,01		
Згинання та розгинання рук в упорі лежачи, кількість	23,0±0,9	28,0±0,9	+21,7%
	t =3,08 при p≤ 0,01		
Контрольний норматив з СФП, хв, с	2хв 43 с±4,3	2хв 28 с±3,8	+9,2%
	t=2,83 при p≤ 0,05		

З даних таблиць 3.3 та 3.4. видно, що на I етапі обстеження середні показники виконання тесту «Біг на 100 м» виявилися вищими у контрольній групі веслувальників, ніж у експериментальній групі. Так як експериментальна група нами була створена з осіб, що виконували нормативи з фізичної підготовленості на низькому рівні. Так середній показник у експериментальній групі веслувальників становили 14,6±0,3 с, тоді як у контрольній групі - 14,4±0,33 с.

На II етапі обстеження ми спостерігаємо приріст в показниках бігу на 100 м у обох групах веслувальників.

Але в експериментальній групі показник приросту виявився вищим. Так середній показник в них покращився на 2,7% і становив вже 14,2±0,2 с, тоді як в контрольній групі веслувальників показник покращився на 2,1% і становив, в середньому, 14,1±0,3 с (Табл.3.3-3.4., Рис.3.3.).

Таблиця 3.4.

**Середні показники фізичної підготовленості юних веслувальників
контрольної групи**

Тестова вправа	I етап	II етап	Різниця
Біг на 100 м, с	14,4±0,3	14,1±0,3	+2,1%
	t=0,71 при p≥0,05		
Біг на 1500 м, хв, с	7 хв 58 с±6,8	7 хв 47 с±7,2	+2,3%
	t=1,12 при p≥0,05		
Метання набивного м'яча, см	506,8±10,2	536,2±10,3	+5,8%
	t=2,02 при p≤ 0,05		
Піднімання тулуба в сід, кількість	27,6±0,8	29,8±1,0	+8,0%
	t=1,71 при p≥0,05		
Згинання та розгинання рук в упорі лежачи, кількість	26,4±0,9	30,2±1,1	+14,4%
	t =2,67 при p≤ 0,05		
Контрольний норматив з СФП, хв, с	2 хв 34 с±4,2	2хв 21 с±4,1	+8,4%
	t=2,20 при p≤ 0,05		

При обробці отриманих даних за критерієм Ст'юдента ми між середніми показниками виконання бігу на 100 метрів кожної окремо групи під час першого та другого етапів дослідження (відповідно t=1,11; p≥0,05 експериментальна група та t=0,71; p≥0,05 контрольна група).

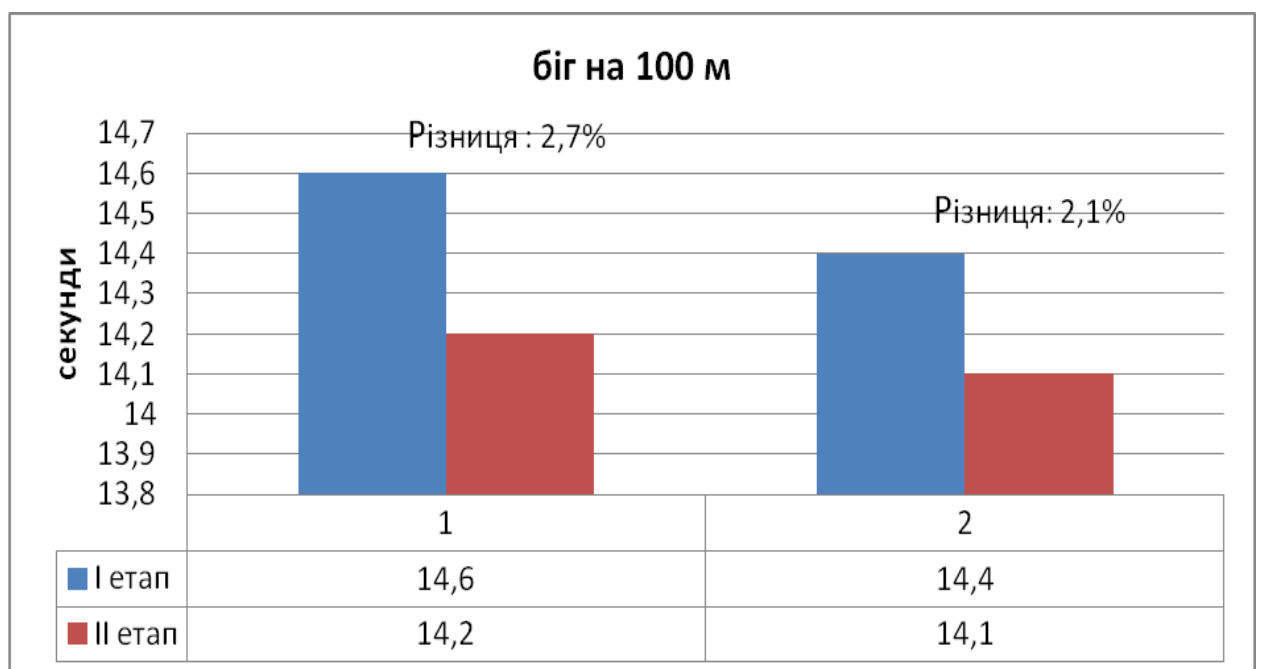


Рис. 3.3. Показники бігу на 100 м у веслувальників: 1 – ЕГ; 2 - КГ

Далі розглянемо динаміку показників виконання тесту «Біг на 1500 м». Вихідні дані середніх показників виконання цього тесту у експериментальній групі становили 8 хв 12 с $\pm 8,0$ с, а у контрольній групі веслувальників відносно краще і становили в середньому 7 хв 58 с $\pm 6,8$ с.

За період між першим та другим обстеженням відбулися зміни.

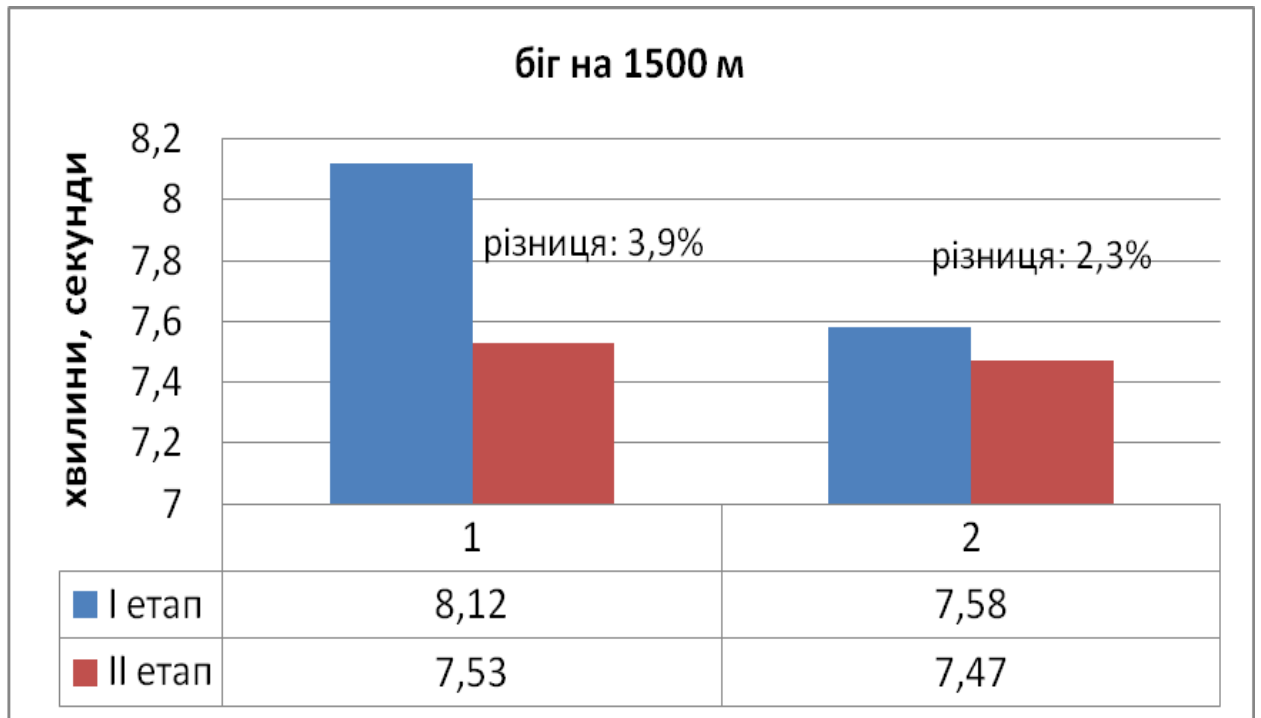


Рис. 3.4. Показники бігу на 1500 м у веслувальників: 1 – ЕГ; 2 - КГ

Зокрема, у експериментальній групі веслувальників середній показник виконання бігу на 1500 м покращився на 3,9% до величини 7 хв 53 с $\pm 8,2$ с, а в контрольній групі приріст показника становив 2,3%, і середнє значення бігу на 1500 м у цій групі веслувальників на другому етапі обстеження становило 7 хв 47 с $\pm 7,2$ с (Табл.3.3-3.4., Рис.3.4.).

При здійсненні статистичної обробки отриманих результатів, як і у попередньому випадку не показав достовірних різниць. Так, достовірність різниці між показниками першого та другого етапів дослідження при виконанні нормативу з «Бігу на 1500 м» у веслувальників експериментальної групи становив $t=1,66$ при $p \geq 0,05$, а у веслувальників контрольної групи - $t=1,12$ при $p \geq 0,05$ (Табл.3.3-3.4., Рис.3.4.).

Середні показники розвитку швидко-силових якостей у веслувальників обох груп ми вивчали, як вказували раніше, за допомогою

виконання тесту «Метання набивного м'яча» під час першого етапу обстеження виявилися вищими у контрольній групі обстежуваних і становили, в середньому, $506,8 \pm 10,2$ см, тоді як в веслувальників експериментальної групи середній показник виявився на рівні $485,2 \pm 10,6$ см. За п'ять-шість місяців тренувального процесу у групі веслувальників 12-14 років попередньої базової підготовки ми відмічаємо приріст в показниках розвитку швидко-силових якостей в обох групах обстежуваних. Так, у експериментальній групі веслувальників середній показник виконання тесту «Метання набивного м'яча» покращився на 8,9% до середньої величини $528,6 \pm 11,4$ см, а у контрольній групі веслувальників приріст показника становив 5,8% а середнє значення виконання цього тесту виявилось на рівні $536,2 \pm 10,3$ см (Табл.3.3-3.4., Рис.3.5.).

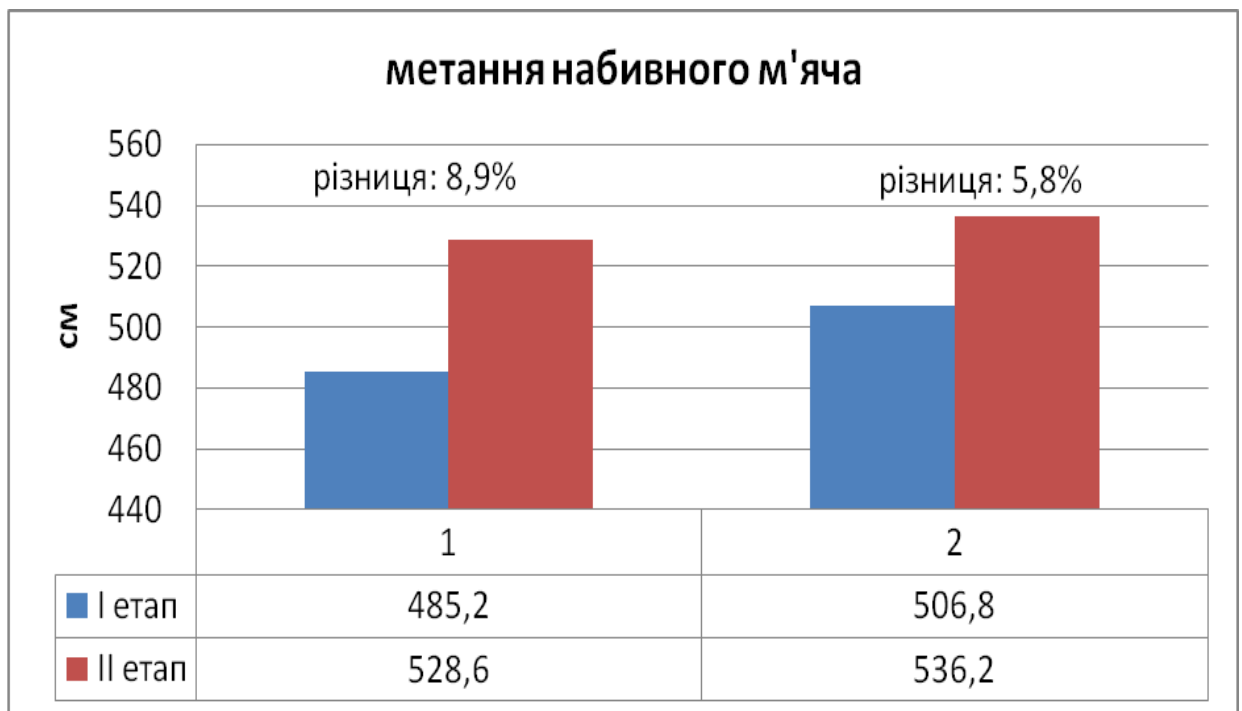


Рис. 3.5. Показники метання набивного м'яча у веслувальників:

1 – ЕГ; 2 - КГ

Статистичний аналіз отриманих результатів дозволяє нам стверджувати, що між середніми показниками виконання тесту з метання набивного м'яча, які отримані під час першого та другого етапів дослідження спостерігаються достовірні різниці у обох групах обстеження.

Особливо вища достовірність різниці між показниками спостерігається у веслувальників експериментальної групи $t=2,78$ при $p \leq 0,05$. У веслувальників контрольної групи критерій Стьюдента становив $t=2,02$ при $p \leq 0,05$ (Табл.3.3-3.4., Рис.3.5.)

Рівень розвитку швидко-силової витривалості в групах веслувальників ми вивчали за виконання ними тесту «Піднімання тулуба в сід за 30 с».

Як і в попередніх випадках на першому етапі відносно вищими показниками характеризувалися веслувальники контрольної групи, ніж веслувальники експериментальної групи. В них середній показник виконання цього тесту на першому етапі становив $27,6 \pm 0,8$ разів, а на другому етапі ми відмічаємо приріст показника на 8,0%, середній показник вже становив $29,8 \pm 1,0$ разів. При цьому між отриманими показниками обох етапів дослідження не спостерігається достовірність різниці ($t=1,71$ при $p \geq 0,05$) (Табл.3.3-3.4., Рис.3.6.).

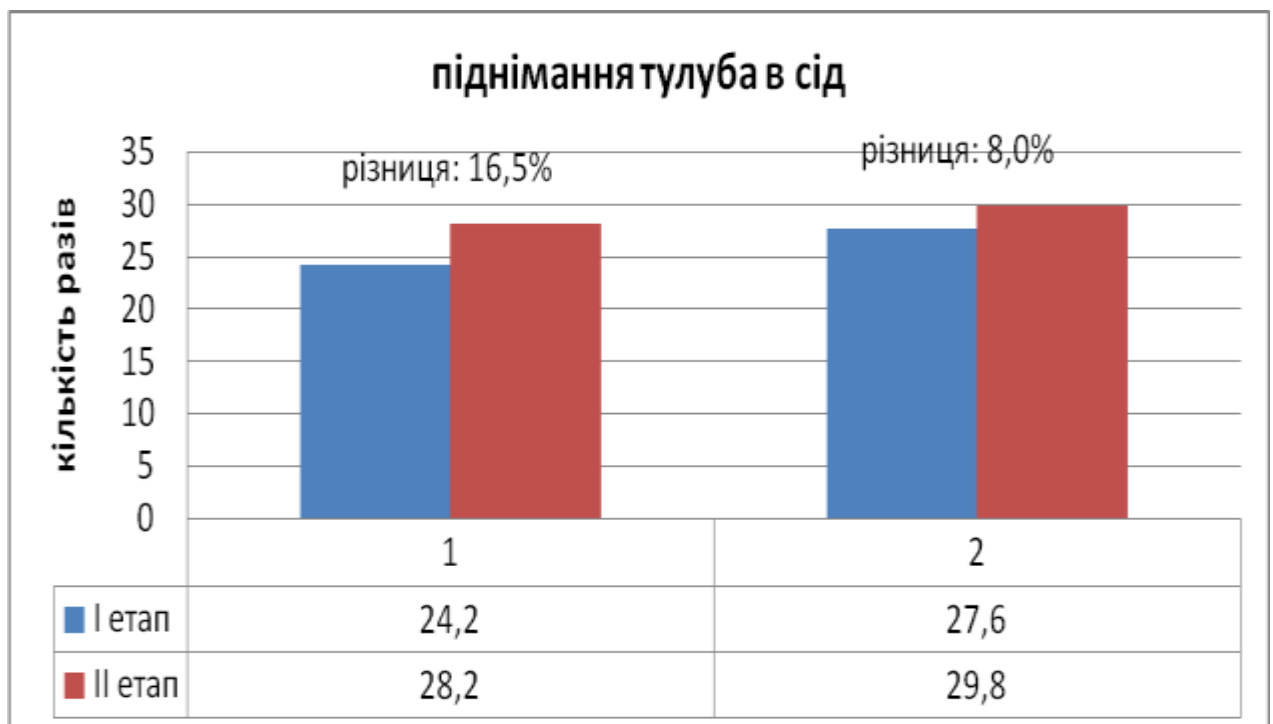


Рис. 3.6. Показники піднімання тулуба в сід у веслувальників:

1 – ЕГ; 2 - КГ

У експериментальній групі веслувальників середній показник виконання тесту «Піднімання тулуба в сід» на першому етапі становив $24,2 \pm 0,8$ рази, тоді як під час другого етапу ми спостерігаємо приріст показника на 16,5% до величини $28,2 \pm 0,7$ рази. Отримані показники між собою достовірно відрізняються $t=3,77$ при $p \leq 0,01$ (Табл.3.3-3.4., Рис.3.6.).

Рівень розвитку силової витривалості у групах веслувальників ми вивчали за виконання тесту «Згинання та розгинання рук в упорі лежачи». Результати тестування окремо у представників веслувального спорту експериментальної та контрольної груп представлені у таблицях 3.3-3.4. На першому етапі обстеження ми відмічаємо середній показник виконання цього тесту у веслувальників експериментальної групи виявився відносно гіршим за аналогічний показник веслувальників контрольної групи. Так, у експериментальній групі веслувальників середній показник становив $23,0 \pm 0,9$ рази, а у веслувальників контрольної групи - $26,4 \pm 0,9$ рази (Табл.3.3-3.4., Рис.3.7.).

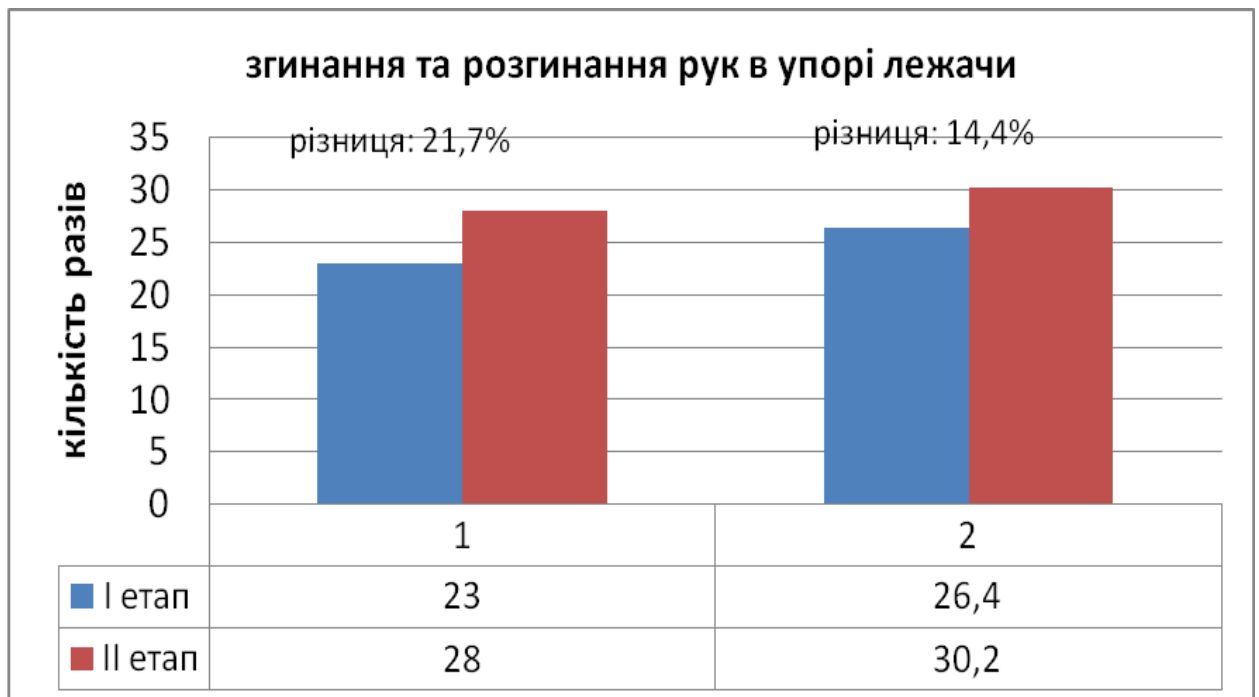


Рис. 3.7. Показники згинання та розгинання рук в упорі лежачи у веслувальників: 1 – ЕГ; 2 - КГ

На другому етапі обстеження ми відмічаємо приріст у показниках виконання цього тесту в обох групах веслувальників. Так, середній

показник виконання вправи «Згинання та розгинання рук в упорі лежачи» в експериментальній групі юних веслувальників покращився на 21,7% до середньої величини $28,0 \pm 0,9$ разів, а в контрольній групі приріст виконання цього тесту становив 14,4% до середнього значення $30,2 \pm 1,1$ рази (Табл.3.3-3.4., Рис.3.7.).

При обробці отриманих результатів за допомогою t-критерію Стьюдента ми спостерігаємо достовірність різниці виконання цього тесту в обох групах обстеження під час першого та другого етапів тестування. Так, показник достовірності у веслувальників експериментальної групи становив $t = 3,08$ при $p \leq 0,01$, у веслувальників контрольної групи - $t = 2,67$ при $p \leq 0,05$ (Табл.3.3-3.4., Рис.3.7.).

Далі розглянемо як веслувальники обох груп виконали контрольний норматив із спеціальної фізичної підготовки за показником додання дистанції 500 м на воді. Здійснили дане тестування наступним чином: на першому етапі тестування спеціальної фізичної підготовки відбувалося на воді, а вже під час другого етапу тестування здійснювали у спортивній залі за допомогою тренажеру, що дозволяє імітувати даний вид роботи в реальних умовах. На жаль, планувалося третій етап тестування, який був передбачений у перед змагальному періоді, але за об'єктивних причин здійснити не вдалося.

Отже, на першому етапі обстеження середній показник додання дистанції 500 м у експериментальній групі веслувальників становив $2 \text{ хв } 43 \text{ с} \pm 4,3 \text{ с}$, а у контрольній групі - $2 \text{ хв } 34 \text{ с} \pm 4,2 \text{ с}$.

На другому етапі, як ми відмічали раніше, всі веслувальники обох груп виконали норматив на середньому та високому рівні, що і вплинуло на результати середніх показників. Так, середній показник додання дистанції 500 м у веслувальників експериментальної групи покращився на 9,2% і становив при цьому $2 \text{ хв } 28 \text{ с} \pm 3,8 \text{ с}$, а у контрольній групі веслувальників ми спостерігаємо приріст показника на 8,4% і становив він, в середньому, $2 \text{ хв } 21 \text{ с} \pm 4,1 \text{ с}$ (Табл.3.3-3.4., Рис. 3.8.).

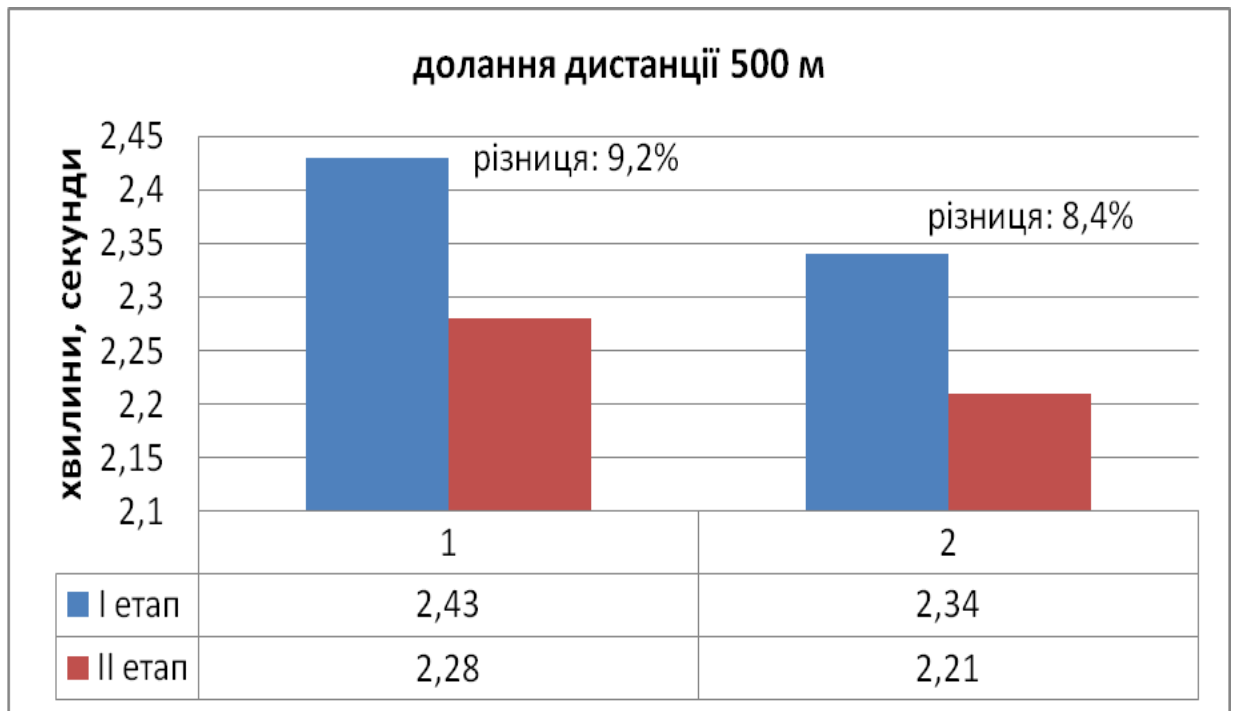


Рис. 3.8. Показники долання дистанції 500 м у веслувальників:

1 – ЕГ; 2 - КГ

При здійсненні статистичного аналізу за допомогою t-критерію Стьюдента ми спостерігаємо достовірні різниці між показниками першого та другого етапів дослідження виконання даного тестування у обох групах веслувальників. У веслувальників експериментальної групи показник критерію $t=2,83$ при $p \leq 0,05$, тоді як у веслувальників - $t=2,20$ при $p \leq 0,05$.

Таким чином, можна відмітити, що за частину підготовчого періоду макроциклу тренувального процесу із веслування на байдарках в обох групах обстеження спостерігається покращення показників рівня фізичної підготовленості. Середні показники за всіма тестами на другому етапі обстеження виявилися відносно вищими у веслувальників контрольної групи, а за показниками приросту середніх значень фізичної підготовленості на другому етапі обстеження вже характеризувалися веслувальники експериментальної групи. При цьому різниці достовірності у цій групі веслувальників виявилися відносно вищими, за аналогічні показники контрольної групи веслувальників.

ВИСНОВКИ

1. Здійснивши аналіз джерел науково-методичної літератури з'ясовано, що у навчально-тренувальному процесі веслувальників для покращення всіх сторін їх спортивної підготовки необхідно достатньо уваги приділяти техніко-тактичній, теоретичній, психологічній і, особливо фізичній підготовці. Особливо важлива роль належить розвитку швидкісно-силових якостей, витривалості, силової витривалості, що досягається підбором адекватних засобів тренування із застосуванням безперервного, інтервального методів та методу колового тренування.

2. Виявлено, що етап попередньої базової підготовки веслувальників на байдарках характеризується своїми особливостями, які полягають у адекватному здійсненню загальної та спеціальної фізичної підготовки в загально-підготовчому та спеціально-підготовчому періоді. Важлива роль належить засвоєнню техніки багатьох спеціально-підготовчих вправ, що дозволяє формувати здатність до швидкого засвоєння техніки веслування на байдарках.

3. Встановлено, що на першому етапі обстеження за результатами виконання нормативів були сформовані дві групи веслувальників, до першої увійшли веслувальники, котрі виконали нормативи на високому й середньому рівні, до експериментальної групи веслувальників увійшли спортсмени, які виконали нормативи на низькому рівні. В експериментальній групі юних веслувальників ми використовували диференційований підхід, котрий передбачав застосування під час проведення тренувальних занять із фізичної підготовки індивідуального підходу для удосконалення ряду фізичних якостей, розвиток яких не відповідав установленому нормативу.

4. Виявлено, що за період дослідження у веслувальників групи попередньої базової підготовки збільшилася кількість осіб, котрі виконали нормативи з фізичної підготовленості на високому та середньому рівнях і

значно зменшилася кількість веслувальників з виконанням нормативів на низькому рівні.

На II етапі обстеження ми відмічаємо відносно вищі величини приросту у показниках рівня фізичної підготовленості у веслувальників експериментальної групи (2,7%-21,7%), відносно показників приросту фізичної підготовленості веслувальників контрольної групи (2,1%-14,4%). А також показники достовірності різниць у веслувальників експериментальної групи виявилися відносно вищими ($t=1,11-3,77$) за аналогічні показники веслувальників контрольної групи ($t=0,71-2,67$).

Середні показники фізичної підготовленості на II етапі виявилися відносно вищими у веслувальників контрольної групи.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Богуш В., Гетманцев С., Богатирьев К., Резниченко О., Косенчук В., Вертелецький О., Кулаков Ю. Функціональні показники організму спортсменок, що спеціалізуються у веслуванні на байдарках. *Слобожанський науково-спортивний вісник*. №5 (73) . 2019. С.21-24.
2. Бурла О.М., Гончаренко В. І., Кравченко І. М., Ласточкин В. М., Гудим С. В. Загальна теорія підготовки спортсменів : курс лекцій і практикум : навч.-метод. посіб. для студентів галузі знань. Суми : Вид-во СумДПУ імені А. С. Макаренка, 2016. 184 с. - Режим доступу: https://library.sspu.edu.ua/wp-content/uploads/2018/04/Burla_Zagalna_teoriya_2016.pdf
3. Ван В., Дяченко А. Контроль спеціальної роботоздатності кваліфікованих веслувальників на байдарках і каное на дистанції 500 і 1000 м. *Теорія і методика фізичного виховання і спорту*. Київ, 2017.№3. С. 10-14.
4. Воронцов Ю.О., Чередніченко О.О., Маслачко Ю.М. та ін. Веслування на байдарках і каное та веслувальний слалом: навч. прогр. для ДЮСШ, СДЮШОР з веслування на байдарках і каное. К., 2007. 104 с.
5. Волков Л.В. Теория и методика юношеского спорта. К.: Олимпийская литература, 2002. 284 с.
6. Гейтенко В. В., Пристинський В. М., Зайцев В. О. Теорія і методика дитячого та юнацького спорту. Навчально-методичний посібник. Слов'янськ: Вид-во Б. І. Маторіна, 2021. 171 с.
7. Голяка С.К., Спринь О.Б. Вплив занять веслувальним спортом на фізичний розвиток учнів. *Наука і освіта. Наук.-практ. журн. Південного наукового Центру НАПН України*, 6/ LXXXIII, серпень, С. 58-61.
8. 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. URL

<http://eKhsUIR.kspu.edu/handle/123456789/9007>

9. Голяка С.К., Возний С.С. Фізіологічні основи фізичної культури та спорту: Навчально-методичний посібник для студентів. Херсон: ПП Вишемирський В.С., 2015. 230 с. Режим доступу: <http://ekhsuir.kspu.edu/bitstream/handle/123456789/2892/posybnik%202015%20golyaka.pdf?sequence=1>

10. Грибан Г. П., Дем'янчук В. С. Удосконалення процесу фізичної підготовки веслувальників на етапі попередньої базової підготовки. *Спортивна наука – 2022: збірник наукових праць VII Всеукраїнської науково-практичної Інтернет-конференції / гол. ред. Т. Б. Кутек.* Житомир: ЖДУ ім. І. Франка, 2022. 105 с. <http://eprints.zu.edu.ua/34780/1/22-33.pdf>

11. Дяченко В. Ф. Особливості сучасного підходу до оцінки функціональної підготовки спортсменів. *Теорія і методика фізичного виховання і спорту.* К., 2000, № 2-3. С.46-50.

12. Жмуцький П.Л. Вдосконалення фізичної підготовленості веслувальників на етапі попередньої базової підготовки. *Фізична культура, спорт та фізична реабілітація у сучасному суспільстві: зб. наук. праць студентів та магістрантів.* Вінниця. 2016. № 9. С. 75–77.

13. Жмуцький П.Л. Вплив різних режимів фізичних навантажень на спеціальну підготовленість веслувальників 14–15 років підготовки. *Фізична культура, спорт та фізична реабілітація у сучасному суспільстві: зб. наук. праць студентів та магістрантів.* Вінниця. 2017. С. 133–135.

14. Загальна теорія підготовки спортсменів : курс лекцій і практикум : навч.-метод. посіб. для студентів галузі знань 0102 «Фізичне виховання, спорт і здоров'я людини» / [О. М. Бурла та інші]. Суми : Вид-во Сум ДПУ імені А. С. Макаренка, 2017. 2-е вид., випр. і доп. 184 с. <https://sport.med.sumdu.edu.ua/wp-content/uploads/2022/12/>

15. Іваськів С.М., Васірук М.С. Фізична підготовка веслувальників у навчально-тренувальних групах ДЮСШ. Інноваційні підходи до фізичного

виховання і спорту студентської молоді. *Матеріали четвертого регіонального науково-методичний семінару. За заг.ред.Огністого А.* Тернопіль: В-во СМТ «ТАЙП» 2018. С.49-55. Режим доступу: http://dspace.tnpu.edu.ua/bitstream/123456789/12372/1/Vasiruk_1.pdf

16. Земляков В.Е. Физические качества и их развитие в гребном спорте (байдарка и каноэ): Метод. рекомендації. Херсон: ХГТУ, 2001. 35 с.

17. Костюкевич В.М. Теорія і методика тренування спортсменів високої кваліфікації. Навчальний посібник - Режим доступу: <https://vspu.edu.ua/faculty/sport/kafgame/np/p1.pdf>

18. Костюкевич В. М. Теорія і методика спортивної підготовки» (на прикладі командних ігрових видів спорту). Навчальний посібник. Вінниця: Планер, 2014. 616 с.

19. Кривошия Н.С. Удосконалення відбору і спортивної орієнтації у веслуванні на байдарках і каное. Кваліфікаційна робота магістра зі спеціальності 017 «Фізична культура і спорт» за ОПП «Фізична культура і спорт». Хмельницький, ХМУ. 2021. 73 с.

20. Линець М. М. Основи методики розвитку рухових якостей. Львів :Штабар», 1997. 208 с.

21. Линець М.М., Чичкан О.А., Хіменес Х.Р. Диференціація фізичної підготовки спортсменів : монографія. Львів : ЛДУФК, 2017. 304 с.

22. Матюшенко Є.М. Стан фізичної підготовленості веслувальників на байдарках групи попередньої базової підготовки. *Магістерські студії. Збірник наукових праць.* Херсон, 2023. С.607-610.

23. Русанова О. Удосконалення програмування підготовки кваліфікованих спортсменів у веслуванні. *Теорія і методика фізичного виховання і спорту.* №3.2020 С.43-49.

24. Павленко В.О., Насонкіна Е.Ю., Павленко Є. Є. Сучасні технології підготовки в обраному виді спорту [підручник]. Харків, 2020. 550 с.

25. Пітин М.П. Основи методики розвитку фізичних якостей

[Електронний ресурс] – Режим доступу :
<https://repository.ldufk.edu.ua/handle/34606048/14227>

26. Платонов В.Н., Булатова М.М. Фізична підготовка спортсмена: навчальний посібник. К.: Олімп. л-ра, 1995. 320 с.
27. Платонов В.Н. Общая теория подготовки спортсменов в олимпийском спорте. К.: Олимпийская литература, 1997. 456 с.
28. Про державні тести і нормативи оцінки фізичної підготовленості населення України. Положення від 15.01.1996 №80 – Режим доступу: <https://docs.dtkk.ua/doc/1057.68.2?page=2>
29. Самуйленко В., Спичак Н. Особливості реалізації аеробних можливостей кваліфікованих веслувальників на байдарках на олімпійських змагальних дистанціях. *Теорія і методика фізичного виховання і спорту*. 2006. № 1. С. 53-57.
30. Сергієнко Л.П. Тестування рухових здібностей школярів. К.: Олімпійська література, 2007. 439 с.
31. 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.
32. Слаутина И. Н. Гребля на байдарках и каноэ. *Теория и практика физической культуры*. 2002. № 3. С. 21-23.
33. Спичак Н. Реалізація функціональних можливостей кваліфікованих веслувальників–байдарочників на різні змагальні дистанції. *Теорія і методика фіз. виховання і спорту*. 2008. № 3. С. 79-83.
34. Стеценко Ю. Н. Функціональна підготовка спортсменів веслувальників різної кваліфікації. К. : Росич 1994.
35. Стеценко Ю.Н., Никанорова Н. Підготовка гребців на байдарках. К.: Здоров'я, 2005. 120 с.
36. Флерчук В. В. Обґрунтування провідних факторів, що обумовлюють ефективність тренувальної та змагальної діяльності у

веслуванні на байдарках і каное. *Молода спортивна наука України*. Львів, 2008. Вип.12. Т.1. С.370-374.

37. Харченко-Баранецька Л.Л. Основні аспекти веслувального спорту. Херсон: Вид-во ХДУ, 2007. 116 с.

38. Чичкан О. Фізичний розвиток та фізична підготовленість на байдарках та каное на основі використання модельних характеристик. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*. Луцьк, 2002. Т.2. С.142-144.

39. Чичкан О., Музика Б., Кмицяк М., Голод Р. Індивідуалізація тренувального процесу у веслуванні на байдарках та каное. *Актуальні проблеми юнацького спорту*. Херсон: ХДУ, 2017.
<https://www.kspu.edu/FileDownload.ashx/Chychkan.PDF?id=4ff75af1-e437-46cb-82fb-424e0373533e>

40. Чичкан Оксана Проблема фізичної підготовки юних веслувальниць на байдарках на етапі попередньої базової підготовки [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://repository.ldufk.edu.ua/bitstream/pdf>

41. Чичкан О. А., Линець М. М. Методика диференційованої фізичної підготовки 12-14-річних веслувальниць: методичні рекомендації для тренерів ДЮСШ. Львів: ЛДФК, 2004. 50 с.

42. Шинкарук О. Зміст і технологія тестування спортсменів у групі циклічних видів спорту на базових етапах спортивного удосконалення. *Теорія і методика фізичного виховання і спорту*. Київ: Олімп. літ-ра, №4, 2005. С. 30-33.

Опис методик визначення фізичної підготовленості

а) Біг на 100 метрів

Обладнання. Секундоміри (по одному на кожного хронометриста). Ретельно відміряна дистанція (відмірювати дистанцію слід по лінії, яка проходить на відстані 15 см від внутрішнього краю доріжки). Стартовий пістолет або прапорець.

Опис проведення тесту. Для дітей різної статі, юнаків і дівчат умови тестування однакові (відмінність тільки у довжині дистанції). За командою "На старт!" учасники тестування стають перед стартовою лінією у положенні високого старту. Коли всі готові до старту, за командою "Марш!" (або після пострілу стартового пістолета) починається біг. Діти повинні намагатись пробігти дистанцію якнайшвидше. При потребі дозволяється переходити на ходьбу.

Результат. Час подолання дистанції з точністю до секунди.

Загальні вказівки та зауваження. 1. Бігова доріжка повинна бути рівною і в хорошому стані. 2. Погодні умови повинні бути такими, при яких учасники тестування могли б показати найкращі результати. 3. Виконується всього одна спроба.

б) Біг на 1500 м - тест призначений для вимірювання загальної витривалості

Обладнання. Замкнена бігова доріжка з позначкою старту та фінішу, секундомір, сигнальний прапорець.

Опис проведення тестування: Учасники біжать 6 хвилин. Бігти можна по доріжці стадіону, або рівній кросовій дистанції без різких поворотів, підйомів та спусків. Після закінчення часу дається сигнал про зупинку.

Загальні вказівки та зауваження. Перед тестом необхідно провести розминку та пояснити учасникам сутність тесту. У разі, якщо учасник переходить з бігу на ходьбу, спроба не зараховується.

Визначення результату. Виміряють дистанцію з точністю до 50 метрів,

після подолання останньої позначки. Результат вимірюють в метрах і заносять до протоколу.

в) Метання набивного м'яча 2 кг

Цей тест виконується із положення сидячи, при цьому ноги нарізно. Обстежуваний сідає на лінію з якої починається метання так, щоб вісь спини могла співпадати з лінією початку метання (при цьому ноги у полі метання). Ця вправа виконується двома руками, із-за голови. Пропонується три спроби і фіксується кращий результат

г) Піднімання тулуба у положення сід за 30 с.

Тест призначений для вимірювання силової витривалості м'язів тулуба і черевного пресу.

Обладнання. Секундомір. Гімнастичний мат (килим). Правильно виконати тес допомагає помічник, який утримує ноги учасника тестування.

Опис проведення тесту. Досліджуваний сідає на мат, зігнувши ноги в колінах на 90. Ступні повністю опираються на поверхню мата, відстань між ними близько 30 см. Кисті рук з'єднані на потилиці, пальці переплетені, лікті опираються на коліна. Партнер стає на коліна біля ніг того, кого випробовують, і притримує його ступні так, щоб п'ятки торкались поверхні мата. Після команди «Увага... Марш!» спортсмен лягає на спину, торкається плечима мата, а потім піднімається і повертається у вихідне положення. Положення рук на потилиці під час виконання тесту не змінюється. Протягом 30 с слід зробити максимальну кількість повторень.

Результат. Число підйомів із положення «лежачи» у положення «сидячи» протягом 30 с.

Загальні вказівки та зауваження.

1. Протягом виконання тесту ноги повинні бути зігнутими приблизно під прямим кутом.

2. необхідно контролювати правильність виконання тесту: у положенні лежачи кисті рук на потилиці, спина повністю торкається мата, при поверненні у вихідне положення лікті торкаються колін.

3. Рухи учасника тестування коректують, якщо він починає припускатись помилок.

4. Досліджуваний повинен намагатись виконувати тест без зупинок, але якщо йому і знадобиться кілька зупинок, припиняти вправу не слід.

д) Згинання та розгинання рук в упорі лежачи

Учасник тестування становиться в положення з опорою на руках та ногах відносно підлоги. Голова, спина та ноги знаходяться на одній прямій. За командою "Можна", згинаючи руки він опускається до такого положення, щоб ледь-ледь торкатися підлоги. Потім учасник повністю випрямляє руки, повертаючись у вихідне положення. Вправа повторюється стільки разів, скільки в учасника вистачить сил.

Загальні вказівки і зауваження. Кожному учасникові дозволяється лише один підхід до виконання вправи.

Не дозволяється розгойдуватися під час віджимань. Тестування припиняється, якщо учасник робить зупинку на 2-4 секунди або йому не вдається зафіксувати потрібного положення більш як 2 рази підряд.