

Гусаков И.В. , Нурмуханбетова Д.К. , Лесбекова Р.Б.

Қазақ спорт және туризм академиясы, Алматы қ., Қазақстан

БІЛІКТІЛІГІ ЖОҒАРЫ ЖҰЗУШІЛЕРДІ КҮШТІК ДАЯРЛАУДЫҢ ҚҰРАЛДАРЫ МЕН ӘДІСТЕРІН ЖЕТІЛДІРУ ӘДІСТЕМЕСІН ҚОЛДАНУ

Гусаков Илья Вячеславович, Нурмуханбетова Динара Кенжеевна, Лесбекова Рыскуль Борановна

Біліктілігі жоғары жүзушілерді күштік даярлаудың құралдары мен әдістерін жетілдіру әдістемесін қолдану

Аңдатпа. Мақалада біліктілігі жоғары жүзушілерді күштік даярлаудың құралдары мен әдістерін жетілдіру әдістемесін енгізу нәтижелері ұсынылған. Біліктілігі жоғары жүзушілерді күштік даярлаудың құралдары мен әдістерін жетілдірудің заманауи әдістемесін әзірлеу отандық жоғары жетістікті спорты жүйесіндегі өзекті мәселе болып табылады. Күш жаттығуларының құралдары мен әдістерін жетілдіру әдістемесі әлемдік тәжірибені зерделеуге негізделген және қашықтықтың ең үлкен көлемін тек бәсекелік жүзу қарқынында, негізінен қысқа (15-тен 50 м-ге дейін) жоғары қарқынды бөлімдерде жүзу қағидасына негізделген, бұл спортшының жеке бағдарламадағы ең жоғары жылдамдығына сәйкес келеді. Бұл әдістеме негізінен жарыстық қашықтықтың жеке сипаттамаларына сәйкес келетін жоғары қарқынды бөлімдерді жүзіп өтуді қамтиды. Күш дене қасиетін жетілдіру әдістемесін пайдаланудағы маңызды факторы ретінде жүзу техникасының тұрақтылығы есептелінеді, сондықтан бұл әдістемені біліктілігі жоғары деңгейдегі жүзушілерге ғана пайдалануға кеңес беріледі. Берілген әдістемені енгізудің тиімділігі жоғары деңгейлі жүзушілерді 2021 және 2022 жылғы басты жарыстарға даярлау кезінде сынақтан өткізілді және ғылыми расталды.

Түйін сөздер: жүзу, жоғары жетістікті спорт, күштік даярлық, біліктілігі жоғары жүзгіштер.

Ilya Gusakov, Dinara Nurmukhanbetova, Ryskul Lesbekova

Applying methods of developing power quality of high-performance swimmers

Abstract. In this article is describing the results of the implementation of methods of improving strength training of high-performance swimmers. Exploring for modern methods of developing power quality of high-performance swimmers has defined the purpose of this study. Procedure of improvement power training methods is based on the world experience and on the principle of swimming the longer distance at competitive pace, mainly short (15-50 m) high-intensity sections, which correspond to the maximum speed of an individual sportsman in the individual program of the competition. Methods mainly involves passing high-intensity segments corresponding to the individual characteristics of the race distance. An important factor in the use of physical strength technique is the stability of swimming technique, so this technique is recommended for use only by highly qualified swimmers. The effectiveness of implementation of this method has been tested and scientifically confirmed in the training of high-level swimmers for the main competitions in 2021 and 2022.

Key words: swimming, high-performance sport, speed-strength training, strength training.

Гусаков Илья Вячеславович, Нурмуханбетова Динара Кенжеевна, Лесбекова Рыскуль Борановна

Использование методики совершенствования средств и методов силовой подготовки высококвалифицированных пловцов

Аннотация. В статье представлены результаты внедрения методики совершенствования средств и методов силовой подготовки высококвалифицированных пловцов. Разработка современной методики совершенствования средств и методов силовой подготовки пловцов высокой квалификации является актуальной в системе отечественного спорта высших достижений. Методика совершенствования средств и методов силовой подготовки основана на изучении мирового опыта и базируется на принципе проплывания наибольшего объема дистанции исключительно в соревновательном темпе плавания, преимущественно коротких (от 15 до 50 м) высокоинтенсивных отрезков, которые соответствуют максимальной скорости спортсмена в индивидуальной программе на соревнованиях. Данная методика в основном предполагает прохождение высокоинтенсивных отрезков, соответствующих индивидуальным характеристикам гоночной дистанции. Важным фактором при использовании методики физического совершенствования силы является стабильность техники плавания, поэтому данную методику рекомендуется использовать только пловцам высокого уровня квалификации. Эффективность внедрения данной методики апробирована и научно подтверждена при подготовке пловцов высокого уровня к главным соревнованиям 2021 и 2022 годов.

Ключевые слова: плавание, спорт высших достижений, силовая подготовка, высококвалифицированные пловцы.

Кіріспе. Мақала Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрлігінің 2021-2023 жылдарға арналған ғылыми және (немесе) ғылыми-техникалық жобалар бойынша гранттық қаржыландырудың “Су спорты түрлерінде спорт резервін даярлаудың техникалық дайындығын арттыру және психологиялық-педагогикалық сүйемелдеуді жетілдіру бойынша ғылыми-негізделген ұсыныстар әзірлеу” (ЖТН АР09260551) жобасын іске асыру шеңберінде орындалды.

Зерттеу тақырыбының **өзектілігі** бүгінгі таңда жүзеге асырылып жатқан біліктілігі жоғары қазақстандық жүзушілерді даярлау үрдісі ретсіз және жүйесіз сипатқа ие болғандықтан, оқытудың біріздендірілген әдістемесінің болмауына байланысты спорттық шеберлікті жетілдіру үшін ғылыми тұрғыдан негізделген арнайы, заманауи оқыту әдістемесін әзірлеу қажеттілігінен туындап отыр. Біліктілігі жоғары жүзушілерді даярлаудың әлемдік тәжірибесінде жүзу көлемінің төмендеу үрдісі және жаттығу жүктемелерінің қарқындылық деңгейінің артуы байқалады. Бұл үрдіс жүзушілердің күштік даярлығын жетілдіру қажеттілігіне негізделеді, өйткені дәл осы қасиеттер ұзақтығы екі минутқа дейінгі дене жүктемелерінің шекті деңгейін орындауда шешуші рөл атқарады. Жаттықтырушылар да, зерттеушілер де әлемдік тәжірибе негізінде әртүрлі дене жүйелерінің жұмыс істеу деңгейін арттыруға негізделетін спортшыларды даярлаудың жаңа, неғұрлым тиімді әдістерін анықтау үшін жұмыс істейді. Бұл әрекеттер біліктілігі жоғары жүзушілерді даярлау кезінде күштік қасиетін жетілдірудің заманауи әдістемесін әзірлеуге негіз болады. Осылайша, мәселе білікті жүзушілерде күш дене қасиетінің даму деңгейін арттырудың заманауи құралдары мен әдістерін іздеуде жатыр. Бұл мәселені шешудің өзектілігі біздің зерттеу салаларымызды анықтап берді.

Біздің пайымдауымызша, Қазақстанда жүзуді дамытудың осы кезеңінде жоғары жетістікті спорт пен барынша нәтижелерге қол жеткізу тұрғысында жаңа инновациялық әдістемелер қажет. Спорт ғылымында теориялық шолу жасауға және әртүрлі жаттығу құралдары мен әдістері арасында таңдау жасауға мүмкіндік беретін тәжірибелік-эксперименттік деректердің жеткілікті деңгейдегі ауқымды көлемі анықталды [1-3]. Осы зерттеу жұмысының мақсатына сәйкес біліктілігі жоғары жүзушілерді күштік даярлауды жетілдірудің авторлық әдістемесін әзірлеу үшін біз жоғары білікті жүзушілерді даярлау кезінде қолданылатын неғұрлым

перспективалы, заманауи құралдар мен әдістерді айқындап көрсеттік.

Зерттеу мақсаты – біліктілігі жоғары жүзушілерді күштік даярлаудың құралдары мен әдістерін жетілдірудің заманауи әдістемесін әзірлеу болып табылады.

Зерттеу нысаны – біліктілігі жоғары жүзушілердің оқу-жаттығу үрдісі.

Зерттеу пәні – біліктілігі жоғары жүзушілерді күштік даярлаудың құралдары мен әдістерін жетілдіру әдістемесі.

Зерттеу әдістері мен ұйымдастырылуы. Жүзушілердің арнайы дене қасиеттерінің деңгейін анықтауға бағытталған зерттеулер 2021 жылдың маусым-шілде айларында Алматы қаласындағы «Рахат-Финтес» спорт клубы базасында, 50 метрлік бассейнде жүргізілді. Зерттеу экспериментіне 16-20 жас аралығындағы әртүрлі деңгейдегі жоғары спорттық біліктілігі бар 32 жүзуші (Қазақстан Республикасының спорт шеберлігіне үміткерлерден бастап халықаралық дәрежедегі спорт шеберіне дейін) қатысты. Зерттеудің келесі әдістері қолданылды: ғылыми-әдістемелік әдебиеттерге теориялық сараптама жүргізу; күш қасиетін педагогикалық тестілеу; антропометриялық өлшеулер; суда жүзушілердің функционалдық мүмкіндіктерін және жүзу техникасын анықтау; алынған эксперименттік деректерді математикалық өңдеуден өткізу.

Біліктілігі жоғары жүзушілерді күштік даярлаудың құралдары мен әдістерін жетілдіру әдістемесі ағзаның бәсекелестік белсенділікке бейімделу заңдылықтарын зерттеуге негізделген. Ғылыми-әдістемелік әдебиеттерге теориялық сараптама жүргізу негізінде судағы арнайы жабдықты қолдана отырып, күш сапасын арттыру әдістемесінің тұжырымдамасы жасалып, ғылыми негіздеме берілді. Авторлық әдістемені апробациялау мақсатында педагогикалық эксперимент ұйымдастырылды, ол мыналардан тұрады: күш дене қасиеті динамикасы; судағы жүзушілердің функционалдық мүмкіндіктерінің динамикасы; әртүрлі жылдамдық тәртіптеріндегі жүзу техникасының тұрақтылығы. Зерттеуді жүргізу жоғары спорт шеберлігі топтарында және жүзуден Қазақстан Республикасының жастар құрама командасында жүзеге асырылды.

Зерттеу нәтижелері мен оларды талқылау. Жоғары дәрежелі жүзушілерді даярлау бойынша көптеген нұсқаулар спорттық жаттығудың екі қағидасына негізделген: 1 – жаттығу көлемін кезең-кезеңмен өткізу және 2 – жарыс кезіндегі бәсекеге қабілетті элементтерді дамыту. Әдетте, екі қағида максималды жүктеме әдісіне және

спортшының денесін қалпына келтіруге негізделген. Бұл әдістер білікті жүзушілерді даярлаудың көптеген әдістерінің негізін қалайды, олардың мақсаты бәсекеге қабілеттілік деңгейін арттыру болып табылады. Алайда, жоғары дәрежелі спортшыларды даярлау үрдісі анағұрлым күрделі сипатты болып келеді, біз төзімділік, шапшаңдық, күш, икемділік және қуаттылық сияқты дене қасиеттері деңгейін дамытудың физиологиялық қағидалары жаттығу көлемін кезең-кезеңмен өткізуде маңызды рөл атқаратынына сенімдіміз. Біліктілігі жоғары жүзушілерді даярлау әдістемесі ағзаны стресстің жаңа деңгейіне бейімдеу үшін шамадан тыс жүктемені қамтамасыз етуі (ынталандыруы) керек. Авторлық әдістеменің мақсаты – ағзаның суперкомпенсациясына қол жеткізу, бұл өз кезегінде жаттығу жүктемелерін кезең-кезеңімен және спортшының ағзасын қалпына келтіру арқылы жұмысқабілеттілікті жоғары деңгейге көтеруге әкеледі.

Авторлық әдістеменің негізін құрайтын іргелі қағидалардың бірі – жаттығу бағдарламасын құру кезінде дәстүрлі даярлық әдістемесіндегідей жүзудің жалпы көлемі емес, қарқындылық деңгейі маңызды рөл атқарады. Сондықтан әдістеме негізін шетелдік әдебиеттерде Ultra-short race race ретінде сипатталған ультрақысқа бәсекеге қабілетті бөлімдердің көп мөлшерін қолдану әдісі құрайды [4, 5]. Бұл әдіс жүзгіштің жеке бәсекелестік жылдамдығына сәйкес келетін қысқа бөлімдерді қолдануды қамтиды. Осыған сүйене отырып, жүзушілерді даярлаудың авторлық әдістемесі дәстүрлі жаттығу әдістерінен айтарлықтай айырмашылықтарға ие, олар аралас аралық жүзу бөлімдерін қолдануға негізделген және негізінен тек аэробты жүйелердің деңгейін арттырады. Әдістеменің негізгі тұжырымдамасы – бәсекеге қабілетті қарқынмен ультрақысқа жүзу бөлімдерінің көп мөлшері жүзу жеткілікті деңгейдегі үлкен демалу аралығымен үйлесуі керек, бұл анаэробты және аэробты қуатпен қамтамасыз ету жүйесінің деңгейін дамытуға ықпал етеді. Айта кетерлігі, ең қысқа жүзу бөлімдерін орындау кезінде демалу аралықтары кем дегенде 20 секунд болуы керек.

Аэробты қабілеттер сонымен қатар біліктілігі жоғары жүзушілерді дайындауда маңызды рөл атқарады, сондықтан аэробты сипаттағы жүктемелерді пайдаланбай-ақ спринтерлерді оқыту үрдісі мүмкін емес болып көрінеді. Жоғарыда айтқанымыздай, біздің техникамыз ұзақтығы 30 секундтан аз қысқа бөлімдерді

қолдануға негізделген, сонымен қатар аэробты сипаттағы жүктемелерді де қамтиды.

Біздің әдістеме төрт негізгі құрылымды қамтиды, олардың мақсаты жүзушінің бәсекеге қабілеттілігіне әсер ететін белгілі бір дене қасиеттерін дамыту немесе жетілдіру болып табылады.

Авторлық әдістемені әзірлеуде қолданылатын арнайы жабдық. Өртүрлі арнайы жабдықтарды пайдалану әлемдік жүзу қауымдастығында кең таралған. Жыл сайын үлкен де, кіші де компаниялар жаңа арнайы тренажерлер шығарады. Олардың барлығы екі негізгі қағидаға сәйкес ұйымдастырылған: қарсылық (ағылш. – resist) және көмек (ағылш. – assist). Қарсылықтың белгілі бір деңгейіне ие тренажерлер суда жүзушінің алға жылжуын қиындатуға бағытталған, ал басқалары, керісінше, алға жылжуға көмектесуге бағытталған, мысалы – қазтабан қондырғы. Авторлық әдістемеді біз осы екі қағидаға сәйкес келетін тренажерлерді қолдандық. 1-суретте жүзудің максималды күші мен қуатын дамыта отырып, авторлық әдістеменің жаттығу үрдісінде қолданылатын арнайы спорттық жабдықтар көрсетілген.

Күш қондырғысы – суда арнайы күшті дамыту үшін қолданылатын арнайы тренажер. Тренажер – биіктігі 3,5 метр металл жақтау, оның ортасында 25-30 литрден бір немесе екі шелек және ұзындығы 25 метр арқан орналасқан. Арқанның бір ұшы спортшының белдеуіне, ал екіншісі ролик жүйесі арқылы сумен толтырылған шелекке бекітіледі. Спортшы бүйірлей жүзіп, арқанды бұрайды, сол кезде шелек көрсетілген қарсылықты қамтамасыз ете отырып біртіндеп көтеріледі. Қондырғының негізгі артықшылығы, ол осы бөлім бойы бірдей қарсылық көрсетеді, бұл оның судағы резеңке тросты тартудан басты ерекшелігі болып табылады.

Жүзуге арналған күрекшелер оқу-жаттығу барысында қолға арналған тренажер ретінде пайдаланылатын спорттық жабдық болып саналады. Күрекшелер бұл үлкен алақан тәрізді екі жұқа пластикалық табақшалар болып табылады, олар саусақтармен және мембраналармен жабдықталған. Олар суға төзімділіктің жоғары деңгейі кезіндегі есу техникасын жетілдіруге ықпал етеді.

Суға арналған резеңке трос – резеңке трос пен белдіктен тұратын спорттық жабдық. Резеңке тростың бір ұшы бассейнің бүйіріне, екіншісі спортшыға бекітілген белдікке бекітіледі. Спортшы резеңке тросты соза отырып, қысқа жолды меңгереді.



1-сурет – Күш дене қасиетін арттыру әдісінде қолданылатын жабдық (1 – күш қондырғысы; 2 – қолға арналған үлкен күректер; 3 – суға арналған резеңке трос; 4 – есу қимылдарын имитациялауға арналған резеңке)

Есу қимылдарын имитациялауға арналған резеңке – жүзгіштің есу қимылдарына қатысатын бұлшықет тобын дамытуға бағытталған спорттық жабдық. Тренажер екі резеңке бұрауыштан және жүзуге арналған күрекше тәрізді тұтқалардан тұрады. Жаттығуларды жаттығу залында да, жүзу бассейнінің залында да орындауға болады және есу қимылдарын имитациялау болып табылады.

Жүзу күші мен қуатын дамытуға бағытталған әдістеме құрылымы. Жүзудің күші мен қуатының деңгейін дамытуға бағытталған жаттығу әдісі жүзу кезінде қосымша салмақты қамтамасыз ететін арнайы жабдықты пайдалануға негізделген. Бұл әдіс негізінен дененің әртүрлі физиологиялық күйінде есу қозғалыстарының қуатын сақтау дағдыларын дамытуға және спортшының жетістікті даярлығының жалпы деңгейіне негізделген күштік төзімділік деңгейін арттыруды қамтиды.

Жүзу күші мен қуатын дамытуға бағытталған жаттығу бағдарламасының құрылымдарына төмендегілер енгізіледі:

1) спортшының жеке жарыс жылдамдығы деңгейінің 90-нан 95%-ға дейінгі қарқындылық деңгейімен 50-ден 200 метрге дейінгі жүзу бөлімдері;

2) жүзу бөлімдерін орындау кезінде қосымша салмақты қамтамасыз ететін арнайы жабдықты пайдалану;

3) бассейн жаттығуларымен үйлесімдірілген жаттығу сериялары, мысалы, допты лақтыру, резеңке созу және т.б.;

4) қалпына келтіру үрдісі қарқындылығы төмен деңгейдегі ұзын жүзу бөлімдерін пайдалану және жарыс техникасын бақылау арқылы жүргізілуі тиіс, бұл спортшының ағзасынан сүт қышқылын сіңіру үрдісін жеделдетуге ықпал етеді.

Айта кетерлігі, жүзу бөлімдерінің басым көпшілігі жылдам ғана емес, сонымен қатар аралық бұлшық ет талшықтарын тарту мақсатымен жекелей-жарыстық қабілетті модельге жақын жылдамдықпен орындалуы керек.

Бұл жаттығу әдісі спорттық «ауырсыну шегі» деңгейін дамытуға бағытталған, ол нәтижесінде спортшыға жарыстық қызмет кезінде жүзудің максималды жылдамдығын мүмкіндігінше ұзақ ұстап тұруға мүмкіндік береді. Жүзу бөлімдерін ауырсынуды жеңе отырып орындау ағзадағы лактаттың төзімділік деңгейінің жоғарылауына ықпал етеді. Алайда, осы сипаттағы жаттығу серияларын жоспарлау кезінде жаттығудың бұл түрі спортшының ағзасының шамадан тыс жүктелуіне ықпал ететінін ескеру қажет [6, 7]. Осыған сүйене отырып, біз қарқынды макроцикл кезеңінде аптасына 1-2 реттен көп емес жаттығудың осы әдісін қолдануға кеңес береміз. Көбінесе жаттығудың бұл түрін жаттығу маусымының басында, сондай-ақ жарысалдың кезеңде, бірақ әлдеқайда аз мөлшерде қолдану керек. Жаттығудың бұл әдісі іс жүзінде аэробты жүйелердің дамуына әсер етпейтінін атап өткен жөн, сондықтан жарысалдың кезеңде біз

бұл әдісті аптасына 1 реттен көп қолданбауды ұсынамыз. Сондай-ақ, жарысалдыңғы микроциклде біліктілігі жоғары жүзгіштерді даярлаудың заманауи тәжірибесінде қосымша жүзу құралдарын пайдалану азаяды, өйткені арнайы

құрал-жабдық «су сезімін» төмендетеді. 1-кестеде біліктілігі жоғары деңгейдегі жүзушілерде жүзу күші мен қуатын дамытуға бағытталған оқу-жаттығу сабағының жоспар-конспектісінің сипаттамасы берілген.

1-кесте – Күш дене қасиетін дамытуға бағытталған оқу-жаттығу сабағының жоспар-конспектісі

ОЖС кезеңі	Сабақтың мазмұны	Демалыс аралығы, с	Қарқындылық деңгейі, %	Жалпы әдістемелік нұсқаулар
Даярлық	400м е/ст + 50м-ден 6 жаттығу	30	400 м – 60% 50 м – 80%	Бой қыздыру белсенді қарқынмен 400 м тоқтаусыз жүзеге асырылады, ең аз демалу аралығымен 50 м-ден 6 негізгі жаттығу орындау қажет №
	Қазтабан қондырғыны қолдана отырып 50 м + 100 м + 150 м +200 м	40	50%	Барлық бөлімдер су астында жүзу арқылы жүзеге асырылады. 50 м аралықты дем алмай орындау керек. Қалған бөлімдерде ең аз дем алу арқылы жүзеге асырылады.
Негізгі	25 м-ден 10 рет 6 серия негізгі стильде және күрекшелермен, қазтабан қондырғылармен сөреден 25 м-ден 4 рет	30	Күштік қондырғымен 25 м - 90% сөреден 25 м - 95%	Серия келесідей орындалады: спортшы 25 м-ден 10 бөлімді қуат қондырғысында 30 л толтырылған шелекті, қазтабан қондырғылар мен күрекшелерді қолдана отырып жүзеді. Өрбір бөлім қалыпты қарқынмен, содан кейін 25 м-ден 4 бөлім негізгі стильде сөреден максималды жылдамдықпен орындалады
Қорытынды	50 м-ден 3 қайталанбалы 4 серия	40	50%	Өрбір бөлім жеке стильде орындалады: 1 – баттерфляй бөлімі; 2 – арқамен құлаштап жүзу; 3 – брасспен; 4 – кеудемен құлаштап жүзу. Барлық бөлімдер жүзудің дұрыс техникасын сақтай отырып, төмен қарқындылықпен орындалады.

Айта кетерлігі, біліктілігі жоғары жүзгішті даярлаудағы басты фактор – бұл белгілі бір уақыт аралығында жүзудің белгілі бір қашықтықтығын өту мүмкіндігі ретінде сипаттауға болатын жылдамдық. Шапшаңдық – спорттық нәтижені анықтайтын маңызды элемент. Мысалы, командалық спорт саласындағы зерттеулер жылдамдық көбінесе жарылғыш соққылар жасай алатын ойыншылар мен осы өлшемдері әлдеқайда төмен адамдар арасындағы шешуші фактор екенін көрсетеді. Шапшаңдыққа әсер ететін ең маңызды фактор – генетикалық құрам, аяқтары ұзын және жылдам бұлшық ет талшықтарының жоғары пайыздық көрсеткіші бар спортшылар физиологиялық та, биомеханикалық та артықшылықтарға ие. Алайда, жүзу жылдамдығы спортпен шұғылдану өтілі мен техниканың тиімділігіне де байланысты, өз кезегінде бұл қасиеттерді жаттығу ба-

рысында жақсартуға болады, ал генетикалық өлшемдер өзгермейді. Осылайша, егер спортшылар жүзу техникасын жетілдірсе және судағы есу қимылдарының қуатын арттырса, олар жүзудің жеке максималды жылдамдығы деңгейін дамытады. Тағы да бір маңызды фактор – спортшылар арасында айтарлықтай өзгеруі мүмкін жеделдету қабілеті. Кейбір жоғары деңгейлі спринтерлер 100 м спринтте 70 метрден астам жылдамдықты жалғастыра алады, ал орта деңгейдегі спринтерлер крейсерлік жылдамдыққа 50 м-ге жетіп, мәреге қарай жылдамдықты біртіндеп төмендетеді. Жүзу жылдамдығы күш пен қуатқа байланысты екенін атап өткен жөн, көптеген зерттеулер көрсеткендей, ең жоғары қуат баллистикалық жаттығулар үшін 1 максималды қайталаудың 15%-дан 60%-на дейін жетеді. Осы саладағы соңғы зерттеулер көрсеткендей, тік секіру кезінде аз қарсылықтың өзі қуатты артты-

руы мүмкін. Бір зерттеу көрсеткендей, жоғары қуатты арттыру үшін 1 максималды қайталаудың 30%-ы бар толық жүрелеуден секіру 1 максималды қайталаудың 80%-ы бар толық жүрелеуден секіруден гөрі тиімді болады.

Қорытынды. Осылайша, біліктілігі жоғары жүзушілердің күштік қасиеттерін жетілдірудің авторлық әдістемесі әлемдік аренада жүзде жетекші елдердің оң тәжірибесін қолдануға негізделген. Ол мақсаты жарыстық нәтижелілік деңгейін арттыру болып табылатын ультрақысқа жарыстық жүзу бөлімдерін кезеңдеу қағидаты бойынша құрылған. Әдістеме төрт негізгі құрылымды қамтиды, олардың мақсаты жүзушінің бәсекеге қабілеттілігіне әсер ететін белгілі бір дене қасиеттерін дамыту немесе жетілдіру болып табылады. Ұсынылған авторлық әдіс-

теме негізінен жарыстық қашықтықтың жеке сипаттамаларына сәйкес келетін жоғары қарқынды бөлімдерді жүзіп өтуді қамтиды. Қарқындылықтың максималды деңгейін қамтамасыз ету мақсатында 15-25 м-лік шағын қашықтықты пайдалану қажет.

Күш дене қасиетін жетілдіру әдістемесін пайдалану кезіндегі маңызды фактор – жүзу техникасының тұрақтылығы болып табылады, сондықтан біз әдістемені біліктілігі жоғары деңгейдегі жүзушілерге ғана пайдалануға кеңес береміз. Бұл әдістемені бастапқы даярлық пен спорттық жетілдіру топтарында қолдану күтілетін нәтиже бермеуі мүмкін және жүзу техникасын жетілдіруге теріс әсер етуі мүмкін, өйткені техниканы жетілдіру негізінен жүзудің төменгі қарқынында жүзеге асырылады.

Әдебиеттер

- 1 Платонов В.Н. Спортивное плавание: путь к успеху. Книга 1. / В.Н. Платонов. – Советский спорт, 2011. – 480 с.
- 2 Каунсилмен Д. Наука о плавании (пер. с англ.) / Д. Каунсилмен // Физкультура и спорт, 2012. – 429 с.
- 3 Гусаков И.В. Анализ индивидуальных скоростно-силовых качеств спортсменов, установивших Мировой рекорд на дистанции 200 метров брассом / И.В. Гусаков, Д.К. Нурмуханбетова, Н.Э. Кефер // Теория и методика физической культуры. – 2021. – № 3(65) – С. 43-48.
- 4 Поликарпочкин А.Н. Медико-биологический контроль функционального состояния и работоспособности пловцов в тренировочном и соревновательном процессах / А.Н. Поликарпочкин // Советский спорт, 2014. – 128 с.
- 5 Голубев Г.Ю. Организация учебно-тренировочного процесса в ДЮСТШ по плаванию / Г.Ю. Голубев, В.Ю. Давыдов, А.Д. Калинин, Т.М. Воеводина. – Самара: СГПУ, 2006. – 112 с.
- 6 Булгакова Н.Ж. Плавание: Учебник для вузов / Н.Ж. Булгакова // Физкультура и спорт, 2001. – 400 с.
- 7 Авдиенко В.Б. Организация и планирование спортивной тренировки в плавании / В.Б. Авдиенко, Т.М. Воеводина, В.Ю. Давыдов, В.А. Шубина. – Самара: СГПУ, 2005. – 72 с.

References

- 1 Platonov V.N. Sportivnoe plavanie: put' k uspekhu. Kniga 1. / V. N. Platonov – Sovetskij sport, 2011. – 480 с.
- 2 Kaunsilmen D. Nauka o plavanii (per. s angl.) / D. Kaunsilmen – Fizkul'tura i sport, 2012. – 429 с.
- 3 Gusakov I.V. Analiz individual'nyh skorostno-silovyh kachestv sportsmenov, ustanovivshih Mirovoj rekord na distancii 200 metrov brassom / Gusakov I.V., Nurmuhabetova D.K., Kefer N.E. // Teoriya i metodika fizicheskoy kul'tury – 2021. – № 3(65) – S. 43-48.
- 4 Polikarpochkin A.N. Mediko-biologicheskij kontrol' funkcional'nogo sostoyaniya i rabotosposobnosti plovcov v trenirovochnom i sorevnovatel'nom processah / A. N. Polikarpochkin – Sovetskij sport, 2014. – 128 с.
- 5 Golubev G.YU. Organizaciya uchebno-trenirovochnogo processa v DYUSTSH po plavanii / G. YU. Golubev, V. YU. Davydov, A. D. Kalinin, T. M. Voevodina – Samara: SGPU, 2006.– 112 с.
- 6 Bulgakova N.ZH. Plavanie: Uchebnik dlya vuzov / N. ZH. Bulgakova – Fizkul'tura i sport, 2001.– 400 с.
- 7 Avdienko V.B. Organizaciya i planirovanie sportivnoj trenirovki v plavanii / V. B. Avdienko, T. M. Voevodina, V. YU. Davydov, V. A. SHubina – Samara: SGPU, 2005.– 72 с.

Хат-хабарларға арналған автор (бірінші автор)

Гусаков Илья Вячеславович – ҚазСТА докторанты, Қазақ спорт және туризм академиясы, Алматы қ., Қазақстан
e-mail: gussakov09@gmail.com
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-5792-1420>

Автор для корреспонденции (первый автор)

Гусаков Илья Вячеславович – докторант КазАСТ, Казахская академия спорта и туризма; г. Алматы, Казахстан
e-mail: gussakov09@gmail.com
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-5792-1420>

The Author for Correspondence (The First Author)

Gussakov Ilya – Ph.D. student, Kazakh Academy of Sport and Tourism, Almaty, Kazakhstan
e-mail: gussakov09@gmail.com
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-5792-1420>