Національний університет фізичного виховання і спорту України

Міністерство освіти і науки

Національний університет фізичного виховання і спорту України

Міністерство освіти і науки

Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису

КУН СЯНЛІНЬ

УДК:796.071.2:797.12+159.938.363.7

ДИСЕРТАЦІЯ

ПІДВИЩЕННЯ РОБОТОЗДАТНОСТІ КВАЛІФІКОВАНИХ

СПОРТСМЕНІВ-ВЕСЛЯРІВ ЗАСОБАМИ СПЕЦІАЛЬНОЇ ФІЗИЧНОЇ

ПІДГОТОВКИ В УМОВАХ НАРОСТАЮЧОГО СТОМЛЕННЯ

24.00.01. - олімпійський і професійний спорт

Подається на здобуття наукового ступеня кандидата наук з фізичного

виховання і спорту

Дисертація містить результати власних досліджень. Використання ідей,

результатів і текстів інших авторів мають посилання на відповідне джерело

 Кун Сянлінь

Науковий керівник

Дяченко Андрій Юрійович, доктор наук з фізичного виховання і спорту

України, професор

Київ – 2018

ЗМІСТ

АНОТАЦІЯ 

ПЕРЕЛІКУМОВНИХСКОРОЧЕНЬ 

ВСТУП 

РОЗДІЛСПЕЦІАЛЬНАРОБОТОЗДАТНІСТЬВЕСЛЯРІВУПРОЦЕСІПОДОЛАННЯЗМАГАЛЬНОЇДИСТАНЦІЇУВЕСЛУВАННІАКАДЕМІЧНОМУ 

 Спеціальнафізичнапідготовкаспортсменівввеслуванні

академічномутанапрямиїївдосконалення 

 Роботоздатністьспортсменіввумовахприхованого

компенсованогостомлення 

 Спеціальнароботоздатністьреакціякардіореспіраторної

системитаенергозабезпеченняроботивеслярівприподоланнідругоїполовинидистанціїм 

 Проявиприхованогокомпенсованогостомленняупроцесі

тренувальноїтазмагальноїдіяльностіспортсменівувеслуванніакадемічному 

 Шляхипідвищенняефективностіспеціальноїфізичноїпідготовкивеслярівспрямованоїнапідвищенняспеціальноїроботоздатностів

умовахприхованогокомпенсованогостомлення 

Висновкидорозділу 

РОЗДІЛМЕТОДИТАОРГАНІЗАЦІЯДОСЛІДЖЕННЯ 

 Методидослідження 

 Аналізіузагальненняданихспеціальноїлітературитамережі

 

 Анкетуванняйбесіда 

 Оцінказмагальноїдіяльностікваліфікованихспортсменіву

веслуванніакадемічному 

 Педагогічніспостереженняіпедагогічнийексперимент

проведенийвприроднихумовахпідготовкивеслярів 

 Ергометричнітафізіологічніметодиоцінкироботоздатності

реакціїкардіореспіраторноїсистемийенергозабезпеченняроботи 

 Методиматематичноїстатистики 

 Організаціятапроведеннядослідження 

РОЗДІЛОЦІНКАСПЕЦІАЛЬНОЇРОБОТОЗДАТНОСТІКВАЛІФІКОВАНИХСПОРТСМЕНІВКИТАЮУВЕСЛУВАННІАКАДЕМІЧНОМУ 

 Науковометодичніпідходидооцінкифункціонального

забезпеченняспеціальноїроботоздатностікваліфікованихспортсменівувеслуванніакадемічному

 ОцінкаспеціальноїроботоздатностівеслярівКитаюйУкраїни 

 Оцінкаспеціальноїроботоздатностійфункціональних

можливостейвеслярівупроцесімоделюваннязмагальноїдистанціїм 

 Шляхиреалізаціїконтролюіоцінкиспеціальноїроботоздатностіякфункціїуправлінняспеціальноюфізичноюпідготовкоювеслярівв

умовахкомпенсованогостомлення 

Висновкидорозділу 

РОЗДІЛТРЕНУВАЛЬНІЗАСОБИСПРЯМОВАНІНАПІДВИЩЕННЯСПЕЦІАЛЬНОЇРОБОТОЗДАТНОСТІВЕСЛЯРІВНАДРУГІЙПОЛОВИНІДИСТАНЦІЇ 

 Шляхипідвищенняспеціальноїроботоздатностівеслярівв

умовахнаростаючогостомленнязасобамиспеціальноїфізичноїпідготовки 

 Стандартнітренувальнінавантаженняспрямованінапідвищення

функціональнихможливостейкваліфікованихвеслярів 

 Тренувальнінавантаженняспрямованінапідвищення

спеціальноїроботоздатностітафункціональнихможливостейвеслярівупроцесімоделюванняпочатковихвідрізківзмагальноїдистанціїм

 Тренувальнінавантаженняспрямованінапідвищенняспеціальноїроботоздатностітафункціональнихможливостейвеслярівприпроходженнідругоїполовинизмагальноїдистанції

м

Висновкидорозділу

РОЗДІЛТРЕНУВАЛЬНІЗАСОБИСПРЯМОВАНІНАПІДВИЩЕННЯСПЕЦІАЛЬНОЇРОБОТОЗДАТНОСТІУСИСТЕМІСПЕЦІАЛЬНОЇФІЗИЧНОЇПІДГОТОВКИ

ВЕСЛЯРІВ 

Висновкидорозділу 

РОЗДІЛ

АНАЛІЗІУЗАГАЛЬНЕННЯРЕЗУЛЬТАТІВДОСЛІДЖЕННЯ 

ПРАКТИЧНІРЕКОМЕНДАЦІЇ 

ВИСНОВКИ 

СПИСОКВИКОРИСТАНОЇЛІТЕРАТУРИ 

ДОДАТКИ 

 ПЕРЕЛІКУМОВНИХСКОРОЧЕНЬ

АнП анаеробнийгліколітичнийпоріг

АП аеробнийвентиляторнийпоріг

ПАНО поріганаеробногообміну

КРС кардіореспіраторнасистема

ЕПР ергометричнапотужністьроботи

ЦНС центральнанервовасистема

ЕПР ергометричнапотужністьроботи

МЗД моделюваннязмагальноїдистанціїм

МТ максимальнийтест

 частотасерцевихскороченьудхв

 концентраціялактатувкровіммольл

 відсотокнадлишковоївентиляції

 відношеннявиділенняСОдоспоживанняО

ЛВ легеневавентиляціяхвилиннийобємдиханнялхв

 споживаннякиснюлхв

 максимальнеспоживаннякиснюлхв

 потужністьнавантаженняВт

 максимальнийакумульованийкисневийдефіцитмлкг

кр критичнапотужністьнавантаженняергометричнапотужністьроботиприякійдосягнутоВт

Т часдосягненняреакціїс

Пік верхнямежаспоживанняОдосягнутавпевнихумовахроботи



ВСТУП

АктуальністьВідповіднодоположеньтеоріїспортунайбільшважливістороникеруванняспортивноюпідготовкоюзаснованінаурахуваннітісноговзаємозвязкуструктуризмагальноїдіяльностітаструктурипідготовленостіЦеповязанетакожзметодикоюдіагностикифункціональнихможливостейспортсменівхарактеристикамимоделейпевнихрівніватакожсистемоюзасобівіметодівспрямованихнавдосконаленнякомпонентівпідготовленостітазмагальноїдіяльності

Реалізаціяданогоположеннятеоріїспортумаєвисокуактуальністьдляакадемічноговеслуваннядезмістспеціальноїфізичноїпідготовкиповиненвраховуватискладнуструктуруфункціональногозабезпеченняспеціальноїроботоздатностіупроцесіподоланнязмагальноїдистанціїм

СтруктуразмагальноїдіяльностівакадемічномувеслуванніширокопредставленауспеціальнійлітературіПредставленіданісвідчатьщошвидкістьчовнаодиночкивесляріввідкритоїваговоїкатегоріїнадругійполовинідистанціїзнижуєтьсяйстановитьвідсередньоїшвидкостізмагальноїдистанціїЦятенденціязберігаєтьсяйдляструктуризмагальноїдіяльностіекіпажів Результатианалізуструктури

змагальноїдіяльностівакадемічномувеслуваннівказуютьнетількиназниженняспеціальноїроботоздатностівеслярівішвидкостічовнанадругійполовинідистанціїалейназмінутемпоритмовоїікоординаційноїструктуригребнихлокомоційізниженнясинхронностіроботиекіпажуНаведеніхарактеристикироботивеслярівуперіодподоланнядругоїполовинидистанціїхарактернідлябільшостіданихпредставленихуспеціальнійлітературіАналізструктуризмагальноїдіяльностіуфінальнихзаїздахнаголовнихміжнароднихрегатахпоказавщопідтримкависокоїроботоздатностінацьомувідрізкудистанціїбагатовчомувизначаєуспішністьзмагальноїдіяльностівціломуТакіданісвідчатьпроключовурользниженняспеціальноїроботоздатностівеслярівнадругійполовинідистанціїдляефективногоподоланнядистанціївбільшостіекіпажівБагатовчомуцеповязанезтимщопідчасподоланнядругоїполовинидистанціїдлявеслярівхарактернанаявністьприхованогоабокомпенсованогостомленняякепротікаєбезвідчутногозниженняшвидкостічовнайсупроводжуєтьсявідчуттямутомищозростаєУцейперіодактивізуютьсякомпенсаторнімеханізмипідтримкиспеціальноїроботоздатностівеслярівВідступеняїхвключеннявроботубагатовчомузалежитьспеціальнароботоздатністьвеслярівнадругійполовинідистанціїатакожіефективністьвиконанняфінішногоприскорення

ПредставленівспеціальнійлітературіфізіологічніхарактеристикирівняспоживанняОчастотисерцевихскороченьіреакціїлегеневоївентиляціїатакожспіввідношенняпитомихпоказниківроботоздатностізіспоживаннямОнедостатньовідбиваютьможливостікомпенсаціїстомленняякерозвиваєтьсявпроцесіподоланнязмагальноїдистанціїІснуєдефіцитданихякіхарактеризуютьступіньїхзмінивумовахприхованогокомпенсованогостомленняатакожвзаємозвязокзпараметрамитренувальноїізмагальноїдіяльностівеслярівВнаслідокцьогознижуютьсяможливостірозробкитренувальнихзасобівякіповиннібутиспіввіднесенізіспецифікоюфункціональногозабезпеченняспеціальноїроботоздатностівеслярівнадругійполовинідистанції

ВакадемічномувеслуваннішироковикористовуютьсярезультатикомплексногоконтролюроботоздатностіреакціїкардіореспіраторноїсистемийенергозабезпеченняроботиНайбільшеповнопредставленіметодичніпідходиповязанізпідвищеннямпотужності іємностісистеми

енергозабезпеченняроботинарівніпорогаанаеробногообмінумаксимальногоспоживанняОанаеробноголактатногойалактатногоенергозабезпеченняПривсьомурізноманіттіпідходівзалишаютьсядискусійнимипитаннядіагностикийінтерпретаціїрезультатівконтролюспеціальноїроботоздатностітаспецифічнихсторінфункціональнихможливостейупроцесівиконаннямоделюваннястартовогорозгону у період стійкостіфункціональногозабезпеченнятаспеціальноїроботоздатностівумовахприхованогокомпенсованогостомленняпривиконанніфінішногоприскоренняНедостатньорозробленимиєпитанняповязанізпідвищеннямспеціальноїроботоздатностівеслярівнадругійполовинідистанціїмякіуспеціальнійлітературірозглядаютьсяепізодичноЯкправиломовайдепророзвитокспеціальноївитривалостішляхомбагаторазовогопроходженнязмагальноїдистанціїПрицьомуданихякібдозволилипровеститренувальнезаняттявумовахкомпенсованогостомленнявсучаснійлітературіпредставленоявнонедостатньо

БільшістьробітповязанихзвивченнямроботоздатностівумовахступенястомленнящозростаєґрунтуютьсянаконцепціїкритичноїпотужностінавантаженняЦяконцепціябазуєтьсянаінтегральнійхарактеристиціздатностівиконуватинавантаженнярізноїпотужностіякіспортсмениможутьвиконатидонастаннянекомпенсованогостомленняйвідмовивідроботи

РазомзтимнедостатньояснимзалишаєтьсяпитаннязастосуваннякритеріївкритичноїпотужностінавантаженнядоурахуванняпроцесіврозвиткустомленняназмагальнійдистанціїдооцінкиїївзаємозвязкузпараметрамизмагальноїдіяльностіПитаннядіагностикикритичноїпотужностіроботивизначеннячасуроботидонастаннявідмовивідроботианайголовнішерозробкапрактичнихаспектівреалізаціїцьогопідходувпрактицідотеперзалишаютьсявідкритимиПодальшевивченняцихпитаньвідкриваєновіможливостірозробкирежимівспеціальнихтренувальнихзасобівспрямованихнареалізаціюфункціональногопотенціалувеслярівстосовнодокомпонентівчастинзмагальноїдистанції

ЦедиктуєнеобхідністьпроведенняспеціальногоаналізуспрямованогонаоцінкуспеціальноїроботоздатностіатакожспецифічнихпроявівфункціональнихможливостейвеслярівупроцесімоделюваннязмагальноїдіяльностівесляріввумовахнастаннякомпенсованогоприхованогостомленняйвиразностіфакторівйогокомпенсаціїНаційпідставіможутьбутирозробленікількіснітаякісніхарактеристикиспеціальноїроботоздатностівеслярівнадругійполовинідистанціївизначеніспособиінтерпретаціїергометричнихіфізіологічнихпоказниківдлявдосконаленнязасобівспеціальноїфізичноїпідготовкивеслярів

Зв’язокдослідженняізтемамиНДРДослідженняєчастиноюнауководослідноїроботипроведеноїНаціональнимуніверситетомфізичноговихованняіспортуУкраїнивідповіднодоплануНДРНУФВСУнаррзтемиПобудоватренувальногопроцесувисококваліфікованихспортсменівякіспеціалізуютьсяуводнихвидахспортузурахуваннямвимогзмагальноїдіяльності№держреєстраціїАвторспіввиконавецьтемиВнесокдисертантаякспіввиконавцятемиполягавурозробціалгоритмутаорганізаціїдослідженнявпровадженнярезультатівдослідженнявпрактикупідготовкикваліфікованихвеслярів

МетаОхарактеризуватишляхийрозробитизасобипідвищеннярівняспеціальноїроботоздатностіспортсменівувеслуванніакадемічномузурахуваннямрозвиткустомленняйфакторівйогокомпенсаціїупроцесіподоланнязмагальноїдистанції

Завданнядослідження

 ПровестианалізспеціальнолітературиіджерелІнтернетдлявизначенняфакторівяківпливаютьнаспеціальнуроботоздатностіспортсменівувеслуванніакадемічномуупроцесіподоланнязмагальноїдистанції

 Розробитисистемуоцінкиспеціальноїроботоздатностіреакціїкардіореспіраторноїсистемийенергозабезпеченняроботивесляріввумовахприхованогокомпенсованогостомлення

 Визначитинаосновікількіснихіякісниххарактеристикспеціальноїроботоздатностіреакціїкардіореспіраторноїсистемийенергозабезпеченняроботивесляріврежимитренувальноїроботивумовахприхованогокомпенсованогостомлення

 Розробититренувальнізасобинаціленінапідвищенняспеціальноїроботоздатностівесляріввумовахкомпенсованогоприхованогостомлення

 Удосконалитипрограмуспеціальноїфізичноїпідготовкизарахунокцільовоговикористанняспеціальнихтренувальнихзасобівспрямованихнапідвищенняспеціальноїроботоздатностівесляріввумовахкомпенсованогоприхованогостомлення

Об’єктдослідженьспеціальнафізичнапідготовкакваліфікованихспортсменівувеслуванніакадемічному

Предметдослідженьтренувальнізасобинаціленінапідвищенняспеціальноїроботоздатностіспортсменіввесляріввумовахнаростаючогостомлення

Методидосліджень

Упроцесівирішеннязавданьдисертаційноїроботибуловикористанотакіосновніметоди

 аналізіузагальненнянауковоїінауковометодичноїлітератури

 аналіззмагальноїдіяльностііофіційнихпротоколівзмаганьзвеслуванняакадемічного

 тестуванняспеціальноїпрацездатностівеслярів

 педагогічнетестуваннязвикористаннямергометричнихіфізіологічнихметодівоцінкифункціональноїпідготовленостівеслярівергометріяхронометріяспірометріягазоаналізбіохімічніметоди

 математикостатистичніметодиобробкирезультатівдослідження

Науковановизнаотриманихрезультатівполягаєвтомущо

 упершерозробленасистемаоцінкиспеціальноїроботоздатностіреакціїкардіореспіраторноїсистемийенергозабезпеченняроботивумовахприхованогокомпенсованогостомлення

 упершевстановленікількіснііякісніхарактеристикиспеціальноїроботоздатностіреакціїкардіореспіраторноїсистемийенергозабезпеченняроботивесляріввумовахприхованогокомпенсованогостомленняНаційпідставівизначенікритеріїіндивідуалізаціїрежиміввправвумовахприхованогокомпенсованогостомлення

 розробленітренувальнізасобиспеціальноїфізичноїпідготовкикваліфікованихспортсменівувеслуванніакадемічномудляпідвищенняспеціальноїроботоздатностівесляріввумовахприхованогокомпенсованогостомлення

 підтвердженіданіпрореалізаціюконтролюякфункціїкеруваннятренувальнимпроцесомспортсменівуциклічнихвидахспортунапідставіаналізузмінифункціональногозабезпеченняспеціальноїроботоздатностіупроцесімоделюваннязмагальноїдіяльності

 доповненіданіпрозмістконтролютаспособи оцінкифункціональногозабезпеченняспеціальноїроботоздатностіспортсменівуциклічнихвидахспортузурахуваннямфакторівкомпенсаціїстомленняякерозвиваєтьсяупроцесіподоланнязмагальноїдистанції

 доповненіданіпроможливістьпідвищенняспеціальноїроботоздатностіспортсменівуциклічнихвидахспортувумовахприхованогокомпенсованогостомленнязарахунокзастосуванняспеціальнихтренувальнихзасобів

ПрактичназначущістьРозробленімоделітренувальнихзасобівстанутьпідґрунтямспортивноїпідготовкикваліфікованихспортсменівКитаюпротягомспеціальнопідготовчогоперіодупідготовки

РезультатидослідженьвпровадженівпрактикудіяльностізбірноїкомандизвеслуванняакадемічногопровінціїШандунвперіодзжовтняпосіченьрокуатеоретичніположеннявроцівнавчальнийпроцескафедриводнихвидівспортуНаціональногоуніверситетуфізичноговихованняіспортуУкраїнипрощосвідчатьвідповідніакти

ОсобистийвнесокздобувачауспільнихнауковихпрацяхУспільнихпублікаціяхздобувачевіналежатьпріоритетиворганізаціїформуванні

напрямківдослідженьаналізіописіобговоренніфактичногоматеріалуйтеоретичномуузагальненніВнесокспівавторівполягавупроведенніспільнихдослідженьвстатистичномуаналізііінтерпретаціїрезультатівдослідження

АпробаціярезультатівдослідженняРезультатидослідженнязнайшлисвоєвідображеннявнауковихдоповідяхнаіМіжнароднихнауковихконференціяхМолодьіолімпійськийрухмКиївматеріалахміжнародногоконгресуІсторіяпроблемиіперспективирозвиткусучасноїцивілізаціїмТокіоЯпоніящорічнійвсеукраїнськійнауковопрактичнійконференціїПроблемипідготовкимайбутніхфахівцівфізкультуриіспортумПолтаванауковометодичнихконференціяхкафедриводнихвидівспортутафакультетуспортуіменеджментуНаціональногоуніверситетуфізичноговихованняіспортуУкраїни

ПублікаціїОсновніположеннядисертаціївикладенівнауковихпрацяхзнихопублікованіуфаховихвиданняхУкраїниоднезякихвходитьдоміжнародноїнаукометричноїбазиОднапублікаціявходитьдоміжнародноїнауковоїбазиданихОднароботаапробаційногохарактеру

СтруктураіобсягдисертаціїДисертаційнуроботувикладенонасторінціВонаскладаєтьсязівступушестирозділівпрактичнихрекомендаційвисновківспискувикористанихлітературнихджерелдодатківВсьоговикористаноджерелонауковоїіспеціалізованоїлітературизнихіноземніРоботаілюстрованатаблицямиірисунками

ВИСНОВКИ

 АналізспеціальноїлітературиджерелІнтернетйузагальненнядосвідупровіднихспеціалістівдозволилизробитивисновокщоіснуєдефіцитнауковообґрунтованихпідходівдопідвищенняспеціальноїроботоздатностікваліфікованихспортсменівувеслуванніакадемічномувумовахприхованогокомпенсованогостомленняВідсутнікритеріїоцінкиспецифічнихсторінфункціональнихможливостейприрозвиткустомленняупроцесіподоланнязмагальноїдистанціїмЦеобмежуєможливостівдосконаленнязасобівіметодівспеціальноїфізичноїпідготовкиспрямованоїнапідвищенняспеціальноїроботоздатностівесляріввумовахприхованогокомпенсованогостомлення

 ЗначнийдіапазонвідмінностейшвидкостіподоланнявідрізківдистанціїмпоказанийурезультатіаналізузмагальноїдіяльностівесляріводнорідноїгрупиучасникифіналучемпіонатуКитаюКоефіцієнтваріаціїпоказниківчасуподоланнявідрізківммммурізнихкласахчовнівсклаввідповідноНайбільшвисокийдіапазонвідмінностейвідзначенийнатретьомувідрізкудистанціїВокремихкласахчовнівдвійкабезрульовогодвійкапарнавідкритоїйлегкоїваговоїкатегоріївідмінностіпроходженнявідрізкамстановилис

 КомплекстестовихзавданьспрямованийнаоцінкуспеціальноїроботоздатностітафункціональнихможливостейвесляріввумовахприхованогокомпенсованогостомленнявключаємоделюваннязмагальноїдіяльностіувеслуванніакадемічномунадистанціїмсхідчастозростаючуроботувиконанузгідноізпротоколомвиміруідвохвилиннийтествиконанийнатлістомленнящорозвиваєтьсяВизначенізміниспеціальноїроботоздатностікардіореспіраторноїсистемийенергозабезпеченняроботивеслярівупочатковійточцідосягненняіприрозвиткустомленнядозволиливизначитиступіньактивізаціїмеханізмівкомпенсаціїстомленняатакожпараметрироботивумовахприхованогокомпенсованогостомлення

 ВеслярічоловікиякімаливисокийрівеньспеціальноїроботоздатностімвідкритаваговакатегоріяВтіТм

 хвлегкаваговакатегоріямВтіТм

 хввідрізнялисявисокимрівнемаеробноїпотужностівідкритаваговакатегоріямлхвкглегкаваговакатегоріямлхвкгконцентрацієюлактатувкровівідкритаваговакатегоріяммольллегкаваговакатегоріяммольлергометричноюпотужністюроботипридосягненніПАНОвідкритаваговакатегоріяВтлегкаваговакатегоріяВтЗмінипоказниківзареєстрованихупочатковійточцідосягненняіпримоделюваннідругоїполовинидистанціїсклаливідповіднознизилосянебільшеніжназнизилосьнебільшеніжнаизбільшилосянаінаразомзцимспіввідношеннязросталоувідповідностідозміндихальногокоефіцієнта

Увеслярівзізниженимрівнемспеціальноїроботоздатностіпримоделюванніподоланнязмагальноїдистанціїзмінипоказникареакціїдихальноїкомпенсаціїметаболічногоацидозузнаходилисьумежах±споживанняОкількістькиснющоприпадаланаоднесерцевескороченнязнизиласьна

 ПідвищенняспеціальноїроботоздатностівесляріввимагаєзастосуваннятренувальнихвправвиконанихвумовахприхованогокомпенсованогостомленняПараметритренувальноїроботивизначенінаосновіпоказниківергометричноїпотужностіроботиприякійвеслярідосяглиітривалостіїїпідтримкидонастаннястомленняатакожсередньоїергометричноїпотужностіроботизареєстрованоїудвохвилинномутестівиконаномунатлістомленнящорозвиваєтьсяІндивідуальніпараметрирежимівтренувальнихвправдлявеслярівчоловіківнарівнізареєстрованінарівніергометричноїпотужностіроботи±Втувесляріввідкритоїваговоїкатегорії±ВтлегкоїваговоїкатегоріїІндивідуальніпараметридвохвилинноїроботивиконаноїнатлістомленнящорозвиваєтьсясклали±Втувесляріввідкритоїваговоїкатегорії±Втлегкоїваговоїкатегорії

 РозробленітренувальнізасобиумовнопозначеніякААБББСіСспрямованіназбільшенняреакціїкардіореспіраторноїсистемипотужностііємностісистемиенергозабезпеченняроботиРежимитренувальнихвправсистематизованізурахуваннямїхвпливунапідвищенняефективностікомпенсаціїстомленняупроцесіподоланнядистанціїм

 ЗасобиААБББСіСінтегрованівпрограмуспеціальноїфізичноїпідготовкивеслярівТренувальнізасобибулиреалізованівпродовждніввтренувальнихзаняттяхвзагальнопідготовчомуіспеціальнопідготовчомуетапахпідготовчогоперіоду

 СпеціальнароботоздатністьвеслярівпідвищенаврезультатізастосуваннявсистеміспеціальноїфізичноїпідготовкитренувальнихзасобівщовикористовувалисявумовахприхованогокомпенсованогостомленняУвеслярівосновноїгрупивірогіднозбільшилисясередніпоказникиергометричноїпотужностіроботипридосягненнііудвохвилинномумаксимальномутестівідповіднонаіупроцесімоделюваннязмагальноїдистанціїнавеслувальномуергометрінавідрізкахдистанціїммівсієїдистанціївідповіднонаЧасподоланнявідрізківммівсієїдистанціїзменшивсявідповіднонасссупроцесімоделюванняподоланнязмагальноїдистанціїмувеслуванніакадемічномуПоказникиконтрольноїгрупивірогіднонезмінилися

Продовженнядослідженьуцьомунапрямкуповязанозрозробкоюкомплексноїсистемиконтролювиборомкількіснихіякісниххарактеристикспеціальноїроботоздатностізурахуваннямоцінкибільшширокогоспектрасторінфункціональнихможливостейсередякихспеціальнісиловіможливостіспортсменівнейродинамічнівластивостікоординаційніздатностівеслярів