**Лекція № 3**

**Тема: Брас (техніка, методика навчання, удосконалення, вправи).**

 **План:**

1. Аналіз техніки способом брас;
2. Фази рухів;
3. Ковзання(«стріла») при плаванні брасом;
4. Вправи для навчання (на суші, на воді);
5. Вправи для удосконалення техніки кролем на спині.

**Ключові слова:** *брас,техніка, фази,ковзання, вправи.*

**Контрольні питання :**

1. Загальна техніка способом брас?
2. Значення ковзання(пауза) при плаванні брасом?
3. Які вправи для навчання?
4. Які вправи для вдосконалення?

**Література**

* 1. Плавання. Підручник для студентів вузів физич. культури / Під общ. ред.В.Н. Платонова. Київ: Олімпійська академія, 2000.
	2. Спортивне плавання. Підручник для вузів физич. культури / Під

 ред. Н. Ж.Булгакової. М.: ФОН, 1996.

 3. Тлумачний словник спортивних термінів / сост. Ф. П. Суслов, С.

 М.Вайцеховський. - М.: «Фізкультура і спорт», 1993. - С. 195.

 4. Навчальний посібник. Дисципліна "плавання" у навчально-

 виховном процесі студентів ВНЗ технічного профілю. Книга І.

 Медико-біологічні основи циклічних видів спорту та їх роль у

 фізичной активності та самовдосконаленні студентів ВНЗ

 технічного профілю - К.: КНУБА, 2018. - 705 с. Човнюк Ю.В.

 Озерова О.А.Россипчук І.О.

1. Вікулов А.Д. Плавання: Навчальний посібник для вищих

 навчальних закладів/А.Д. Вікулов. – М.: «ВЛАДОС-ПРЕСС», 2003. – 368 с.

 6. Ганчар І. Методика викладання плавання: технологія навчання

 і вдосконалення / Іван Ганчар. – 4.ІІ. – Одеса: Друк, 2006. – 696 с.

 **Теми для самостійної роботи:**

1. Техніка плавання брасом ;
2. Взаємозв’язок ніг, рук, дихання ;
3. Раціональність рухів;
4. Вправи для навчання;
5. Вправи для вдосконалення.

**Брас (техніка, методика навчання, удосконалення, вправи).**

Аналіз техніки плавання способом брас.

 Положення тулуба. При плаванні брасом пряме тіло плавця, зберігаючи обтічне положення, розміщене біля поверхні води, а голова або опущена у воду обличчям донизу (у момент видиху) або над поверхнею, рухом підборіддям догори, (під час вдиху) (рис. 3). Ось чому протягом циклу рухів кут атаки в брасі постійно змінюється - від найбільшого (10-20°) в 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). Останній варіант дозволяє плавцю прийняти більш обтічне положення, але утруднює вдих та закінчення підготовчого руху руками. Рухи ногами. Рухи ногами в брасі одночасні та симетричні. Виділяють три основні фази рухів ногами – підготовчі рухи (підтягування), робочі рухи (відштовхування) та ковзання (пауза). Підготовчі рухи. З вихідного положення ноги прямі, разом, пальці від себе обидві ноги одночасно, плавно згинаються у колінних та кульшових суглобах, стегна залишаються біля поверхні води. Потім стегна починають опускатися донизу, коліна симетрично розводяться в боки на ширину тазу та дещо опускаються донизу. Ступні рухаються безпосередньо біля поверхні води у напрямку до тулуба. Далі ноги продовжують згинатися у кульшових суглобах, а ступні, по мірі підтягування, розходяться в боки на ширину тазу. Підготовчі рухи закінчуються розведенням колін в боки на ширину плечей та повертанням гомілок та стоп зовні та „на себе". Найоптимальнішим закінченням підготовчої фази рухів ногами вважається їх положення, при якому кут між стегном та тулубом буде на рівні 125- 140°, а між стегном та гомілкою - 35-50° (гомілка приймає фактично вертикальне положення, а ступня не піднімається з-під поверхні води). Підготовчі рухи не слід виконувати надто швидко, адже вони складають додатковий опір просуванню плавця вперед. Рис. 3 Техніка плавання брасом Робочі рухи. Робочі рухи ногами розпочинаються поступовим, прискореним та енергійним розгинанням ніг у кульшових та колінних суглобах. Гомілки та ступні здійснюють при цьому хлистоподібні дугові рухи, відштовхуючись від води. Спочатку робочого руху ногами ступні рухаються вбік-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 і в кульшових, і в колінних суглобах. Гребучими поверхнями під час виконання відштовхування є внутрішні поверхні ступнів 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 руками. У плаванні брасом виділяють робочі та підготовчі рухи руками Робочі рухи складаються з двох основних фаз - захват та основна частина гребка, а підготовчі з однієї - виведення рук до вихідного положення. Захват (тривалість 0.08-0.11 с.). З вихідного положення руки прямі, зімкнуті, долонями донизу та дещо зовні, кисті на глибині 10-15 см руки розпочинають плавно рухатися вперед, у боки та донизу, а долоні розвертаються зовні і дещо згинаються у зап'ястях, лікті вище них. На момент, коли кут між поверхнею води та передпліччями досягне 15-20°, а кисті будуть на глибині десь 20-25 см фаза захвату закінчується. Основна частина гребка (тривалість 0,40-0.50 с.). Кисті рухаються вбікдонизу-назад за рахунок згинання рук та обертання передпліч у ліктьових суглобах. Коли кут згинання рук у ліктьових суглобах досягне 120°, а передпліччя буде під кутом 50-70° до поверхні води, закінчується перша частина гребка, що називається підтягуванням. У заключній частині гребка кисті та передпліччя з прискоренням потужно відштовхуються від води, рухаючись назад-досередини за крутою траєкторією і при збереженні позитивного кута атаки. Підготовчі рухи (тривалість 0,45-0.60 с.). Після закінчення гребка руки згинаються у ліктьових суглобах до кута 90-100°, лікті опускаються донизу, а кисті - догори до їх рівня за горизонталлю та дещо виходять вперед. Таким чином, руки підводяться під груди. Потім плавно, долонями до середини, руки, розгинаючись у ліктьових суглобах, пересуваються догори аж до вихідного положення для наступного робочого руху. Дихання. Вдих у плаванні брасом виконується через рот під час найвищого положення плечей в кінці гребка руками, підніманням голови підборіддям догори. Потім голова опускається обличчям донизу і після не великої паузи розпочинається видих через рот та ніс протягом усього іншого часу циклу рухів. Узгодження рухів. З вихідного положення, коли ноги та руки прямі й зімкнені руки виконують захват та підтягування. Після виконання руками 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 десь на рівні підборіддя, ноги закінчують підтягування і ступні розвертаються зовні - руки плавно виводяться до вихідного положення, а ноги розпочинають робочий рух. Цикл завершується, коли прямі руки у вихідному положенні, а прямі, але не напружені ноги піднімаються до поверхні води.



Брас застосовується у спортивному плаванні на дистанціях 100 та 200 м, у комплексному плаванні на дистанціях 200 і 400 м (третій відрізок 50 або 100 м) й на другому етапі комбінованої естафети 4х 100 м. Кожний цикл рухів у цьому способі плавання складається з одного одночасного симетричного руху руками, відповідного руху ногами та одного циклу дихання. Спочатку вивчається полегшений спосіб плавання брас, який від спортивного способу відрізняється лише дещо меншою амплітудою рухів руками та припіднятою над водою головою – рот не опускається нижче поверхні води. Новачки спочатку на суші вивчають 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, учні знайомляться з елементарними рухами руками та ногами брасом. Вправи для вивчення рухів ногами. Рухи ногами брасом здійснюються у такому порядку: спочатку плавне згинання ніг у колінних суглобах (підтягування), ступні біля поверхні води, потім розвертання ступнів пальцями в боки та на себе й енергійне, але м'яке відштовхування ногами. Слід звернути увагу на стійке положення тазу, оптимальний опір ногами на воду та хороше просування після відштовхування.

 На суші.

1. В.П. Сидячи на підлозі, упор руками позаду: на 1-4 – імітація рухів ногами брасом.

2. В.П. Сидячи на краю лавки, упор руками позаду: на 1-4 – імітація рухів ногами брасом.

1. В.П. Лежачи животом на краю лавки: на 1-4 – імітація рухів ногами брасом за допомогою партнера, що руками проводить за траєкторією рухів ногами у підготовчій частині рухів, а під час робочого руху створює додатковий опір на внутрішні поверхні ступнів.

2. В.П. Те саме: на 1-4 – імітація рухів ногами брасом.

У воді.

1. В.П. Ковзання на животі руки догори. Розведення та зведення ніг у горизонтальній площині.

2. В.П. Те саме. Згинання та розгинання ніг у колінних суглобах

3. В.П. Лежачи на животі та тримаючись руками за бортик басейну. Імітація рухів ногами брасом.

4. Те саме, але з В.П. лежачи на спині.

5. В.П. Ковзання на животі руки догори. Рухи ногами брасом з паузою – проковзнути. Те саме, але з В.П. лежачи на спині.

7, 8. Те саме, але руки вздовж тулуба.

9. В.П. Ковзання на животі – руки догори спираються на плавальну дошку. Плавання за допомогою рухів ногами брасом. Вправи для вивчення рухів руками та дихання.

На суші.

1. В.П. Стоячи у напівнахилі вперед, прогнувшись, руки догори, долонями донизу: на 1 – руки розводяться вбоки до 45° з обертанням долоней зовні; на 2 – долоні з обертанням до середини, пересуваються до себе - до середини, лікті на місці на рівні плечей; на 3 – за дугою кисті та лікті зводяться під себе на рівні грудейпідборіддя; на 4 – руки виводяться до В.П.

2. Те саме, але в узгодженні з диханням. Вдих виконується після розведення рук убоки підніманням голови підборіддям догори.

3. Те саме, але на два рахунки.

4. Те саме, але на кожний рахунок повний цикл рухів руками та дихання.

У воді.

1. Теж, що вправи 1-4 на суші та в такій же послідовності, але з В.П. стоячи на дні басейну.

2. Теж, але з прересуванням кроком по дну басейну.

3. В.П. Ковзання на животі з плавальною дошкою між ногами. Плавання за допомогою рухів руками брасом.

4. Теж, але в узгодженні з диханням.

5. Теж, що вправи 3-4, але без плавальної дошки.

Вправи для вивчення узгодження рухів ногами, руками та дихання.

На суші.

1. В.П. Стоячи на одній нозі у напівнахилі вперед, руки догори. Імітація роздільного узгодження рухів брасом (послідовно виконуються рухи руками, потім ногою і пауза).

 2. Теж, але в узгодженні з диханням, що виконується під час закінчення захвату.

3. Теж, що і вправи 1-2, але імітація злитного узгодження рухів брасом (з початком розведення рук в боки, починає плавно згинатися нога у колінному суглобі). У момент виведення рук до В.П. гомілка в бік, а ступня розвертається пальцями вбік-на себе, потім виконується відштовхування назад, після чого – пауза.

2. Теж, але в узгодженні з диханням.

3. Теж, але з В.П. лежачи животом на краю лавки прогнувшись і обома ногами.

У воді.

1-2. Теж, що і вправи 1-2 на суші, але з В.П. стоячи у нахилі на дні басейна.

3. Плавання способом брас із роздільною координацією (спочатку на один цикл рухів руками 3, а потім 2 та 1 цикл рухів ногами) з довільним диханням.

4. Теж, але в узгодженні з диханням.

5. Те саме, але зі злитною координацією з довільним диханням.

6. Те саме, але в узгодженні з диханням.

7. Плавання брасом з поступовим збільшенням відрізків. Вдосконалення з техніки плавання способом брас.

1. В.П. Плавець у воді у вертикальному положенні, руки за головою. Плавець утримується на поверхні води за рахунок безперервних рухів ногами брасом.

2. Те саме, але з поступовим пересуванням вперед-назад.

3. В.П. лежачи на животі, руки біля стегон, підборіддя біля поверхні води. Плавання брасом за допомогою безперервних, не широких за амплітудою рухів ногами, п'ятами доторкатися до пальців рук при «закиданні». Слідкувати, щоб підборіддя плавця плавно та без зупинок пересувалося вперед біля поверхні води.

4. В.П. Лежачи на животі, руки догори (спочатку з плавальною дошкою, а потім без). Плавання за допомогою безперервних, нешироких рухів ногами брасом.

5. В.П. Те саме, але з затиснутою між колінами пластинкою (плавання тільки за рахунок рухів гомілок та ступнів.

6. Те саме, але з одягненим на коліна гумовим кільцем, що обмежує їх розведення.

7. Те саме, але в положенні на спині.

8. В.П. лежачи на животі, руки догори. Плавання за допомогою рухів ногами брасом на найменшу кількість відштовхувань.

9. В.П. лежачи на животі. Плавання за допомогою рухів руками брасом з плавальною дошкою між ногами.

10. Те саме, але без плавальної дошки.

11. Те саме, але з рухами ногами дельфіном з безперервним одно-ударним ритмом.

12. Плавання брасом з повною координацією на найменшу кількість циклів рухів.

13. Плавання брасом з поступовим збільшенням темпу рухів аж до безнапливної координації та навпаки.

14. Плавання брасом з узгодженням двох відштовхувань ногами та одного гребка руками.

15. Плавання брасом з найменшим кутом атаки.

16. Плавання темповим брасом на швидкість, але на найменшу кількість циклів рухів.

17. Плавання брасом із зміною інтенсивності на коротких відрізках.

18. Те саме, але на відрізках різної довжини.