

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Миколаївський національний університет
імені В. О. Сухомлинського
Факультет фізичної культури та спорту

Ю. І. Ткаченко

**МЕТОДИКА НАВЧАННЯ СПОРТИВНИМ
СПОСОБАМ ПЛАВАННЯ**

Навчально-методичний посібник

Миколаїв
2016

УДК 797.212(075)
ББК 75.717.5
Т 85

Рекомендовано до друку рішенням вченої ради факультету фізичної культури та спорту Миколаївського національного університету імені В. О. Сухомлинського (протокол № __ від «__» _____ 2016 р.)

Рецензенти:

- Г. Б. Жигadlo,** кандидат педагогічних наук, доцент кафедри фізичної культури та спорту, декан факультету фізичної культури та спорту МНУ імені В. О. Сухомлинського;
- Ю. В. Тупєєв,** кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент, завідувач кафедри фізичної культури та спорту МНУ імені В. О. Сухомлинського.

Ткаченко Ю. І.

Т 85 Методика навчання спортивним способам плавання : навчально-методичний посібник / Ю. І. Ткаченко. — Миколаїв : МНУ імені В. О. Сухомлинського, 2016. — 59 с.

Навчально-методичний посібник укладено згідно з програмою з плавання для студентів ВНЗ. Розкрито особливості техніки плавання спортивними способами та методикою навчання, основам техніки способів кроль на грудях та на спині, батерфляй і брас, представлена фазова структура і модельні характеристики даного способу плавання. Автор посібника використав сучасний навчально-методичний матеріал вітчизняних і зарубіжних авторів та власний досвід.

Рекомендовано студентам і викладачам вищих навчальних закладів та тренерам з плавання.

УДК 797.212(075)
ББК 75.717.5

Зміст

Вступ	4
Методичні вказівки до навчання техніки плавання спортивними способами	6
Основи техніки спортивних способів плавання	9
Кріль на грудях.....	10
Кріль на спині.....	15
Батерфляй	19
Брас.....	24
Орієнтовний зміст практичних занять з навчання плаванню спортивними способами.....	27
Навчання техніці плавання кролем на грудях і на спині	27
Навчання техніці плавання батерфляєм.	38
Навчання техніці плавання брасом	42
Техніка стартів	46
Техніка поворотів.....	50
Витяг з правил змагань з плавання	53
Використана література	58

Вступ

Плавання – один із важливих засобів гігієнічно-оздоровчого, лікувального значення і активного відпочинку. Його специфічна особливість полягає у руховій активності людини у водному середовищі. При цьому її організм зазнає подвійної дії: з одного боку на нього впливають фізичні вправи, з іншого – властивості води (вологість, тиск, температура).

При русі у воді практично працюють всі м'язи тіла. Плавання сприяє розвитку витривалості, координації рухів. Густина води у багато разів перевищує густину повітря, що утруднює і обмежує швидкість рухів, призводить до зростання енерговитрат.

Плавання – найкращий засіб для укріплення "м'язового корсету". Завдяки симетричним рухам і горизонтальному положенню тіла у воді розвантажується хребет, що є прекрасною коригуючою вправою, яка знімає різні порушення в поставі (сутулість, сколіоз, кіфоз). Робота ніг тренує м'язи і зв'язки гомілковоступеневого суглобу, попереджаючи деформацію ступні.

Омиваючи тіло плавця, вода, очищаючи шкіру, сприяє поліпшенню шкірного дихання. В умовах водного середовища змінюється діяльність внутрішніх органів: частішає дихання, збільшується частота серцевих скорочень, змінюється тонус периферичних кровоносних судин, посилюється обмін речовин. Це пояснюється тим, що теплоємність води в 4 рази і теплопровідність у 25 разів більші, ніж у повітря. Коли людина перебуває у воді, її тіло випромінює на 50-80% більше тепла, у зв'язку, з цим у неї підвищується обмін речовин для збереження теплового балансу організму.

Тиск води перешкоджає виконанню вдиху, а при видиху у воду доводиться долати її опір, що призводить до підвищеного навантаження на дихальну мускулатуру. Як наслідок, збільшується легенева вентиляція і життєва ємність легень. Плавання сприяє поліпшенню роботи серцево-судинної системи. Під час інтенсивного плавання частота серцевих скорочень плавця може збільшитися у 2–3 рази.

Заняття плаванням позитивно впливають і на стан центральної

нервової системи: усувається зайва збудливість, дратівливість, з'являється упевненість в своїх силах.

Вода загартовує організм. Часта зміна температур зовнішнього середовища виробляє в організмі захисні реакції, сприяє розвитку адаптації до змінних умов. В результаті чого, підвищується опірність організму до простудних захворювань.

Пропливати великі відстані, надавати допомогу на воді повинна уміти кожна людина. Слід пам'ятати про те, що набуті навички плавання зберігаються у людини все життя.

Таким чином, плавання як фізична вправа, гармонійно розвиває і зміцнює організм людини, сприяє збільшенню рухових можливостей, необхідних у повсякденному житті. Тому, не випадково, плавання входить до числа основних засобів системи спортивного виховання і фізичної реабілітації.

Навчання техніки плавання передбачає повідомлення студентам теоретичних відомостей про способи плавання, про варіанти техніки, про її характерні особливості, про послідовність вивчення елементів, про швидкісні можливості кожного із способів і т.д.

Пояснення супроводжуються показом способів плавання, окремих елементів і основних вправ. При показі техніки звертається увага на циклічний характер виконання рухів, на якість рухів руками і ногами, на характер дихання і особливості узгодження дихання з рухами рук та ніг.

Методичні вказівки до навчання техніки плавання спортивними способами

Техніка спортивних способів плавання вивчається за наступною схемою:

1. Демонстрація способів плавання та їх елементів.
2. Теоретичне пояснення техніки способів плавання та їх елементів.
3. Ознайомлення з формою рухів на суші.
4. Вивчення елементів способу плавання у воді.
5. Вивчення узгодження елементів у цілісному способі плавання.
6. Удосконалення способу плавання та його елементів.

У воді елементи техніки вивчаються у наступній послідовності: вивчення рухів в опорному положенні без просування (біля бортика, чи стоячи на дні); вивчення рухів в опорному положенні з просуванням вперед (вивчення рухів ніг – при підтримці партнера, рухів рук – ходьба по дну); вивчення рухів у безопорному положенні з просування (на затримці дихання); вивчення і удосконалення рухів з використанням рухомої опори (плавальна дошка).

Кожний спосіб плавання вивчається в такій послідовності: вивчення рухів ногами, вивчення техніки дихання, узгодження рухів ніг з диханням, вивчення рухів руками, узгодження рухів рук і дихання, узгодження рухів рук і ніг при затриманому диханні, вивчення способу плавання в цілому. Хоч дехто із фахівців вважає, що головне – навчитися правильно дихати, а вже потім управляти власним тілом у воді, лежати, витягуватися, ковзати, просуватися з допомогою ніг.

Найбільш розповсюдженим методом навчання плаванню, як в Україні так і за кордоном є цілісно-роздільний метод. Навчання плавання за цим методом передбачає початкове ознайомлення з технікою плавання в цілому, пізніше роздільне вивчення окремих елементів техніки і знову вивчення, але вже на більш високому, якісному рівні техніки плавання в цілому на базі отриманого досвіду.

Існують, також, три форми навчання плаванню: групова,

індивідуальна, а також групове навчання з індивідуальним підходом.

Групове навчання використовується при роботі з однорідним складом плавців по всім показникам: стать; вік; фізичний розвиток; рухова підготовка; здатність до оволодіння рухами і т.п.

Індивідуальне навчання використовується при проведенні занять з тими людьми, які погано або зовсім не володіють навичкою плавання. Ефективно воно також при роботі з тими, хто страждає водобоязню.

Групове навчання з індивідуальним підходом використовується при проведенні занять в школах, вищих навчальних закладах та групах початкової підготовки відділень плавання ДЮСШ. Воно передбачає виконання плавцями групових та індивідуальних завдань і вказівок викладача або тренера, а також індивідуальну роботу з відстаючими і є основною формою роботи з новачками.

В процесі засвоєння техніки спортивних способів плавання вдаються до різних систем навчання. Одна з них полягає в одночасному (паралельному) вивченні всіх способів плавання, друга в послідовному. Проте найефективнішою вважають так звану паралельно-послідовну систему навчання. Вона дає змогу оволодіти технікою всіх спортивних способів плавання і виявити той, що найбільше відповідає індивідуальним та віковим особливостям плавця.

У паралельно-послідовній системі починають одночасно вивчати два способи плавання – кроль на грудях та на спині, їх вивчають на кожному занятті шляхом виконання вправ спочатку по елементах, а потім у координації. Обидва способи вивчаються паралельно до тих пір, поки плавці не оволодіють основами техніки. Потім плавці починають вивчення способу батерфляй, закріплюючи навички плавання кролем на грудях та на спині. Коли елементи техніки способу батерфляй будуть засвоєні – приступають до вивчення способу брас. Одночасно з вивченням елементів брасу, плавці працюють над засвоєнням координації рухів в способі батерфляй і продовжують удосконалювати навички в техніці раніше вивчених способів. Після засвоєння

техніки батерфляю поступово закінчують вивчення техніки плавання брасом.

Навчання техніці плавання проходить поетапно. Різні вправи, які відносяться до того чи іншого етапу, повинні регулярно виконуватися та відпрацьовуватись. Між цими вправами присутній постійний взаємозв'язок, особливо на стадії навчання. І тільки тоді коли досягається оволодіння технікою однієї вправи, можна переходити до наступного етапу.

В процесі навчання спортивним способам плавання для знайомства та вивчення кожної вправи спеціалісти радять використовувати наступний алгоритм:

1. **Пояснення.** Представте вичерпний опис виконання вправи для тих кого навчаєте.

2. **Демонстрація.** Покажіть як виконується вправа використовуючи наочність, або продемонструйте вправу самостійно.

3. **Виправлення.** Після пояснення і демонстрації запропонуйте плавцям виконати вправу. Вкажіть, що виконано вправою правильно, а після того сконцентруйте на виправленні однієї помилки за раз. Виправляйте будь-які помилки до тих пір, поки плавці не стануть виконувати вправу правильно.

4. **Повторення.** Коли плавці навчаться виконувати вправу правильно, повторюйте її до повного запам'ятовування. Переконайтесь, що вони не заучують помилкові елементи техніки.

Варто зазначити, що вдосконалення техніки плавання є постійним безперервним процесом. Провідні тренери радять не тільки новачкам в плаванні, але й плавцям найвищого рівня регулярно працювати над своєю технікою, оскільки це процес постійного пошуку. Майже всі, навіть ті, хто плаває дуже добре мають певні недоліки в техніці, які можна було б покращити. Зміни в техніці повинні робити рухи ще більш ефективними, вільними, швидкими, що могли б підвищувати швидкість та витривалість. Тому навіть олімпійські чемпіони з фантастичною технікою значну частину своєї щотижневих тренувань присвячують роботі над підтримкою та закріпленням навичків у техніці, інакше вони можуть швидко погіршитись.

Основи техніки спортивних способів плавання

Внаслідок багатолітніх спроб людини плавати з'являлися і зникали різноманітні способи плавання. До сьогоднішніх днів дійшли тільки ті, які забезпечують високу швидкість пересування у воді та дозволяють долати великі дистанції. Так, у процесі свого вдосконалення люди помітили, що можуть триматися на поверхні води лише доти, поки все їхнє тіло знаходиться у воді. Досить людині підняти з води голову або руку, як її тіло занурюється глибше. Ось чому в сучасних плавців усе тіло і навіть голова покриті водою. Лише під час вдиху вони піднімають обличчя з води, а потім знову його занурюють. Хто не знає цього і намагається підняти голову якомога вище над водою, лише швидше занурюється у воду і займає вертикальне положення, як при ходьбі. Проте навіть при такому положенні можливо утримуватися на поверхні воли за допомогою ритмічних колових рухів руками та поштовхів ногами, але при цьому витрачається набагато більше зусиль, ніж при традиційних способах плавання.

Таким чином, найбільш вигідне для плавання положення тулуба – близьке до горизонтального, при якому плавець легше переборює опір води. Тому всі плавальні рухи у сучасних стилях відбуваються у горизонтальному або наближеному до нього положенні.

Опір води не тільки заважає просуванню вперед. Вода має дуже цікаву властивість: вона чинить опір, що прямо пропорційний квадрату швидкості руху. Це значить, що при збільшенні швидкості руху, наприклад, у три рази, опір збільшується в дев'ять разів. Здавалося б, ця властивість повинна тільки заважати плавцю боротися за швидкість. Але виявляється, що завдяки цій властивості створюється добрий опір під час гребків, який допомагає досягти значної швидкості у плаванні. Саме через це плавець робить гребок швидко, а всі підготовчі рухи порівняно повільно. Звичайно, велике значення тут має і частота рухів.

Ті рухи, що забезпечують безперервне просування плавця вперед з найбільш високою швидкістю і найменшою витратою

сил, дістали назву спортивні способи плавання. До них відносяться: кроль на грудях, кроль на спині, батерфляй і брас.

Кроль на грудях

Вивчення техніки плавання розпочинається з найпопулярнішого та самого розповсюдженого способу – кроль на грудях, або як його часто називають вільний стиль. Справа в тому, що плавання вільним стилем передбачає, що плавець може обирати будь-який спосіб для подолання дистанції. Але так як кроль на грудях найшвидший спосіб плавання, то всі обирають саме його. Тому кажучи “вільний стиль” мають на увазі кроль на грудях. В останні роки ніхто вже і не розділяє ці поняття, що стали синонімами. Кроль на грудях завоював популярність саме тому, що це найбільш економний і швидкісний спосіб плавання. При цьому він не потребує від любителів спорту таких затрат сил, як батерфляй, і не пред’являє таких серйозних вимог до техніки, як брас.

Вперше на змаганнях був продемонстрований у 1898 році, Алеком Вікхемом. Дістав свою назву від англ. „кроол”, що означає „повзти”. В програмі найпрестижніших міжнародних змагань застосовується на дистанціях: 50, 100, 200, 400, 800 (у жінок) та 1500 м (у чоловіків); естафетах 4x100 та 4x200 м; на останньому етапі комбінованої естафети та на заключній чверті дистанції комплексного плавання.

Характерною особливістю плавання способом кроль на грудях є те, що плавець пересувається у воді з відносно рівномірною, поступальною швидкістю і порівняно високою рівновагою тулуба.

В даний час використовуються три варіанти техніки плавання кролем: двохударний, чотирьохударний та шестиударний. В першому варіанті кожен цикл рухів складається з двох поперемінних рухів рук, двох поперемінних рухів ніг, одного вдиху та одного видиху у воду. В другому та третьому варіантах кількість рухів рук і техніка дихання зберігаються а кількість рухів ніг збільшується до чотирьох або шести.

Положення тулуба. При плаванні кролем на грудях тіло плавця займає випрямлене, обтічне та майже горизонтальне

положення біля поверхні води. Тулуб ритмічно повертається ліворуч і праворуч навколо поздовжньої осі. Рухи тулуба тісно пов'язані з рухами руками — вони допомагають виносу руки з води та її пронесенню над нею, початку гребка іншою рукою і збереженню рівноваги тулуба. Найбільший поворот тулуба припадає на момент вдиху, що його полегшує, адже значно зменшується поворот голови убік. У цей момент величина "крену" тіла становить 40—45°. Зі збільшенням темпу плавання коливання тіла вздовж поздовжньої осі зменшується.

Рухи ніг. При плаванні кролем на грудях ноги виконують безперервні зустрічні рухи зверху донизу і знизу догори, з невеликою амплітудою. Рухи ногами забезпечують стійке горизонтальне положення тіла і підтримують швидкість просування тіла плавця вперед. Рух ноги зверху донизу зветься робочим, а знизу догори — підготовчим. Ноги починають свої рухи від стегна. Важливим елементом техніки є обгін гомілки стегном, а стегна — ступнею (хвилеподібний рух).

Підготовчий рух (знизу вгору). У вихідному положенні (крайньому нижньому) нога пряма, займає похиле положення відносно тулуба, оскільки зігнута у кульшовому суглобі, ступня повернута усередину й розслаблена. Рух ноги вгору починається з її розгинання у кульшовому суглобі. До горизонтального положення вона рухається прямою, а згодом згинається у колінному суглобі. Гомілка та ступня продовжують рух вгору до кута 130—140° у колінному суглобі, а стегно за рахунок згинання у кульшовому суглобі починає рухатися униз до кута 160—165°. У цьому положенні підготовчим рух ноги вважається закінченим.

Робочий рух (згори униз). Нога послідовно розгинається у колінному й гомілковостопному суглобах та одночасно згинається у кульшовому суглобі — нога рухається униз. Потім гомілка та ступня ще продовжують рух униз до повного розгинання ноти у колінному суглобі, а стегно, випереджаючи їх, починає рухатися вгору — хвилеподібний рух ноги в цілому. За такого руху ноги, а особливо ступні, виникають підйомна сила та сила тяги, що сприяють утриманню тіла на поверхні воли та просуванню його вперед. Робочий рух ноги вважається

завершеним, якщо вона повністю випрямлена у колінному суглобі.

Рухи рук. В кролі на грудях основне просування тіла плавця вперед забезпечують руки, які рухаються за криволінійними траєкторіями. Цикл рухів кожної руки умовно можна розділити на такі фази: вхід руки у воду, захват води, основна частина гребка, вихід руки із води, пронесення руки над водою.

Цикл рухів – це один закінчений рух руками і ногами який періодично (або багатократно) повторюється.

Вхід руки у воду. Зігнута у ліктьовому суглобі рука швидко вкладається у воду під гострим кутом попереду однойменного плечового суглоба, долоня обернена униз—назад, пальці зімкнені. Занурюється рука у воду спочатку долонею, а потім передпліччям та плечем і таким чином розгинається, після чого розпочинаються наступна фаза.

Захват води. Рука спочатку рухається вперед—униз, кисть повертається долонею трохи назовні, продовжує згинатися у ліктьовому суглобі, а кисть переміщується за повздовжню вісь тіла вниз — усередину. Рука набуває найоптимальнішого положення для виконання гребка з кутами: горизонталь — передпліччя — 30—40°; у ліктьовому суглобі – 120-140°.

Основна частина гребка. Пересуваючись під тулубом з прискоренням, рука продовжує згинатися у ліктьовому суглобі до кута 90—110°, кисть рухається спереду назад похилою площиною з одночасним повертанням передпліччя назовні (найефективніша частина гребка). Далі рука поступово розгинається і закінчує основну частину гребка майже прямою біля лінії таза, рухаючись угору—назад. Значне згинання, а потім розгинання руки дозволяє зберегти протягом усієї фази вертикальне положення кисті, забезпечивши цим максимальну силу тяги.

Вихід руки з води відбувається у такій послідовності: плече, передпліччя, кисть.

Пронесення руки над водою. Активним рухом плеча і передпліччя з постійним високим положенням ліктя, розслабленим передпліччям рука проноситься над водою у крайнє переднє положення для виконання наступного циклу

рухів.

Правильне узгодження роботи обох рук для отримання безперервних тягових зусиль веде до високої та рівномірної швидкості. Цикл рухів завершується, коли ліва рука закінчує першу половину основної частини гребка, а права — пронесення.

Дихання. При звичайному диханні на один цикл рухів виконується один вдих і один видих у воду. Вдих виконується поворотом голови вбік руки, що виконує гребок. Виконується швидко і активно через широко відкритий рот, на початку пронесення руки над водою.

Видих виконується поворотом голови у воду, через рот і ніс. Вдих за часом кроткий, видих тривалий.

Під час пропливання дистанції кролем на грудях плавець може обрати білатеральне чи одностороннє дихання. Білатеральне дихання означає дихання у воду на обидві сторони, при якому відбувається якщо не почергова, то хоча б регулярна зміна сторони для вдоху. Одностороннє дихання означає, що плавець періодично виконує вдих тільки з однієї, зручної для себе сторони: лівої або правої. Провідні спеціалісти рекомендують навчатися саме двухстороннього дихання.

Узгодження рухів. В кролі на грудях висока рівномірна швидкість досягається за рахунок безперервності робочих рухів рук та ніг, чіткого узгодження цих рухів з диханням. При цьому рухам рук підкоряються рухи голови, тулуба та ніг.

У плаванні кролем на грудях існують кілька варіантів узгодження рухів — двохударний, чотириударний та шестиударний кроль.

У двохударному кролі повний цикл рухів складається з двох гребків руками, двох ударів ногами та одного вдиху й видиху. Для такого варіанту кроля характерні трохи скорочені гребки руками, що сприяє високому темпові рухів. Рухи ногами відрізняються нерівномірністю та складними траєкторіями переміщення і спрямовані на підтримання обтічного положення тулуба.

Чотириударний кроль відрізняється від двохударного тим, що за таким самим складом рухів руками та дихання, здійснюються чотири удари ногами.

Шестиударний кроль характеризується відповідно шістьма ударами ногами на повний цикл рухів руками та дихання. Рухи ногами у плаванні цим способом сприяють стабілізації положення тіла під час інерційної частини пронесення руки перед її зануренням у воду.

У тих, хто плаває двоударним кролем, зазвичай гребок коротший. За один гребок ці плавці проходять меншу дистанцію, але швидкість гробка у них набагато вища. Двоударна техніка ніг майже не створює тяги. По суті, плавець тільки слідкує за тим, що удари ніг не гасили його швидкість, створену за рахунок гробків руками.

Плавець, що використовує шестиударну техніку, зазвичай має більш довгий витягнутий гребок. Шестиударна техніка створює необхідний додатковий імпульс, який дозволяє руці та плечу перейти з витягнутого положення в положення з високим ліктем. Іншими словами, під час напруженої фази захоплення удар ногами створює додаткову тягу.

Методика навчання техніки плавання способом кроль на грудях розпочинається ще під час освоєння з водою, коли опановуються такі важливі деталі техніки, як правильне положення тіла, збереження рівноваги у воді, вміння ковзати з різним положенням тулуба та рук, дихання тощо. Усі рухи імітуються спочатку на суші, а потім виконуються у воді у такій послідовності: вивчення рухів ногами і дихання; вивчення рухів руками і дихання; узгодження рухів ногами, руками та дихання; вивчення варіантів техніки плавання кролем та вдосконалення їх.

Удосконалення техніки плавання кролем на грудях. Робота над удосконаленням техніки плавання кролем на грудях починається з постановки правильного раціонального гробка руками. Плавання тільки за допомогою рук дозволяє швидше виявити та усунути недоліки у їх роботі.

Під час удосконалення рухів руками звертається увага на розслаблення м'язових груп спини та тулуба і підключення їх до гробка руками; виконання гробка зігнутою у лікті рукою; активний початок гробка зі швидким захватом води долонею та передпліччям; виконання гробка з прискоренням до стегна; розслаблення зап'ястка наприкінці гробка та всієї руки під час її

пронесення і входу у воду; акуратний вхід руки у воду з високим положенням ліктя.

Суттєвим моментом техніки рухів рукою у другій половині гребка є положення долоні. Вона має бути перпендикулярною до поверхні води. Для цього використовуються вправи і розслабленням кисті у кінцевій фазі гребка, що дуже важко координувати початківцям на фоні робочого напруження м'язів руки, або плавання з лопатками, акцентуючи увагу на другій половині гребка.

У разі уповільнення або постановки кисті з лопаткою у неправильне положення потік води буде намагатися зірвати лопатку з руки або загальмувати її вихід на поверхню.

Важливою ланкою під час вдосконалення положення тулуба та рухів руками є правильне виконання вдиху, для чого і голова повертається, але не піднімається. Цей елемент техніки контролюється за рівнем занурення голови у воду постійно. Голова, плечовий пояс, таз та ноги не повинні відхилятися у різні боки (виляти).

Засвоєння будь-якого варіанта техніки плавання кролем, як правило, пов'язане з індивідуальністю кожного плавця .

Кроль на спині

Вперше на змаганнях був продемонстрований у 1912 році Г. Гебнером. Характеризується поперемінними безперервними рухами рук та ніг. Основна відмінність його від інших способів полягає в положенні тіла і диханні.

За швидкісними показниками займає 3 місце після кролю на грудях та дельфіну. Застосовується на дистанціях: 50, 100 та 200 м, в комплексному плаванні на 200 та 400 м (другий відрізок 50 або 100 м), а також на першому етапі комбінованої естафети 4x100 метрів.

Кожен цикл рухів у цьому способі складається з двох поперемінних рухів рук, шести поперемінних рухів ніг, одного вдиху і одного видиху. Цей найбільш розповсюджений варіант техніки плавання кролем на спині дістав назву шестиударний.

Положення тулуба. Тіло плавця набуває у воді обтічного, витягнутого положення. Плечовий пояс, таз і стегна біля

поверхні води, а гомілки та ступні занурені у воду. Положення голови стабільне, без поворотів. Вона лежить на воді невимушено, м'язи шиї ненапружені, підборіддя знаходиться майже біля грудей. Рівень води проходить біля вух.

У плаванні кролем на спині, як і кролем на грудях, тулуб плавця разом із тазом та стегнами повертається навколо поздовжньої осі, але дещо менше — близько 30—40°.

Рухи ніг. Рухи ногами у плаванні кролем на спині відіграють головну роль в урівноваженні положення тіла, утриманні його у відносно горизонтальному та обтічному положенні і незначну роль у створенні пересувної сили або сили тяги.

Як і в кролі на грудях, ноги при плаванні кролем на спині виконують безперервні зустрічні рухи зверху донизу і знизу догори, з амплітудою, яка складає приблизно третину зросту плавця. Рухи ногами забезпечують стійке горизонтальне положення тіла і підтримують швидкість його просування вперед. Рух ноги знизу догори називається робочим, а зверху донизу — підготовчим.

Ноги ритмічно, з невеликою амплітудою рухаються від стегна зустрічно знизу вгору (робочий рух) та згори униз (підготовчий рух). У колінному суглобі ноги згинаються приблизно так само, як під час плавання кролем на грудях. У зв'язку з помірними кренами тулуба ноги рухаються майже у вертикальній площині за мінімальних відхилень від горизонтальної лінії.

Підготовчий рух (згори униз). У вихідному положенні (крайньому верхньому) нога пряма, повернута до середини, ступня знаходиться біля поверхні води й займає трохи похиле відносно тулуба положення. Підготовчий рух розпочинається з розгинання прямої ноги (назад) у кульшовому суглобі до кута 165—175° і лише потім вона починає згинатися у колінному суглобі. Гомілка та ступня продовжують рухатися униз, а стегно починає рухатися угору. Коли кут між передньою поверхнею стегна та тулубом (у кульшовому суглобі) досягне 130—140°, підготовчий рух ноги вважається закінченим.

Робочий рух (знизу вгору) розпочинається із послідовного розгинання ноги у колінному та гомілково-стопному суглобах під час загального переміщення всіх ланок ноги вгору. У момент,

коли коліно безпосередньо наблизиться до поверхні води, стегно починає рухатися вниз, розгинаючись у кульшовому суглобі, і випереджає таким чином інші ланки ноги, які ще продовжують рухатися вгору. Ці умови сприяють швидкому розгинанню ноги у колінному суглобі й тим самим прискорюють хвилеподібний рух ступні вгору—назад. У результаті виникає сила тяги, що сприяє просуванню плавця вперед. У момент випрямлення ноги у колінному суглобі її робочий рух вважається закінченим.

Слід відмітити, що у плаванні кролем на спині рухи ногами відіграють значнішу роль, ніж у кролі на грудях.

Рухи рук. Також, як і в кролі на грудях просування тіла плавця вперед, при плаванні на спині, здійснюється за рахунок рухів рук. Цикл рухів кожної руки при плаванні на спині, можна умовно розділити на такі фази: вхід руки у воду, захват води, основна частина гребка, вихід руки із води, пронесення руки над водою.

Вхід руки у воду. Рука опускається у воду на лінію, що проходить через однойменний плечовий суглоб і паралельно або під деяким кутом (не більше 15°) до поздовжньої осі тулуба. Під час занурення у воду долоня повернута назовні, а кисть — мізинцем до води.

Захват води. Після входу руки у воду тулуб починає обертатися навколо поздовжньої осі в її бік. Таким чином, рука швидко занурюється униз—вперед на глибину 15—20 см і починає згинатися у ліктьовому суглобі до кута 150° , а кисть рухається вперед—униз—назовні на глибину 30 см.

Основна частина гребка розпочинається з моменту, коли кисть починає рухатися назад—угору за рахунок згинання руки у ліктьовому суглобі та обертання передпліччя. У середині гребка кут передпліччя—плече дорівнює $70\text{—}100^\circ$, усі гребкові площини обернені назад, а кисть піднімається майже до поверхні води. Коли кисть проходить лінію плечових суглобів, рука поступово розгинається в ліктьовому суглобі й закінчує основну частину гребка хвилеподібним рухом кисті назад—униз—усередину. Рука повністю випрямляється, а кисть опускається у воду на глибину 30-40 см.

Вихід руки з води розпочинається, коли плавець, обертаючи

передпліччя, повертає долоню до стегна і послідовно піднімає з води кисть, передпліччя та плече.

Пронесення руки над водою здійснюється у вертикальній площині, що проходить через плечовий суглоб, долоня поступово розвертається назовні. Пряма напружена рука рухається з мінімальними м'язовими зусиллями, а долоня поступово повертається назовні. Пронесення здійснюється рівномірно й відповідно до швидкості гребка іншою рукою.

Рівномірність поступального плавання кролем на спині забезпечується мінімальною перервою піл час виконання рухів руками у процесі основної частини гребка. На момент закінчення основної частини гребка однією рукою інша якнайшвидше закінчує захват.

Дихання. При плаванні кролем на спині дихання не залежить від умов середовища: вдих і видих виконується над водою. Вдих виконується через широко відкритий рот під час пронесення руки над водою, видих – під час гребка і виходу цієї руки із води.

Узгодження рухів. При плаванні на спині найбільш раціональним для просування у воді, є шестиударний варіант. Він забезпечує тілу плавця рівномірний поступальний рух, створює йому стійке положення у воді, дає змогу розвивати високу швидкість.

Узгодження рухів руками та ногами здійснюється таким чином.

Коли ліва рука знаходиться у воді перед плечовим суглобом, права закінчує основну частину гребка (кисть біля стегна), ліва нога у крайньому нижньому положенні, а права навпаки. Ліва рука здійснює захват, права розпочинає пронесення, ліва нога виконує удар знизу вгору, а права рухається униз.

Продовжуючи рух, ліва рука завершує першу половину основної частини гребка, права доходить до середини пронесення над водою, ліва нога рухається униз, а права виконує удар знизу—вгору. Потім ліва рука закінчує основну частину гребка, права — пронесення і входить у воду, ліва нога виконує удар угору, а права рухається вниз. Узгодження у циклі рухів лівою рукою закінчується правою рукою.

Методика навчання техніки плавання способом кроль на спині

аналогічна кролю на грудях за умови виконання всіх вправ не тільки на грудях, а й у положенні на спині. Найчастіше вивчення техніки плавання кролем на грудях та на спині здійснюється паралельно або одночасно. Особливо це стосується навчання рухів ногами.

Усі рухи виконуються спочатку на суші у порядку ознайомлення, а потім у воді у такій послідовності: вправи для вивчення рухів ногами, руками, узгодження рухів ногами, руками та дихання; вправи для вивчення та удосконалення варіантів техніки плавання кролем на спині.

Батерфляй

Вперше був продемонстрований американцем Д. Зігом у 1935 році, а на офіційних змаганнях у 1953 році – угорцем Д. Тумпеком. В перекладі з англ. означає „метелик”. Назва цього способу пояснюється тим, що рухи рук над водою в ньому нагадують рухи крил метелика.

Батерфляй характеризується одночасними симетричними рухами рук та ніг, а також хвилеподібними рухами тулуба, які допомагають рухам рук і посилюють роботу ніг. Окремі елементи техніки батерфляю, наприклад, рух рук та ніг, мало в чому відрізняються від техніки кролю на грудях.

За швидкісними показниками займає 2 місце. Застосовується на дистанціях: 50, 100 та 200 м, в комплексному плаванні на 200 та 400 м (перший відрізок 50 або 100 м) і на третьому етапі комбінованої естафети 4x100 м.

При плаванні батерфляєм використовують декілька варіантів узгодження рухів (одноударна, двохударна, та трьохударна координація). Найбільш розповсюдженим є двохударний варіант. Кожен цикл рухів в ньому складається з одного руху рук, двох ударів ногами, одного вдиху і одного видиху. В цьому циклі рухи рук та ніг виконуються у певній послідовності.

Положення тулуба та голови. Тіло плавця витягнуте, розташоване у воді майже горизонтально животом донизу, а головою вперед під невеликим кутом атаки, який коливається у межах 0—25° (у момент виносу рук з води), до 0—3° (після занурення їх у волю). Ці коливання тулуба виникають внаслідок

одночасних і симетричних рухів руками та ногами, коли під час виймання рук з води та рухів ногами угору недостатньо компенсується сила занурення. Вхід рук у воду збігається з рухами стегон угору, а гомілок униз, плечовий пояс після рук та голови дещо занурюється під волю, а таз піднімається майже до її поверхні. В основній частині гребка руками плечовий пояс виходить на поверхню і знову разом із тазом починає опускатися у другій частині рухів руками над водою.

У цілому тулуб плавця просувається вперед я похилою, хвилеподібною траєкторією. Природні ритмічні рухи тіла з невеликою амплітудою допомагають краще скоординувати робочі та підготовчі рухи. Сильні акцентовані амплітудні рухи тулуба нераціональні.

Рухи ніг та тулубу. У способі батерфляй ноги виконують безперервні одночасні та симетричні рухи зверху донизу і знизу догори. У цих рухах активно бере участь тулуб плавця, який сприяє найкращому пронесенню рук над водою та виконанню вдиху.

Рухи ногами нагадують рухи хвостового плавника дельфіна. При цьому рух ніг знизу вгору називається підготовчим, а згори вниз – робочим. Структура цих рухів нагадує структуру рухів ногами під час плавання кролем на грудях.

Робочий рух (згори вниз) розпочинається коли стегна, продовжуючи рух униз, захоплюють за собою гомілки та ступні, то виконують рух униз із прискоренням та під впливом зустрічною опору води, згинаються у гомілковостопних суглобах і починають розгинатися у колінних суглобах. Коли гомілки та ступні наближаються до горизонталі, таз та стегна піднімаються до поверхні воли, а ноги продовжують розгині тиси у колінних суглобах, гомілки та ступні енергійно рухаються вниз. Потім таз та стегна піднімаються до поверхні води, ноги швидко вирівнюються у колінах прискоренням виконують хвилеподібний рух униз. Робочий рух вважається закінченим, коли сідниці з'являються над поверхнею води, а ноги повністю випрямлені у колінних суглобах. Під час виконання удару ногами вниз ступні повертаються у середину, а наприкінці удару плавець розгинає тулуб у попереку.

Підготовний рух (знизу вгору). У крайньому нижньому положенні ноги прямі, ступні трохи повернуті всередину. Відносно тулуба ноги зігнуті у кульшових суглобах до кута $145\text{—}160^\circ$, таз знаходиться на поверхні води, верхня частина тулуба занурена під воду.

Рух угору починається з розгинання прямих ніг у кульшових суглобах та одночасного згинання тулуба у попереку і опускання таза. Приблизно до горизонталі ноги рухаються вгору прямими, а потім слідом за тазом стегна починають рух униз, ноги згинаються у колінних суглобах, ступні продовжують рух угору. Далі стегна швидко опускаються униз, коліна продовжують згинатися, а ступні піднімаються до поверхні води. У положенні, коли коліна зігнуті до кута 90° , таз знаходиться у крайньому нижньому положенні, а ступні зігнуті у гомілковостопних суглобах — ноги готові для виконання удару вниз.

Рухи рук. В батерфляї просування тіла вперед в основному забезпечують руки, які рухаються за криволінійними траєкторіями. Цикл рухів рук при плаванні батерфляєм можна умовно поділити на такі фази: вхід рук у воду, захват води, основна частина гребка, винос рук із води, та пронесення рук над водою.

Вхід рук у воду. Після пронесення рук над водою, прямі напружені руки опускаються у воду приблизно на ширині плечей у такій послідовності: кисті, передпліччя, плечі. Під час входу у воду кисті повернуті долонями назовні, а лікті займають високе положення. Голова опушена у воду обличчям вниз—вперед. Після входу у воду прямі руки повинні активно рухатися у напрямку вперед—униз.

Захват води. Ця частина роботи руками характеризується невеликим згинанням рук у ліктьових суглобах. Початок захвату води здійснюється рухами рук вперед—униз—в сторону, причому гребкові поверхні долонь виконують роботу під невеликим кутом атаки. У наступній частині захвату кут атаки такий самий, а руки рухаються униз—назад—в сторону. Під час захвату лікті зберігають високе положення, рухи виконуються швидко, а верхня частина тулуба розпочинає опускання вниз.

Голова опушена у воду, обличчя обернене вперед – униз.

Захват води закінчується у момент, коли кут між поверхнею води та передпліччями становить приблизно 30° , а кисті знаходяться на максимальній відстані одна від одної.

Основна частина гребка. Ця фаза розпочинається з моменту, коли кисті та передпліччя, змінюючи напрямок, рухаються усередину—вниз—назад і руки згинаються у ліктьових суглобах, чим забезпечується обертання передпліч, а кистям поступальний рух спереду—назад за криволінійною траєкторією. У середині основної частини гребка площини кистей та передпліч набувають найвигіднішого положення для опори на воду та наступного відштовхування від неї (кут між передпліччями та поверхнею води може становити спочатку $50\text{—}60^\circ$ і доходити до $75\text{—}85^\circ$). Лікті повернуті вперед—назовні й утримуються у високому положенні. У цей момент кисті знаходяться під плечовими суглобами на невеликій відстані одна від одної, а кут згинання у ліктьових суглобах може досягати 90° .

У другій половині основної частини гребка плавець намагається відштовхнутися від великої маси води та просунути своє тіло максимально вперед. Лікті продовжують утримуватися у високому положенні, а площини кистей та передпліч залишаються повернутими назад, куди й продовжують швидко просуватися. Коли кисті та передпліччя перетинають вертикальну площину, руки продовжують потужне просування назад, поступово випрямляючись у ліктьових суглобах, і закінчують основну частину гребка біля стегон фактично повністю випрямленими.

Винос рук із води відбувається у такій послідовності — плечі, передпліччя та кисті. Руки трохи згинаються у ліктьових суглобах (кут згинання $140\text{—}160^\circ$), а кисті повернуті долонями назад—угору.

Пронесення рук над водою. Після виносу з води руки, зігнуті у ліктях (положення ліктів високе), швидко і без особливого напруження просуваються через сторони вгору. Кисті на початку пронесення тильним боком повернуті до води, в середині — спрямовані в сторону, а перед входом у воду — вниз.

Дихання. Наприкінці основної частини гребка руками плечовий пояс займає найвище положення, голова підборіддям

угору піднімається з води і розпочинається швидкий акцентований вдих, що триває до початку пронесення рук над водою. У цей момент голова обличчям вниз знову опускається у воду, а руки закінчують рух над водою (пронесення). Після невеликої паузи розпочинається поступовий видих через рот та ніс, який триває протягом всіх наступних частин циклу рухів.

Узгодження рухів. Під час плавання батерфляєм найраціональнішою вважається двохударна координація рухів, що на найвищому рівні забезпечує безперервність робочих рухів, обтічність положення тіла, рівномірність руху плавця протягом кожного циклу.

Узгодження рухів відбувається з положення закінчення фази входу рук у воду (руки витягнуті вперед, голова опушена обличчям у воду, ступні після закінчення удару — вниз); руки виконують захват води, а ноги вільно піднімаються до горизонтального положення. Далі руки згинаються у ліктьових суглобах і здійснюють першу половину основної частини гребка, а ноги максимально зігнуті у колінах, ступні — біля поверхні. У наступний момент руки виконують другу половину основної частини гребка, а ноги — хвилеподібний рух униз, тулуб рухається вперед—угору, а таз та стегна піднімаються до поверхні води. Після цього руки виймаються з води і здійснюють першу половину пронесення, плавець виконує вдих, ноги випрямляються, а потім знову згинаються у колінних суглобах, ступні наближаються до поверхні воли. Повний цикл рухів закінчується, коли руки входять у воду, ноги виконують другий хвилеподібний удар, а плавець розпочинає видих.

Методика навчання. Вивчення сучасної техніки плавання способом батерфляй відбувається відносно просто за умови доброго володіння технікою плавання кролем на грудях та спині. Адже у техніці всіх способів плавання є багато подібних моментів. Недарма батерфляй іноді називають паралельним кролем. Крім того, засвоєння батерфляю вимагає від плавців доброї фізичної підготовки та певного рівня гнучкості. Застосовуються вправи для вивчення рухів ногами та тулубом; рухів руками та дихання; узгодження рухів руками, ногами та дихання.

Брас

Вперше на змаганнях був продемонстрований у 1778 році, англійцями. В перекладі з франц. „брасе” означає змах, тобто плавання одночасними широкими гребками. Характеризується одночасними і симетричними рухами рук та ніг. На відміну від батерфляю увесь цикл рухів рук здійснюється у воді.

За швидкісними показниками займає 4 місце. Має велике прикладне значення. Застосовується на дистанціях: 50, 100 м та 200 м, в комплексному плаванні на 200 та 400 м (третій відрізок) і на другому етапі комбінованої естафети 4x100 м. Кожен цикл рухів у ньому складається з одного руху ніг, одного руху рук, одного вдиху і одного видиху у воду.

Провідні фахівці радять оволодівати елементами техніки спортивного брасу після навчання інших способів плавання. Це зумовлено тим, що спосіб брас є, по-перше, найбільш координаційно складним способом і потребує більшої кількості навичок і досвіду, по-друге, він відрізняється від інших способів тим, що всі рухи відбуваються під водою і відсутня надводна частина гребка. Активні фази просування, особливо ті, що виконуються руками суттєво скорочені. Фаза виведення рук відбувається у воді і в протилежному напрямку відносно просування. І по-третє, техніка брасу є найбільш кодифікованою Міжнародною Федерацією Плавання.

Положення тулуба. Під час плавання брасом тіло плавця пряме, зберігає обтічне положення біля поверхні води, а голова або опущена у воду обличчям донизу (у момент видиху), або над поверхнею, рухом підборіддя угору (під час вдиху). Ось чому протягом циклу рухів кут атаки у брасі постійно змінюється — від найбільшого (10—20°) у момент вдиху до найменшого (2—8°) у момент закінчення підготовчого руху руками. Відносно води положення може бути високим (точки плечових суглобів на рівні поверхні води, вуха вище плечей) або низьким (плечі майже повністю занурені у воду, голова мінімально виглядає з води).

Рухи ніг. При плаванні брасом ноги відіграють основну роль у просуванні тулуба плавця вперед. Однак з підвищенням швидкості плавання, значення ніг у просуванні вперед

зменшується і переходить до рук. Рухи ніг у брасі можна умовно розділити на такі фази: підтягування, відштовхування і ковзання. При цьому першу умовно називають підготовчою, а другу – робочою.

Підготовчі рухи. З вихідного положення ноги прямі, зімкнуті, пальці від себе. Обидві ноги одночасно плавно згинаються у колінних та кульшових суглобах, стегна залишаються біля поверхні води. Потім стегна починають опускатися униз, коліна симетрично розводяться в сторони на ширину таза та дещо опускаються униз. Ступні рухаються безпосередньо біля поверхні води у напрямку до тулуба. Далі ноги продовжують згинатися у кульшових суглобах, а ступні, по мірі підтягування, розходяться в сторони на ширину таза. Підготовчі рухи закінчуються розведенням колін в сторони на ширину плечей і повертанням гомілок та стоп назовні та "на себе". Найоптимальнішим закінченням підготовчої фази рухів ногами вважається таке: кут між стегном та тулубом дорівнює $125\text{—}140^\circ$, а між стегном та гомілкою — $35\text{—}50^\circ$ (гомілка набуває фактично вертикального положення, а ступня не піднімається з-під поверхні води). Підготовчі рухи не слід виконувати надто швидко, адже вони створюють додатковий опір просуванню плавця вперед.

Робочі рухи ногами розпочинаються поступовим, прискореним та енергійним їх розгинанням у кульшових та колінних суглобах. Гомілки та ступні здійснюють хвилеподібні рухи дугою, відштовхуючись від води. На початку робочого руху ногами ступні рухаються у сторону—назад, а з вирівнюванням ніг у колінних суглобах вони змикаються. Рух гомілками та ступнями назад, у результаті якого виникають реактивні гідродинамічні сили, стає можливим за рахунок одночасного розгинання ніг у кульшових та колінних суглобах. Гребними поверхнями під час виконання відштовхування є внутрішні поверхні ступень та гомілок. Робочі рухи ногами завершуються разом з випрямленням ніг.

Ковзання. Під час ковзання ноги прямі, але не напружені, піднімаються до горизонталі близько поверхні води і змикаються.

Рухи рук. В брасі руки завдають темп і ритм, впливають на загальну координацію рухів, мають тісний зв'язок з диханням. Умовно рухи рук можна розділити на такі фази: захват, основна частина гребка та виведення рук у вихідне положення. Перші дві фази називають робочими, а виведення рук – підготовчою.

Захват води. З вихідного положення руки прямі, зімкнуті, долонями вниз та трохи зовні, кисті на глибині 10—15 см, розпочинається плавний рух ними вперед—у сторони—вниз, долоні розвертаються назовні і дещо згинаються у зап'ястках, лікті вище них. На момент, коли кут між поверхнею води та передпліччями досягне 15—20°, а кисті будуть на глибині 20—25 см, фаза захвату води закінчується.

Основна частина гребка. Кисті рухаються в сторони—вниз—назад за рахунок згинання рук та обертання передпліч у ліктьових суглобах. Коли кут згинання рук у ліктьових суглобах досягне 120°, а між передпліччям та поверхнею води буде кут 50—70°, закінчується перша частина гребка, що називається підтягуванням. У заключній частині гребка кисті та передпліччя з прискоренням потужно відштовхуються від води, рухаючись назад—усередину за крутою траєкторією і збереженням позитивного кута атаки.

Виведення рук (підготовчі рухи). Після закінчення гребка руки згинаються у ліктьових суглобах до кута 90—100°, лікті опускаються униз, а кисті — вгору до горизонталі та дещо виходять вперед. Таким чином, руки підводяться під груди. Потім плавно, долонями у середину, руки, розгинаючись у ліктьових суглобах, рухаються вгору аж до вихідного положення для наступного робочого руху.

Дихання. Вдих у плаванні брасом виконується через рот у момент найвищого положення плечей наприкінці гребка руками, підніманням голови підборіддям угору. Потім голова опускається обличчям униз і після невеликої паузи розпочинається видих через рот та ніс протягом усього циклу рухів.

Узгодження рухів. Із вихідного положення ноги та руки прямі, зімкнені руки виконують захват та підтягування. Після підтягування ноги також розпочинають підготовчі рухи. Руки, виконавши відштовхування, переходять до фази виведення, а

ноги продовжують підтягування, у цей час виконується вдих. Коли руки знаходяться на рівні підборіддя, ноги закінчують підтягування і ступні розвертаються назовні — руки плавно виводяться до вихідного положення, а ноги розпочинають робочий рух. Цикл завершується, коли прямі руки у вихідному положенні, а прямі ненапружені ноги піднімаються до поверхні води.

Методика навчання. Спочатку вивчається полегшений спосіб плавання брасом, який від спортивного способу відрізняється меншою амплітудою рухів руками та трохи піднятою над водою головою — рот не опускається нижче поверхні води .

На суші треба опанувати присідання з вихідного положення ніг, характерного для брасу, що сприятиме розвитку гнучкості і, як наслідок, будуть створені кращі умови для прискорення вивчення рухів ногами брасом. Лише потім у воді відбувається ознайомлення з елементарними рухами руками та ногами брасом.

Орієнтовний зміст практичних занять з навчання плаванню спортивними способами

Навчання техніці плавання кролем на грудях і на спині

Заняття № 1

Завдання

1. Ознайомити з технікою плавання кролем на грудях і на спині.
2. Навчити рухам ногами в способах кроль на грудях і кроль на спині.
3. Навчити техніці дихання в цих способах плавання.

На суші:

1. Бесіда про особливості техніки плавання кролем: характеристика техніки рухів ніг.
2. Демонстрація способів плавання кроль на грудях і кроль на спині: показ у воді рухів ногами при плаванні цими способами.
3. Вправи для ознайомлення з формою рухів:
 - а) поперемінні рухи ногами кролем на спині, сидячи на лаві і

тримаючись за її край;

б) лежачи на лаві – перемінні рухи ногами кролем на грудях;

в) стоячи, швидкий глибокий вдих – тривалий видих;

г) широка стійка, нахил вперед – руки на колінах, допускаючи голову – видих, піднімаючи – вдих;

д) в цьому ж положенні, повертати голову ліворуч (праворуч) – вдих, вихідне положення – видих.

У воді:

1. Спроба плавання з використанням техніки способу кроль на грудях.

2. Вправи для вивчення рухів ногами кролем на грудях і на спині біля нерухомої опори:

а) виконання вихідного положення. Стійка лицем до бортику, взявшись за нього руками, зігнути руки на ширині плечей, впертись ліктями до стінки басейну, прийняти горизонтальне положення, підборіддя біля води. Утримувати таке положення;

б) в цьому ж положенні рухи ногами кролем на грудях;

в) виконувати рухи ногами кролем в цьому ж положенні, випрямити руки – рухи ногами продовжувати;

г) виконуючи рухи ногами кролем, руки випрямити (рухи ногами продовжувати), одну притиснути до тулуба, другою триматись за бортик, рухи ніг продовжувати;

д) багаторазові видихи у воду.

е) виконання вихідного положення. Стоячи спиною до бортика взятись руками за бортик хватом зверху, лікті вперед, придати тілу горизонтальне положення – тримати;

ж) в цьому положенні – рухи ногами кролем на спині.

3. Таж сама вправа з різним положенням рук.

4. Багаторазові видихи у воду.

5. Вправи для вивчення рухів ногами кролем на грудях і на спині при підтримці партнера:

а) один лягає на воду, тіло випрямлене, підборіддя біля води, руки притиснуті до тулуба – другий підтримує лежачого за поясницю, рухи ногами кролем на грудях;

б) в цьому ж положенні, але одна рука попереду, рухи ногами кролем;

в) лежачи на спині при підтримці партнера за поясницю, рухи ногами кролем на спині, руки притиснуті до тулуба;

г) в цьому ж положенні рухи ногами кролем на спині, але змінити положення рук.

6. Виконати всю цю групу вправ, але при просуванні партнера по дну басейну.

7. Повторити вправи на ковзання після відштовхування від бортика.

8. Вправи для вивчення рухів ногами кролем на грудях і на спині в безопорному положенні.

9. Рухи ногами кролем на грудях після ковзання з різними положеннями рук, дихання затримане.

10. Багаторазові видихи у воду.

11. Виконання цих вправ тільки в положенні на спині.

12. Плавання кролем на грудях і на спині з дошкою в руках, дихання вільне.

Заняття № 2

Завдання

Навчити узгодженню рухів ніг з диханням в способах плавання кроль на грудях і на спині.

На суші:

1. Виконання комплексу загальнорозвиваючих та спеціальних вправ.

2. Демонстрація узгодження з диханням рухів ніг в кролі на грудях і на спині.

У воді:

1. Широка стійка, нахил вперед, руки на колінах, підборіддя біля води. Опускаючи голову – видих, піднімаючи – вдих.

2. В цьому ж вихідному положенні вдих, повертаючи голову поперемінно вправо, вліво.

3. Повторення вправ 8.9.11 попереднього заняття.

4. Вправи для вивчення узгодження рухів біля нерухомої опори:

а) тримаючись руками за бортик, узгодження рухів ніг з диханням, опускаючи голову видих, піднімаючи вдих;

б) теж саме, але змінюючи положення рук;

в) теж саме, але вдих виконувати в сторону притиснутої до

тулуба руки;

г) тримаючись руками за бортик в положенні на спині, – два рахунки вдих, на інші два – видих.

5. Вправи для узгодження рухів ніг і дихання при підтримці партнера на місці і в русі по дну басейну.

6. Вправи для вивчення узгодження рухів ніг з диханням в безопорному положенні:

а) рухи ногами після ковзання з різним положенням рук – вдих в сторону притиснутої до тулуба руки;

б) узгодження рухів ніг з диханням в плаванні на спині з різним положенням рук.

7. Багаторазові вдихи у воду.

8. Вдосконалення рухів ніг та їх узгодження з диханням, плаваючи з дошкою в руках, – голова опущена в воду, повернути голову вправо (вліво) вдих, опустити – видих.

Заняття № 3

Завдання

Навчити рухам руками в способі плавання кроль на грудях.

На суші:

1. Виконання комплексу загальнорозвиваючих та спеціальних вправ.

2. Демонстрація рухів руками в способі плавання кроль на грудях.

3. Вправи для ознайомлення з формою рухів:

а) нахил вперед, ліва (права) рука вперед, друга на коліні – гребкові і підготовчі рухи лівою (правою) рукою з зупинкою руки в вихідному положенні;

б) нахил вперед, ліва (права) рука вперед, друга вільно опущена – поперемінні гребкові і підготовчі рухи кролем на грудях.

У воді:

1. Багаторазові видихи у воду.

2. Вправи для вивчення рухів руками кролем на грудях в опорному положенні:

а) стійка – права вперед, нахил вперед; ліва рука вперед, права на коліні – гребкові і підготовчі рухи лівою рукою із зупинками у вихідному положенні;

- б) теж саме, тільки випад лівою і рухи правою рукою;
- в) теж саме, але без зупинки руки в вихідному положенні;
- г) вихідне положення теж саме, права рука вперед, ліва внизу, поперемінні рухи руками, дихання вільне; виконання цієї ж вправи, тільки голова опущена у воду дихання затримане;
- е) теж саме, але з пересуванням по дну басейна

3. Вправи для вивчення рухів руками в безопорному положенні:

а) вихідне положення – ковзання руки вперед – гребкові і підготовчі рухи лівою (правою) рукою з паузою у вихідному положенні, дихання затримано, ноги працюють спокійно;

б) теж саме, але без пауз у вихідному положенні;

в) з вихідного положення руки притиснуті до тулуба підготовчі і гребкові рухи лівою (правою) рукою із зупинкою у вихідному положенні, дихання затримано ноги працюють спокійно;

г) теж саме, але без зупинки руки у вихідному положенні:

д) вихідне положення ліва (права) рука вперед, друга притиснута до тулуба, дихання затримано: одночасна зміна положення рук – одна виконує гребок, друга підготовчий рух – пауза;

е) в положенні на грудях обидві руки вперед – перемінні гребкові і підготовчі рухи руками із зупинкою у вихідному положенні;

ж) поперемінні рухи руками кролем на грудях на затримці дихання, ноги працюють спокійно.

4. Багаторазові видихи в воду.

5. Вправи на удосконалення узгодження рухів ногами з диханням з рухомою опорою (дошкою).

Заняття № 4

Завдання

Навчити рухів руками в способі плавання кроль на спині.

На суші:

1. Демонстрація рухів руками в плаванні кролем на спині.

2. Вправи для ознайомлення з формою рухів:

а) стоячи, кругові рухи руками назад одночасно і поперемінно:

б) стоячи, ліва (права) в верх долоня назовні, друга вільно

опущена; гребкові і підготовчі рухи лівою (правою) в кролі на спині;

в) з цього ж вихідного положення поперемінні гребкові і підготовчі рухи руками в кролі на спині.

У воді:

1. Вправи для вивчення рухів руками в кролі на спині при підтримці партнера:

а) лежачи на спині при підтримці партнера, обидві руки притиснуті до тулуба – гребкові і підготовчі рухи лівою (правою) рукою, дихання затримано;

б) в цьому ж вихідному положенні руки витягнуті вгору – гребкові і підготовчі рухи лівою (правою) рукою з зупинкою руки у вихідному положенні:

в) теж саме, але без зупинки руки у вихідному положенні;

г) теж саме, але поперемінні гребкові рухи в плаванні на спині.

2. Виконати всю групу вправ при просуванні партнера по дну.

3. Вправи для вивчення рухів руками кролем на спині в безопорному положенні:

а) в положенні на спині, руки притиснуті до тулуба, підготовчі і гребкові рухи правою (лівою) рукою із зупинкою у вихідному положенні, ноги працюють спокійно.

б) теж саме, але без зупинки руки у вихідному положенні;

в) в положенні на спині ліва (права) рука за головою, гребкові і підготовчі рухи лівою (правою) рукою із зупинкою у вихідному положенні, дихання вільне;

г) теж саме, але без зупинки руки в вихідному положенні;

д) в положенні на спині ліва рука витягнута вгору, права притиснута до тулуба; зміна положення рук. Ліва рука виконує гребок. – права підготовчий рух – пауза; ноги працюють спокійно;

е) в положенні на спині руки вгору, гребкові і підготовчі рухи лівою рукою із зупинкою у вихідному положенні;

ж) теж саме, але без зупинки у вихідному положенні.

з) ті ж самі вправи виконати правою рукою;

і) поперемінні рухи руками кролем на спині, дихання вільне, ноги працюють спокійно.

4. Багаторазові видихи у воду.
5. Повторити вправи на вивчення рухів ніг та дихання в кролі на грудях.

Заняття № 5

Завдання

Навчити узгодженню рухів руками з диханням у способах плавання кроль на грудях і на спині.

На суші:

1. Виконання комплексу загальнорозвиваючих та спеціальних вправ.

2. Демонстрація узгодження рухів руками з диханням у способах кроль на грудях і кроль на спині.

3. Вправи на ознайомлення з узгодженням рухів рук і дихання:

а) стійка випад правою вперед, права рука вперед, інша на коліні – узгодження основного і підготовчого руху з диханням, правої руки;

б) стоячи, узгодження рухів рук з диханням в кролі на спині.

У воді:

1. Вправи для вивчення узгодження рухів руками з диханням в опорному положенні:

а) нахил вперед, ліва (права) рука вперед, друга на коліні – узгодження рухів рукою з диханням;

б) нахил вперед, інша рука вільно опущена – узгодження рухів руками з диханням під праву (ліву) руку;

в) теж саме, просуваючись по дну.

2. Вправи для вивчення узгодження рухів руками з диханням при підтримці партнера:

а) з вихідного положення на грудях, обидві руки вперед, узгодження рухів лівою (правою) рукою з диханням із зупинкою руки у вихідному положенні

б) теж саме, але без зупинки руки у вихідному положенні;

в) вихідне положення – ліва (права) рука вперед, інша притиснута до тулуба; вдих – поворотом голови в сторону притиснутої руки, одночасно із поворотом голови ліва (права) рука виконує гребок, інша – підготовчий рух, пауза на три рахунки;

г) теж саме, але поворот голови для вдиху в другу сторону, вдих виконується в сторону притиснутої руки і одночасно зміна вихідних положень рук;

д) узгодження рухів лівою (правою) рукою з диханням з вихідного положення обидві руки притиснуті до тулуба;

е) виконання рухів кролем на грудях з диханням під ліву руку через 1.5 циклу;

ж) виконати всі ці вправи при просу ванні партнера по дну.

3. Повторити вправи для вивчення рухів руками кролем на грудях і на спині в безопорному положенні.

4. Вправи для вивчення узгодження рухів руками з диханням в безопорному положенні:

а) з вихідного положення руки вперед, узгодження рухів лівою (правою) рукою з диханням, ноги працюють в повільному темпі;

б) теж саме узгодження без зупинки руки у вихідному положенні;

в) узгодження рухів лівою (правою) рукою з диханням;

г) із вихідного положення обидві руки вперед, узгодження рухів руками з диханням, виконуючи рухи руками поперемінно, із зупинкою руки у вихідному положенні, ноги працюють у повільному темпі;

д) узгодження рухів руками з диханням у вибрану сторону, ноги працюють у дуже повільному темпі;

е) узгодження рухів руками з диханням в плаванні кролем на спині;

ж) узгодження рухів руками з диханням при диханні через 1,5 цикла.

5. Багаторазові видихи у воду.

Заняття № 6

Завдання.

Навчити узгодженню рухів руками з рухами ніг у способах кроль на грудях і кроль на спині.

На суші:

1. Виконання комплексу загальнорозвиваючих та спеціальних вправ.

2. Демонстрація узгоджених рухів рук з рухами ніг в

способах кроль на грудях і кроль на спині.

У воді:

1. Вправи для вивчення узгодження рухів руками з рухами ніг у кролі на грудях і на спині:

а) узгодження рухів лівої руки з рухами ніг, інша рука витягнута вперед, триматися за бортик, дихання затримано;

б) та ж сама вправа, але вдих під гребок правої руки;

в) узгодження рухів лівої руки і ніг в безопорному положенні, інша витягнута вперед;

г) теж саме узгодження рухів, але інша рука притиснута до тулуба;

д) з вихідного положення дві руки витягнуті вперед, узгодження рухів поперемінно лівою (правою) рукою з рухами ніг із зупинкою у вихідному положенні і короткою паузою після проносу руки;

е) узгодження рухів лівою (правою) рукою з рухами ніг в положенні на спині, інша рука притиснута до тулуба;

ж) теж саме узгодження рухів, але вільна рука знаходиться за головою;

з) плавання, кролем на грудях із затримкою дихання;

и) плавання кролем на спині з вільним диханням.

2. Багаторазові видихи у воду.

3. Вправи для вивчення повної координації в названих способах та узгодження їх з диханням.

4. Плавання з повною координацією рухів.

Заняття № 7 – 8

Завдання

Навчити стартовому стрибку і повороту при плаванні кролем на грудях.

На суші:

1. Виконання комплексу загальнорозвиваючих та спеціальних вправ.

2. Демонстрація стартового стрибка з тумбочки і повороту при плаванні кролем на грудях.

3. Вправи для ознайомлення зі стартовим стрибком з тумбочки:

а) із положення напівприсід, руки вздовж тулуба, відштовхнувшись від підлоги виконати стрибок вгору, в польоті тіла не прогинати, носки витягнути;

б) теж саме, але з вихідного положення плавця на старті.

4. Вправи для ознайомлення з поворотом при плаванні кролем на грудях:

а) імітація повороту стоячи біля стіни (з вдихом і групуванням);

б) імітація повороту з підходом до стінки, виконанням повороту, відштовхуванням і відходом від стінки.

У воді:

1. Вправи для вивчення простих стрибків і спадів:

а) стрибок у воду "солдатиком";

б) стрибок у воду "солдатиком", але руки вгору;

в) стрибок у воду з положення плавця на старті, але ногами вперед;

г) спад головою вперед із положення присяду, руки вгору;

д) спад головою вперед із положення напівприсід;

е) спад головою вперед із положення нахил – руки вгору;

ж) спад головою вперед із положення стоячи – руки вгору.

2. Вправи для вивчення стартового стрибка з тумбочки:

а) стрибок головою вперед з бортика із положення плавця на старті, руки вгору;

б) стартовий стрибок з положення плавця на старті, але з бортика;

в) стартовий стрибок з тумбочки;

г) стартовий стрибок з тумбочки з правильним входом у воду і пропливанням до 10 м.

3. Вправи для вивчення поворотів при плаванні кролем на грудях:

а) навчання відштовхуванню після повороту, стоячи біля бортика;

б) теж саме, але підходячи до повороту в положенні нахилу;

в) теж саме підходячи до повороту і виконуючи рухи руками;

г) підпливаючи до повороту за рахунок роботи одними ногами, одна рука вперед виконання повороту;

д) багаторазове виконання поворотів плаваючи кролем на

грудях поперек басейну

Заняття № 9

Завдання

Навчити техніці старту з води і повороту при плаванні кролем на спині.

На суші:

1. Виконання комплексу загальнорозвиваючих та спеціальних вправ.

2. Демонстрація старту з води і поворотів в плаванні на спині;

3. Вправи для вивчення старту з води:

а) вихідне положення – стійка плавця на старті: руки на півколом вперед – вверху, піднятись на носки прогнувшись;

б) ту ж саму вправу, але виконати стрибком;

в) ту ж саму вправу, але виконати стрибком із положення напівприсід;

4. Вправи для ознайомлення з поворотом в плаванні на спині:

а) стійка обличчям до стіни, обпершись об неї руками і зробити поворот на одній нозі обличчям до стінки;

б) імітація повороту лежачи на спині біля стінки.

У воді:

1. Вправи:

а) ковзання на спині сильно відштовхуючись від бортика;

б) в. п- стійка плавця на старті, тримаючись за зливне коритце – випустити руки і випрямити їх за головою, відштовхнутись – ковзання;

в) стартовий стрибок із положення плавця на старті.

2. Вправи для вивчення поворотів в плаванні на спині.

а) лежачи на спині, не торкаючись до бортика, ліва (права) рука витягнута вперед, згрупуватись, згинаючи ноги в колінних суглобах, виконати поворот на 180°;

б) стоячи спиною до бортика і доторкнувшись лівою (правою) рукою до нього, виконати поворот, стоячи на одній нозі;

в) працюючи одними ногами, підпливти до повороту в

положенні на спині, ліва (права) рука витягнута вперед, виконати поворот;

г) виконання поворотів при плаванні на спині поперек басейну.

3. Удосконалення техніки плавання кролем на грудях і на спині в координації і по елементах.

Заняття № 10

Завдання

1. Удосконалення вивчених способів плавання і поворотів.

На суші: Виконання комплексу загально розвиваючих та спеціальних вправ.

У воді:

1. Плавання кролем на грудях і кролем на спині у повній координації і по елементах.

2. Проведення естафет.

Навчання техніці плавання батерфляєм.

Заняття № 1

Завдання

1. Ознайомити з технікою плавання дельфіном.

2. Навчити рухам ніг і тулуба в плаванні батерфляєм.

На суші:

1. Виконання комплексу загально розвиваючих та спеціальних вправ.

2. Демонстрація у воді техніки плавання батерфляєм і його основних елементів.

3. Вправи для ознайомлення з формою рухів:

а) стоячи на лівій (правій) нозі хвилеподібні рухи правою (лівою) ногою і тулубом;

б) в. п. стійка руки вгору – хвилеподібні рухи тулуба і ніг.

У воді: Вправи для вивчення рухів в опорному положенні:

а) в. п – тримаючись руками, зігнутими в ліктях, за зливне коритце, руки на ширині плечей, тіло в горизонтальному положенні, голова опушена в воду, дихання затримано – хвилеподібні рухи тулуба і ніг;

б) в. п. – на лівому (правому) боці, одна рука хватом зверху за зливне коритце, інша випрямлена з опорою в стіну (нижче

рівня води на 20-30 см.), тіло випрямлене в горизонтальному положенні, голова опущена у воду, дихання затримано – хвилеподібні рухи тулубом і ногами;

в) в. п. на спині – руки хватом зверху, тримаючись за зливне коритце, тіло випрямлене – хвилеподібні рухи тулубом і ногами на спині;

д) виконання вправ а і б, але руки випрямлені.

3. Вправи з партнером:

а) плавець лежить на воді в горизонтальному положенні, руки вперед, рухи тулубом і ногами дельфіном під час підтягування партнером за кисті рук.

4. Вивчення рухів тулубом і ногами в безопорному положенні:

а) ковзання на грудях, руки вперед, рухи тулубом і ногами, як при плаванні дельфіном;

б) ті ж самі рухи, але зі зміною положення рук;

в) ті ж самі рухи, але в положенні на боці, на затримці дихання;

г) ті ж самі рухи в положенні на спині;

д) виконання рухів тулубом і ногами батерфляєм і їх узгодження з диханням, при плаванні з рухомою опорою:

5. Багаторазові видихи у воду.

6. Удосконалення вивчених способів плавання і поворотів.

Заняття № 2

Завдання

1. Навчити техніці дихання і узгодження дихання з рухами ніг при плаванні дельфіном.

2. Удосконалення техніки рухів ніг і тулуба в плаванні дельфіном.

На суші:

1. Виконання комплексу загальнорозвиваючих та спеціальних вправ.

2. Імітація рухів ніг і тулуба в плаванні батерфляєм.

3. Імітація видихів у воду узгодженими з рухами ніг і тулуба.

У воді:

1. Плавання по 100 м. кролем на грудях і на спині.

2. Вправи для вивчення рухів ніг і тулуба та їх узгодження з

диханням в опорному положенні.

3. Те ж саме під час ковзання з різним положенням рук.

4. Плавання з допомогою рухів ніг і тулуба та їх узгодження з диханням з дошкою в руках.

5. Багаторазові видихи у воду.

6. Плавання по елементах і в координації вивченими способами.

Завдання № 3

Навчити рухам руками і їх узгодження з диханням при плаванні дельфіном.

На суші:

1. Демонстрація у воді рухів руками при плаванні дельфіном та їх узгодження з диханням.

2. Вправи на ознайомлення з формою рухів:

а) в. п. – стійка, випад правою, нахилитись вперед – гребкові рухи руками із зупинкою у вихідному положенні;

б) теж саме, але з зупинкою в інших фазах гребка руками;

в) теж саме, але без зупинок;

г) ті ж самі рухи, але узгодженні з диханням.

У воді:

1. Вправи для вивчення рухів руками в опорному положенні:

2. Вправи з підтримкою партнером:

а) лягти на воду, партнер стає між ногами і підтримує за стегна, виконання рухів руками способом дельфін.

б) таж сама вправа, але узгоджена з диханням.

3. Вправи для вивчення рухів руками в безопорному положенні:

а) в. п. – лежачи на грудях руки вперед, рухи руками, як при плаванні дельфіном, рухи ногами з малою амплітудою;

б) те ж саме, але руки притиснуті до тулуба;

в) виконання цих вправ узгоджених з диханням;

г) узгодження рухів рук з диханням при плаванні з дошкою в ногах.

4. Багаторазові видихи у воду.

5. Вправи для ознайомлення з повною координацією рухів:

а) в. п. – руки вперед узгодження рухів лівою (правою) рукою з рухами ніг, на затримці дихання;

- б) та ж сама вправа, але узгоджена з диханням;
 - в) в.п. – руки притиснуті до тулуба, узгодження рухів лівою (правою) рукою з рухами ногами, дихання затримано;
 - г) та ж сама вправа, але узгоджена з диханням.
6. Багаторазові видихи у воду.
7. Удосконалення техніки плавання кролем на грудях і на спині (повільне плавання дистанції 200 м. з правильним виконанням поворотів).

Завдання № 4

Навчити повній координації рухів в плаванні способом дельфін.

На суші:

1. Виконання комплексу загальнорозвиваючих та спеціальних вправ.
2. Демонстрація і аналіз техніки плавання дельфіном в повній координації.
3. Імітація рухів рук і дихання в плаванні дельфіном.
4. Імітація рухів рук і тулуба узгоджених з диханням.

У воді:

1. Вправи для вивчення повної координації рухів дельфіном:
 - а) в. п. руки вперед – узгодження рухів лівою (правою) рукою з ногами, вдих під працюючу руку, поворотом голови;
 - б) та ж сама вправа, але з в. п. руки вздовж тулуба;
 - в) в. п. руки вперед, узгодження рухів з диханням, ноги працюють кролем в повільному темпі;
 - г) плавання дельфіном, в повній координації, коротких відрізків (10-15м).
2. Удосконалення вивчених способів плавання.

Заняття № 5

Завдання

1. Навчити стартовому стрибку і повороту в плаванні дельфіном.
2. Удосконалювати техніку плавання дельфіном.

На суші:

1. Виконання комплексу загальнорозвиваючих та спеціальних вправ.

2. Демонстрація техніки стартового стрибка і повороту в плаванні дельфіном.

3. Імітація стартового стрибка і повороту в плаванні дельфіном.

У воді:

1. Вправи для вивчення повороту при плаванні дельфіном:

а) стоячи обличчям до стінки, руки на воді, підійти до повороту, покласти обидві руки на бортик на рівні води, при горизонтальному положенні плечей, згрупуватись, поставити одну ногу на бортик і виконати поворот – вліво (вправо);

б) та ж сама вправа, але підходити в положенні нахилу вперед;

в) виконати поворот, працюючи одними ногами;

г) виконання повороту під час плавання в повній координації.

2. Вправи для вивчення стартового стрибка.

3. Удосконалення техніки плавання дельфіном у повній координації і по елементах.

Заняття № 6

Завдання

Удосконалення техніки плавання способом дельфін.

На суші: Виконання комплексу загальнорозвиваючих та спеціальних вправ.

У воді:

1. Плавання способом дельфін по елементах та в повній координації.

2. Проведення естафет.

Навчання техніці плавання брасом

Заняття № 1

Завдання

1. Ознайомити з технікою плавання способом брас.

2. Навчити рухів ногами в плаванні брасом.

На суші:

1. Виконання комплексу загальнорозвиваючих та спеціальних вправ.

2. Демонстрація техніки плавання способом брас і пояснення

техніки виконання окремих елементів.

3. Характеристика техніки рухів ногами.
4. Вправи для ознайомлення з формою рухів ніг в брасі.
5. Імітація рухів рук у вивчених способах плавання.

У воді:

1. Плавання вивченими способами по 100 м.
2. Опробування способу плавання брасом.
3. Вправи для вивчення рухів ногами біля нерухомої опори.
4. Вправи для вивчення рухів ногами при підтримці партнера.
5. Вправи для вивчення рухів ногами в безопорному положенні.

6. Вправи на удосконалення техніки плавання вивченими способами.

Завдання

1. Навчити узгодженню рухів ногами з диханням при плаванні брасом.
2. Удосконалення вивчених способів плавання.

На суші:

1. Виконання комплексу загальнорозвиваючих та спеціальних вправ.
2. Демонстрація узгодження рухів ніг з диханням.
3. Імітація рухів ногами способом брас з різних вихідних положень.
4. Стоячи на одній нозі узгодження рухів іншої з диханням.
5. Імітація рухів рук вивченими способами.

У воді:

1. Плавання вивченими способами по 100 м.
2. Повторити вправи для вивчення рухів ніг біля нерухомої опори.
3. Ті ж самі вправи, узгодженні з диханням.
4. Повторити вправи для вивчення рухів ніг в безопорному положенні.
5. Плавання з допомогою ніг брасом з дошкою в руках і видихами у воду.
6. Удосконалення вивчених способів плавання.

Заняття № 3

Завдання

1. Навчити техніці рухів руками брасом і їх узгодження з диханням.
2. Удосконалення техніки рухів ніг в брасі.
3. Удосконалення техніки вивчених способів плавання.

На суші:

1. Виконання комплексу загальнорозвиваючих та спеціальних вправ.
2. Демонстрація і пояснення техніки рухів рук і їх узгодження з диханням при плаванні брасом.
3. Вивчення структури рухів на місці і в русі.

У воді:

1. Розминка 3 x 50 м. всіма вивченими способами.
2. Вивчення техніки рухів рук способом брас в опорному положенні на місці і в русі.
3. Теж саме з підтримкою партнера.
4. Теж саме в безопорному положенні з дошкою в ногах.
5. Удосконалення техніки рухів ногами в брасі (плавання з дошкою в руках).
6. Удосконалення вивчених способів плавання.

Заняття № 4

Завдання

1. Навчити загальній координації рухів в плаванні способом брас.
2. Удосконалення вивчених способів плавання.

На суші:

1. Виконання загальнорозвиваючих і спеціальних вправ.
2. Демонстрація і пояснення основних елементів узгодження рухів в брасі.
3. Стоячи на одній нозі, узгодження рухів рук і дихання з рухами іншої ноги.

У воді:

1. Плавання вивченими способами по 50 м.
2. Плавання по 50 м. брасом з допомогою рук та допомогою ніг.
3. Узгодження рухів рук і ніг під час ковзання на затримці

дихання.

4. Узгодження рухів в брасі при підтримці партнера.
5. Повільне плавання брасом в координації з акцентом на виконанні паузи після поштовху ногами і ковзанні.
6. Удосконалення вивчених способів плавання.

Заняття № 5

Завдання

1. Навчити техніці стартів при плаванні брасом.
2. Удосконалення техніки плавання брасом та іншими способами.

На суші:

1. Виконання загальнорозвиваючих і спеціальних вправ.
2. Демонстрація і пояснення основних елементів виконання старту з тумбочки при плаванні брасом.
3. Виконання імітаційних вправ старту з тумбочки і виконання плавальних рухів брасом.

У воді:

1. Плавання вивченими способами по 50 м.
2. Виконання стартового стрибка при плаванні брасом самостійно та по команді.
3. Плавання коротких (50 м.) відрізків по елементах і в координації всіма вивченими способами.

Завдання

1. Навчити техніці виконання повороту при плаванні брасом.
2. Удосконалення техніки плавання вивченими способами.

На суші:

1. Виконання загальнорозвиваючих і спеціальних вправ.
2. Демонстрація і пояснення техніки виконання поворотів при плаванні брасом відповідно з правилами змагань.
3. Вивчення структури повороту на місці і в русі.

У воді:

1. Розминка (плавання 50 метрових відрізків вивченими способами).
2. Вивчення техніки виконання повороту) в опорному положенні: підхід до повороту в нахилі вперед, руки торкаються стінки, поворот здійснюють стоячи на одній нозі.
3. Підпливання до повороту, працюючи ногами, руки вперед,

виконання повороту.

4. Вивчення техніки повороту в повній координації.

5. Плавання брасом (200 м.) в повільному темпі з виконанням поворотів.

6. Плавання "своїми" способами (4 x 100 м).

Заняття № 7

Завдання

Удосконалення у техніці плавання способом брас

На суші: Виконання загальнорозвиваючих і спеціальних вправ.

У воді:

1. Вправи на удосконалення техніки плавання брасом.

2. Плавання брасом дистанцій 50-100-200 метрів.

3. Естафети.

Техніка стартів

Сучасний старт вперше на змаганнях був продемонстрований у 1936 році. Раніш старт виконувався із води поштовхом від стінки басейну, або стрибком з бортику басейну. Стартових тумбочок тоді не існувало.

У спортивному плаванні старт є комплексом рухів, які виконує плавець на початку запливу і має важливе значення. Своєчасно взятий і відмінно виконаний старт дозволяє без запізнення розпочати пропливання дистанції, набрати оптимальну швидкість, показати найкращий час.

Технічно правильне виконання стартового стрибка дозволяє пролетіти у повітрі 3-4 м. зі швидкістю, що приблизно втричі перевищує швидкість плавання. Це скорочує загальний час пропливання дистанції і допомагає плавцеві досягти потрібної початкової швидкості для подальшого плавання. Окрім того, в останні часи під час виконання старту дуже важливого значення набуло вміння плавця якомога швидше пронирнути під водою до позначки 15 м., що також суттєво сприяє швидшому подоланню дистанції.

При плаванні кролем на грудях, брасом та дельфіном старт виконується стрибком з тумбочки, при плаванні на спині – із води, поштовхом від стінки басейну. Техніку старту можна

умовно розділити на такі фази: вихідне положення, підготовчі рухи та відштовхування, політ у повітрі, вхід у воду та ковзання, початок плавальних рухів та вихід на поверхню.

Техніка виконання старту з тумбочки виконується у такому порядку: попередня команда "Зайняти місця!" або свисток — спортсмени стають на задній край тумбочки; за командою "На старт!" спортсмени переміщуються на передній край тумбочки і набувають нерухомого вихідного положення для виконання старту; за командою "Марш!" (постріл, сирена, свисток) спортсмени стартують.

Старт з води виконується у такому порядку: за попередньою командою "Увійти у воду!" або свистка плавці довільно стрибають у воду, підпливають до бортика басейну, беруться за поручень руками, а ноги ставлять на стінку на глибині 15—20 см; за командою "На старт!" плавці групуються, підтягуючись на руках, у вихідне нерухоме положення; за командою "Марш!" (постріл, сирена, свисток) вони стартують із води.

Вихідне положення. Вихідне положення плавця на старті залежить від індивідуальних анатомо-фізіологічних особливостей і має багато варіантів, що, в основному, визначаються розміщенням окремих сегментів тіла. У вихідному положенні на старті ступні плавця мають бути паралельними, на відстані 15—20 см, пальці ніг захоплюють передній край тумбочки. Ноги у колінних суглобах згинаються до кута 140—160°, у кульшових — до 50—70°. Руки опущені униз, долонями назад, голова трохи піднята, обличчя вниз—уперед. Загальний центр мас (ЗЦМ) тулуба знаходиться над переднім краєм тумбочки, що у разі необхідності дозволяє швидко його вивести з рівноваги вперед та виконати стартовий стрибок.

Підготовчі рухи та відштовхування. Підготовчі рухи розпочинаються після попередньої команди і виконуються руками, тулубом та ногами. Плавець виконує замах руками спочатку трохи вперед—угору, а потім — через сторони назад, переміщує тулуб уперед, опускає голову униз і робить вдих. Тулуб продовжує рухатися вперед. Одночасно, активним махом руками вперед, розгинанням ніг у колінних та кульшових суглобах виконується відштовхування, котре закінчується

повним випрямленням усіх сегментів тіла.

Політ у повітрі. Швидкість польоту плавця та його довжина зумовлюються силою та напрямком відштовхування. Оптимальним кутом вильоту є кут $10\text{—}20^\circ$. Під час польоту тулуб прямий, руки над головою зімкнені, долонями униз. Траєкторія переміщення тіла плавця у польоті дугоподібно-нисхідна. Довжина польоту не перевищує 4 м і триває до моменту торкання руками поверхні води. Весь політ плавця відбувається на затримці дихання.

Вхід у воду та ковзання. Тіло плавця входить у воду прямим під кутом $15\text{--}20^\circ$, що забезпечує найменшу глибину його занурення у воду — не більше 40-60 см. і найвищу швидкість та довжину ковзання. Траєкторія ковзання має дугоподібно-висхідну форму — спочатку тулуб переміщується вниз—уперед, потім горизонтально і, насамкінець, угору—вперед, випливаючи на поверхню.

Початок плавальних рухів та вихід на поверхню. В усіх способах плавальні рухи під час старту розпочинаються, коли тулуб плавця наближається до поверхні води, а швидкість переміщення буде дорівнювати або дещо перевищувати дистанційну швидкість пересування.

Під час старту стрибком з тумбочки початок плавальних рухів у кожному способі плавання має свою специфіку, котра зумовлюється особливостями локомоцій та правилами змагань. Так, у плаванні королем на грудях рухи ногами розпочинаються наприкінці ковзання, а руками — у момент максимального наближення голови до поверхні (перший гребок). Наступний гребок виконується під час виходу тулуба на поверхню води. У плаванні брасом розпочинаються рухи руками ще під поверхнею води і їх дозволяється виконувати аж до стегон. Після невеликого проковзування руки виконують підготовчий рух, а ноги — підготовчий і робочий рухи. Наступний гребок руками має здійснюватися вже обов'язково під час виходу голови плавця на поверхню води і виконанні першого вдиху. У батерфляї першими виконують рухи ноги з наближенням тулуба до поверхні води. Під час появи тулуба над поверхнею води виконується підготовчий рух руками для наступного гробка та перший вдих .

Техніка виконання старту з води. Вихідне положення. Після входу у воду (за попередньою командою) плавець береться руками хватом зверху на ширині плечей за стартові поручні, положення ніг — паралельно поверхні води на ширині плечей, щоб пальці ніг не виглядали з води, і набуває положення щільного групування.

Підготовчі рухи та відштовхування. За командою "На старт!" плавець згинає руки у ліктях, підтягуючись до поручнів, нахиляє голову вперед і завмирає до наступної команди. Після команди "Марш!" плавець активним рухом піднімає руки угору, одночасно з таким самим активним рухом розгинає всі сегменти тіла до прогнутого стану і відштовхується. У момент завершення відштовхування руки прямі та зімкнуті за головою, голова відхилена назад, ноги прямі й зімкнуті.

Політ у повітрі, вхід у воду та ковзання. Політ під час виконання такого старту можна вважати умовним, тому то ступні, а часто і гомілки, під час виконання даної фази не виходять із води. Оптимальним кутом вильоту плавця вважається кут 15—20°. У польоті тулуб залишається у прогнутому стані і рухається прямим. Довжина польоту під час виконання старту з води не перевищує 3 м. Занурення у воду розпочинається з ніг, майже одночасно з котрими занурюються і руки, а потім потилиця та тулуб. Як тільки тулуб плавця занурився у воду, голова опускається підборіддям на груди. Ковзання відбувається на глибині 40—50 см за траєкторією, що нагадує похило-увігнуту криву — спочатку трохи вперед—униз, потім горизонтально і, насамкінець, вперед—угору аж до виходу на поверхню.

Початок плавальних рухів та вихід на поверхню. Розпочинати плавальні рухи слід тоді, коли швидкість буде дорівнювати або дещо перевищувати дистанційну. У цей момент плавець розпочинає енергійні рухи ногами та здійснює гребок однією рукою, до кінця котрого його тулуб повинен вийти на поверхню води. Це дозволить вільно зробити підготовчий рух цією самою рукою і наступний гребок іншою.

Методика навчання. Слід пам'ятати, що для більшості плавців першочерговим є подолання страху перед стрибком у воду взагалі та, особливо, головою вниз. Під час навчання

обов'язково слід враховувати індивідуальні та вікові особливості й психіку учнів.

Зістрибування та найпростіші стрибки у воду з невеликої висоти слід включати до занять плаванням одразу після того, як плавці навчилися впевнено триматися на воді, занурюватися під воду, пірнати і не боятися глибини, що дозволить потім швидше опанувати техніку стартового стрибка з тумбочки. Вправи проводять наприкінці основної частини заняття. Вони урізноманітнюють заняття, викликають позитивні емоції, прискорюють процес навчання, виховують сміливість, рішучість, волю тощо.

Техніку стартового стрибка починають вивчати на суші. Спочатку знайомляться з окремими елементами техніки — підготовчими та імітаційними вправами, а потім переходять до безпосереднього ознайомлення з технікою старту.

Рекомендується виконувати спеціальні та імітаційні вправи на суші для вивчення стартів у плаванні, котрі можна застосовувати окремим комплексом. Найхарактернішими помилками при опануванні стартів є удари плавців об воду обличчям, потилицею, грудьми, животом, стегнами, що спричиняє відчуття болю і, як наслідок, страх до стрибків у воду.

Для запобігання подібного учням необхідно постійно нагадувати про необхідність під час входу у воду напружувати м'язи, не прогинатися і не згинатися, голову тримати між руками.

Техніка поворотів

Не менш важливе значення у спортивному плаванні мають і повороти. Правильно виконаний поворот дозволяє без затримки продовжити дистанцію, заощадити сили, зберегти оптимальний темп і ритм рухів, показати необхідний результат.

Всі повороти можна розділити на дві великі групи:

1) відкриті, під час виконання яких голова плавця лишається над водою і він може виконати вдих,

2) закриті повороти, при виконанні яких голова занурюється у воду і спортсмен затримує дихання (вдих здійснюється до повороту).

Відкриті повороти прості у виконанні і найпридатніші для навчання початківців. Однак для виконання подібних поворотів необхідно багато часу, і в цьому їх основний недолік. Закриті повороти пов'язані з затримкою дихання і вимагають постійної концентрації уваги плавця. Вони більш складні і застосовуються у тренуванні спортсменів-плавців.

Умовно техніку виконання поворотів можна розділити на такі фази: підпливання до стінки, обертання, відштовхування і ковзання, початок плавальних рухів та вихід на поверхню.

Техніка виконання відкритого повороту

Підпливання до стінки басейну. Плавець підпливає до стінки басейну з витягнутою рукою, щоб долоня була навпроти плечового суглоба. Тіло плавця поступово наближається до стінки басейну, а простягнута рука долонею торкається її поверхні і згинається у суглобах. Тіло плавця починає групуватися і одночасно здійснюється видих. Поворот можна виконувати у будь-який бік.

Обертання. Спираючись рукою на стінку басейну, плавець здійснює поворот тіла на 180° з одночасною постановкою ніг на стінку басейну. У цей час його голова знаходиться над поверхнею води і виконується вдих.

Відштовхування і ковзання. Після виконання вдиху голова плавця занурюється під воду і одночасно починається активне відштовхування ногами від стінки басейну, а руки поступово виводяться уперед. Плавець починає ковзати під поверхнею води.

Вихід на поверхню води та початок рухів. Виконуючи ковзання під поверхнею води, плавець поступово втрачає швидкість, починає активно рухати ногами, одночасно виринаючи на поверхню води та виконувати плавальні рухи руками.

Техніка виконання закритого повороту

Підпливання до стінки басейну. Виконання цього елемента здійснюється аналогічно відкритому повороту, але торкання стінки басейну виконується на глибині 30—40 см, а голова

плавця знаходиться у воді і вдих не виконується.

Обертання. Голова плавця продовжує знаходитися у воді. Ноги поступово згинаються у колінних суглобах і тіло починає обертатися навколо вертикальної осі. Плавець ставить ноги на стінку басейну, а руки поступово випрямляє. Плавець підготувався до відштовхування.

Відштовхування та ковзання. Цей елемент закритого повороту виконується так само, як у відкритому.

Вихід на поверхню води та початок рухів. Виконується так само, як у відкритому повороті.

Методика навчання поворотів у плаванні. Навчання поворотів у плаванні слід починати на суші з ознайомлення з окремими елементами техніки, підготовчими та імітаційними вправами.

Техніку виконання поворотів у воді спочатку слід вивчати на мілкій частині басейну. На час виконання елементів повороту (постановка рук, обертання), а у подальшому і повороту в цілому, потрібно враховувати відстань до стінки басейну, глибину занурення голови під воду та ін. Це значно прискорить вивчення техніки повороту і полегшить його виконання. Не можна прискорювати вивчення підготовчих вправ та виконання повороту в цілому. Спочатку слід навчити правильного підпливання до стінки басейну, потім ковзання з відштовхуванням ногами, далі послідовно додавати такі елементи — обертання, відштовхування, ковзання, виконання перших плавальних рухів. У процесі навчання додавати кожний наступний елемент повороту можна лише за впевненого виконання попереднього, їх ланцюга, аж до цілісного виконання і лише потім — серії поворотів.

Витяг з правил змагань з плавання, затверджених міжнародною федерацією плавання, що стосуються пропливання змагальних дистанцій різними способами та виконання стартів і поворотів.

Витяг з правил змагань з плавання

4.СТАРТ

4.1. Старт у запливах вільним стилем, брасом, батерфляєм і комплексним плаванням повинен виконуватися стрибком. Після довгого свистка рефері плавці повинні ступити на стартову тумбочку та залишитися в такому положенні. Після команди стартера “на старт” вони повинні негайно зайняти стартову позицію з хоча б однією ступнею на передній частини стартової тумбочки. Положення рук не регламентується. Коли всі плавці зупиняються нерухомо, стартер повинен подати стартовий сигнал.

4.2. Старт у запливах на спині або комбінованої естафети повинен виконуватись із води. Після довгого свистка рефері плавці повинні негайно стрибнути у воду. За другим довгим свистком рефері плавці повинні без будь-якої затримки повернутися до стартової позиції. Коли всі плавці займають свої стартові позиції, стартер повинен подати команду “на старт”. Коли всі плавці зупиняються нерухомо, стартер повинен подати стартовий сигнал.

4.4. Будь-який плавець, який стартує до подання стартового сигналу, повинен бути дискваліфікованим. Якщо стартовий сигнал прозвучав до того, як дискваліфікація була проголошена, заплив продовжується, а плавець або плавці повинні бути дискваліфіковані після запливу. Якщо ж дискваліфікація оголошена до стартового сигналу, то сигнал не подається, а плавці, які залишилися, повинні бути повернені назад і старт поновлено. Рефері повторює стартову процедуру, починаючи з довгого свистка (другого при плаванні на спині).

5. ВІЛЬНИЙ СТИЛЬ*

5.1. Вільний стиль означає, що у виді так визначеному плавець може пливти будь-яким стилем, за винятком комплексного плавання та комбінованої естафети, де вільний стиль означає будь-який стиль, крім плавання на спині, брасом

або батерфляєм.

5.2. Будь-яка частина тіла плавця повинна торкнутися бортика для завершення кожного відрізка та на фініші.

5.3. Будь-яка частина тіла плавця має розривати поверхню води протягом запливу, крім випадків, коли плавцю дозволяється повністю занурюватися під час повороту та на дистанції не більш 15 метрів після старту та кожного повороту. У цій точці голова має розривати поверхню води.

6. ПЛАВАННЯ НА СПИНІ**

6.1. Перед стартовим сигналом плавці повинні зайняти позицію у воді обличчям до стартової тумбочки, тримаючись обома руками за стартові поручні. Стояти на краю зливного жолоба або захватувати його край пальцями забороняється.

6.2. За стартовим сигналом та після повороту плавець повинен відштовхнутись і плисти на спині протягом усєї дистанції, за винятком виконання повороту відповідно до пункту 6.4. Звичайна позиція на спині може включати обертальний рух тіла, але до 90 градусів від горизонталі. Положення голови не регламентується.

6.3. Будь-яка частина тіла плавця повинна розривати поверхню води протягом запливу. Плавцю дозволяється повністю занурюватися протягом повороту та на відстані не більш 15 метрів після старту та кожного повороту. У цій точці голова повинна розривати поверхню води.

6.4. Коли виконується поворот, плавець має торкнутися стінки басейну будь-якою частиною тіла на своїй доріжці. Під час повороту плечі можуть бути повернуті по вертикалі до положення на грудях, після чого негайне продовження одного гребка рукою або негайне продовження одночасного гребка обома руками може бути використано для початку виконання повороту. Плавець повинен повернутися до позиції на спині при відштовхуванні від стінки.

6.5. На фініші дистанції плавець повинен торкнутися стінки своєї доріжки, перебуваючи на спині.

7. БРАС

7.1. Після старту та після кожного повороту плавець може виконати один гребок руками повністю назад до ніг,

протягом якого плавець може бути занурений. Один удар ногами дельфіном дозволений під час першого гребка руками, за яким іде поштовх ногами брасом.

7.2. Починаючи з першого гребка руками після старту та після кожного повороту, тіло повинно бути в положенні на грудях. Не дозволяється перевертатися на спину в будь-який момент, за винятком повороту, де після торкання стінки дозволяється виконувати поворот будь-яким способом, за умови, що тіло має бути в положенні на грудях, коли плавець відштовхується від стінки басейну. Від старту і впродовж дистанції руховий цикл має складатися з одного гребка руками та одного поштовху ногами в такому порядку. Усі гребки руками повинні бути одночасними і в одній горизонтальній площині без попереми́нних рухів.

7.3. Руки повинні спрямовуватися вперед разом від грудей на, під або над поверхнею води. Лікті повинні бути під водою, за винятком останнього проносу перед поворотом, під час повороту та для останнього проносу на фініші. Руки повинні вертатися назад на або під поверхнею води. Руки не повинні перетинати лінію стегна під час завершення гребка, окрім виконання першого гребка після старту та кожного повороту.

7.4. Під час кожного повного циклу будь-яка частина голови плавця повинна розірвати поверхню води. Голова повинна розривати поверхню води перед тим, як руки перетнуть середину найширшої частини другого гребка. Усі рухи ніг мають бути одночасними та в одній горизонтальній площині без попереми́нних рухів.

7.5. Ступні повинні бути розвернуті назовні протягом активної частини удару ногами. Не дозволені рухи ножицями, пурхаючи або дельфіном донизу, окрім винятку, зазначеного в 7.1. Дозволяється розрив поверхні води ступнями, якщо він не супроводжується ударом дельфіном до низу.

7.6. На кожному повороті та на фініші дистанції торкання має бути обома руками відокремлено* та одночасно на, над або нижче поверхні води. На останньому гребку перед поворотом і на фініші гребок руками, за яким не виконується поштовх ногами, дозволяється. Голова може бути зануреною у воду після

останнього гребка руками перед торканням, за умови розриву поверхні води головою в будь-який момент протягом останнього повного або неповного циклу, що передує торканню.

8. БАТЕРФЛЯЙ

8.1. Від початку першого гребка руками після старту та після кожного повороту тіло повинно лежати на грудях. Під водою дозволяються удари ногами в бік. Не дозволяється перевертатися на спину в будь-який момент, за винятком повороту, де після торкання стінки дозволяється виконувати поворот будь-яким способом, за умови, що тіло має бути в положенні на грудях, коли плавець відштовхується від стінки басейну.

8.2. Обидві руки повинні проноситися вперед разом над водою та вертатися назад одночасно під водою протягом дистанції, за винятком зазначеного в пункті 8.5.

8.3. Усі рухи ногами донизу та вгору повинні бути одночасними. Ноги або ступні можуть не бути на тому самому рівні, але їх рухи не повинні бути альтернативними в співвідношенні одна до іншої. Поштовхи ногами брасом не дозволяються.

8.4. При кожному повороті та на фініші дистанції торкання повинно відбуватися обома руками відокремлено та одночасно на, над або під поверхнею води.

8.5. Під час старту та після повороту плавцю дозволяється зробити один або більше поштовхів ногами та один гребок руками під водою, який повинен повернути його на поверхню. Плавцю дозволяється повністю занурюватися на відстані не більше 15 метрів після старту та кожного повороту. На цій позначці голова повинна розривати поверхню води. Плавець повинен залишатися на поверхні до наступного повороту або фінішу.

9. КОМПЛЕКСНЕ ПЛАВАННЯ

9.1. У запливах комплексного плавання плавець пливе чотирма способами в такому порядку: батерфляй, на спині, брас і вільний стиль. Кожен спосіб має становити одну четверту (1/4) дистанції.

9.2. У комбінованій естафеті плавці пливуть чотирма

способами в такому порядку: на спині, брас, батерфляй і вільний стиль.

9.3. Кожний спосіб має бути закінченим відповідно до правила, що застосовується до відповідного стилю.

*** як правило, використовується спосіб кроль на грудях.**

**** використовується спосіб кроль на спині**

Використана література

1. Булгакова Н.Ж. Познакомьтесь-плавание. – М.: «Издательство АСТ»: «Издательство Астрель», 2002. – 160 с.
2. Булгакова Н. Ж. Плавание / Нина Жановна Булгакова. – М. : АСТ : Астрель, 2005. – 157 с.
3. Булгакова Н.Ж. Плавание. – М.: Физкультура и спорт, 1984. – 288 с.
4. Викулов А.Д. Плавание. : Учебное пособие для высш. уч. заведений. – М.: «Владос-Пресс», 2003. – 386 с.
5. Глазирін І.Д. Плавання [навч. посіб.] / І.Д. Глазирін. – К. : Кондор, 2006. – 502 с.
6. Грибан Г.П. Плавання . Прикладні аспекти . Навч.-метод. посіб. – Житомир: Вид-во “Рута”, 2009. – 157 с.
7. Гузман Р. Плавание. Упражнение для обучения и совершенствования техники всех стилей / Рубен Гузман; пер. с англ. В. М. Боженков. – Минск : Попурри, 2013. – 288 с.
8. Каунсилмен Д.Е. Спортивное плавание / Д. Е. Каунсилмен; пер. с англ.. Л.И. Макаренко. – М. : Физкультура и спорт, 1982. – 208 с.
9. Крук М.З., Биканов С.Р., Крук А.З. Теорія і методика викладання плавання: Навчально-методичні матеріали для студентів факультету фізичного виховання і спорту. – Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2010. – 108 с.
10. Лафлин Т. Полное погружение. Как плавать лучше, быстрее и легче / Терри Лафлин, Джон Делвз; пер. с англ. [Екатерины Шелиховой и Карины Бильдановой] ; под. ред.. Максима Буслаева. – 2-е изд., – М. : Манн, Иванов и Фербер, 2012. – 208 с.
11. Литовченко Г. О. Плавання: Навчальний посібник для студентів педагогічних вузів спеціальності 7.010103 – фізична культура. – Чернігів: Чернігівський державний педагогічний університет імені Т. Г. Шевченка, 2005. – 123 с.
12. Никитский Б.Н. Плавание. Учебник для педагогических институтов – М.: Просвещение, 1981. – 286 с.
13. Ньюсом П., Янг А. Эффективное плавание. Методика тренировки пловцов и триатлетов / Пол Ньюсом, Адам Янг ; пер. с англ. Дианы Айше ; под. Ред. Сергея Ленивкина. – М. : Манн, Иванов и Фербер, 2013. – 400 с.
14. Парфенов В.А. Плавание. – К.: «Вища школа», 1978. – 288 с.
15. Педролетти, Мишель. Основы плавания. Обучение и путь к совершенству / Мишель Педролетти. – Ростов н/Д. : Феникс, 2006. – 176с.
16. Плавание / [Г.М. Абсалямов, М. М. Булатова, Н. Ж. Булгакова и др.]; под. ред. В.Н. Платонова. – К. : Олимпийская література, 2000. – 495 с.

17. Плавание. Книга-тренер / И.П. Нечунаев. – М. : Эксмо, 2012. – 272 с.
18. Плавание. Учебник для вузов / под ред Булгаковой Н.Ж. – М.: Физкультура и спорт, 2001. – 400 с.
19. Скалій О.В. Азбука плавання: Навчальний посібник. – Тернопіль: Астрон, 2003. – 102 с.
20. Ткач Е. М. Плавання. Початкове навчання. Навчально-методичний посібник. – Чернігів: Чернігівський державний педагогічний університет імені Т.Г. Шевченка. 2006. – 142с.
21. Шульга, Л. М. Оздоровче плавання: Навчальний посібник / Л.М. Шульга. – К. : Олімп. л-ра, 2008. – 232 с.