

Лабораторне заняття № 10-11 Техніка стартів і поворотів.

План:

1. Загальна характеристика стартів.
2. Техніка відкритого та закритого поворотів.
3. Техніка стартів і поворотів у плаванні різними способами плавання.

Методичні поради

В спортивній практиці існують декілька різновидів поворотів:

Повороти, котрі зазвичай виконуються в горизонтальній площині навколо вертикальної просторової осі.

При виконанні такого повороту зберігається положення тіла після обертання, яке було до повороту. Тобто, якщо плавець підпливає до стінки басейну на грудях і виконує обертання на 180° в горизонтальній площині, то перед поштовхом він виявиться також в положенні на грудях. Такі повороти набагато легші, но на їх виконання необхідно більше часу. Повороти, котрі зазвичай виконуються в вертикальній площині навколо горизонтальної просторової осі. При виконанні такого повороту (обертання на 180° в вертикальній площині), якщо плавець підпливає до стіни басейну на грудях, йому буде необхідно зробити потім додатковий поворот навколо своєї поздовжньої осі, щоб потім прийняти положення на грудях.

Професіонали використовують переважно повороти, що виконуються у вертикальній площині. Вони набагато складніше. Без попереднього тренування такий поворот не виконаєш. Але повороти в вертикальній площині мають ряд переваг. Головне з них - це можливість щільно згрупуватися і до мінімуму скоротити час інерції. Час, який плавець витрачає на поворот у вертикальній площині (від моменту торкання до поштовху), становить 0.6-0.8 секунди.

Також повороти можна розділити на відкриті і закриті. Якщо вдих виконується безпосередньо під час обертання, то поворот називається відкритим. Якщо ж вдих робиться до повороту, а обертання відбувається із затримкою

дихання і видихом, то такий поворот називається закритим.

Виконання повороту умовно ділять на фази: підпливання і дотик до стінки, обертання, відштовхування, ковзання, початок плавальних рухів і вихід на поверхню.

При плаванні різними стилями застосовуються різні види поворотів.

Вид повороту	Стиль плавання
Простий закритий	Кроль на грудях, кроль на спині, брас на грудях, дельфін (батарфляй), спосіб на боку
Простий відкритий	Кроль на грудях, кроль на спині, брас на грудях, дельфін (батарфляй), спосіб на боку
Маятник	Кроль на грудях, брас на грудях, дельфін (батарфляй), спосіб на боку
Перекид поворотом	3 Кроль на грудях, кроль на спині

У комплексному плаванні переходячи від способу дельфін до способу на спині і від способу брас до способу кроль застосовують повороти, подібні за структурою рухів з поворотом типу "маятник". При переході від способу на спині до способу брас може використовуватися поворот перекидом.

Простий закритий поворот

Характерна особливість простого закритого повороту: виконується із зануреною під воду головою.

Розглянемо техніку виконання простого закритого повороту вліво при плаванні кролем на грудях:

- Підпливання до стінки і дотик: Плавець розраховує рух таким чином, щоб виконавши вдих в праву сторону, перенести праву руку над водою вперед, опустити голову під воду і торкнутися зверненої пальцями вниз долонею правої руки стінки басейну навпаки лівого плеча на глибині 15-20 см. У той же час ліва рука робить гребок. Права рука згинається в лікті, голова глибше занурюється в

воду, ноги енергійно згинаються і підтягуються до грудей (при цьому таз утримується на поверхні), тулуб нахилений плечима вниз.

- **Обертання:** Спираючись правою рукою об стінку, плавець обертає тіло проти годинникової стрілки (вліво) на 180° , створюючи зусилля обома руками (закінчуючи гребок ліва рука повертається долонею до стінки і гребе в сторону стінки). Ступні зігнутих ніг ставляться на стінку на глибині 15-20 см, одночасно ліва рука витягується вперед, до неї приєднується права, голова затискається між рук.

- **Відштовхування:** Поштовх ногами від стінки виконується зі зростаючим зусиллям шляхом розгинання ніг в тазостегнових, колінних і гомілковостопних суглобах.

- **Ковзання:** Відбувається на глибині 40-50 см під невеликим кутом до поверхні води. Глибину ковзання можна регулювати нахилом голови і положенням кистей. Довжина ковзання може досягати 6 м.

- **Початок плавальних рухів і вихід на поверхню:** Коли швидкість руху зрівняється зі швидкістю руху на дистанції. Вихід на поверхню здійснюється за рахунок рухів ногами і гребка рукою.

Закритий поворот виконується швидше відкритого. Такий поворот, за описаною вище технікою, можна виконувати при плаванні кролем на грудях. Також простий закритий поворот підходить при плаванні способом на боці. При плаванні брасом на грудях, дельфіном (батерфляєм) необхідно торкатися стінки обома руками одночасно.

Простий закритий поворот - один з основних при плаванні кролем на спині. До повороту плавець має право перевертатися на груди і зробити один гребок. Напрямок повороту визначає та рука, яка першою торкнеться стінки басейну (тобто, якщо першою торкнулася права рука, то поворот виконується в праву сторону і навпаки).

Техніка виконання простого закритого повороту вліво при плаванні кролем на спині:

- Підпливання до стінки і дотик: Підпливаючи до стінки басейну, плавець робить вдих і торкається її лівою долонею, зверненою пальцями вниз, на невеликій глибині напроти правого плеча.
- Обертання: Плавець закидає голову назад під воду, енергійно згинає ноги, утримуючи таз у поверхні води, і маховим рухом викидає їх з води на стінку через ліву сторону. Потім ліва рука відштовхується від стінки і разом з правою рукою виводиться вперед; ноги ставляться стопами на стінку майже в тому ж місці, де тільки що торкалася ліва рука. Голова розташовується між витягнутими руками.
- Відштовхування: Сильний поштовх ногами закінчується активним рухом в гомілковостопних суглобах.
- Ковзання: Тіло ковзає на глибині 30-40 см.
- Початок плавальних рухів і вихід на поверхню: Плавальні рухи руками і ногами починаються одночасно і забезпечують підйом до поверхні.

Простий відкритий поворот

Характерна особливість простого відкритого повороту: голова під час повороту в воду повністю не занурюється, щока ковзає по поверхні в сторону повороту, і в цей час плавець робить вдих. Це простий по техніці поворот, доступний новачкам.

Техніка виконання простого відкритого повороту вліво при плаванні кролем на грудях:

- Підпливання до стінки і дотик: Плавець підпливає до стінки з витягнутою вперед правою рукою, і торкається долонею стінки біля поверхні води навпроти лівого плеча. Права рука згинається в лікті і плечовому суглобі, а ліва рука, закінчивши гребок, розташовується уздовж тулуба. У цей момент ноги починають згинатися в суглобах і проводиться видих.
- Обертання: Спираючись об стінку правою зігнутою рукою, плавець робить підгортальний рух лівою рукою, для чого згинає її в ліктьовому суглобі і направляє в протилежну напрямку обертання сторону до середньої лінії тіла. Одночасно з цим ноги продовжують згинатися в колінних і кульшових суглобах, і

плавець приймає положення нещільного угруповання. У момент, коли плавець повернувся наліво приблизно на 90°, продовжуючи спиратися об стінку правою рукою, він робить вдих, піднімаючи для цього з води голову і повертаючи її направо. Продовжуючи обертання, плавець ставить ступні ніг на стінку на одному рівні з тулубом на глибині 20-30 см, голову опускає в воду. Одночасно ліва рука витягується вперед, до неї приєднується права, голова затискається між рук, підборіддя до грудей.

- Відштовхування: Поштовх ногами від стінки виконується зі зростаючим зусиллям шляхом розгинання ніг в кульшових, колінних і гомілковостопних суглобах.

- Ковзання: Відбувається на глибині 40-50 см під невеликим кутом до поверхні води. Глибину ковзання можна регулювати нахилом голови і положенням кистей. Довжина ковзання може досягати 6 м.

- Початок плавальних рухів і вихід на поверхню: Коли швидкість руху зрівняється зі швидкістю руху на дистанції. Вихід на поверхню здійснюється за рахунок рухів ногами і гребка рукою.

Простий відкритий поворот, за описаною вище технікою, можна виконувати при плаванні кролем на грудях. Також простий відкритий поворот підходить при плаванні способом на боці (доторкатися стінки басейну слід "верхньою" рукою).

Простий відкритий поворот при плаванні брасом на грудях, дельфіном (батерфляєм) трохи відрізняється по техніці, так як за правилами необхідно при наближенні торкатися стінки обома руками одночасно і при цьому зберігати горизонтальне положення плечей. А саме:

- Підпливання до стінки і дотик: Після того, як плавець підплив до стінки і торкнувся її обома руками, він згинає ноги в колінних суглобах, а руки в ліктьових, і тулуб наближається до стінки.

- Обертання, відштовхування, ковзання: Обертання починається в сторону тієї руки, яку плавець першою відпускає від стінки. Далі за описаною схемою.

- Початок плавальних рухів і вихід на поверхню: При плаванні брасом перший гребок виконується руками, дозволяючи плавцю піднятися до поверхні, а при плаванні дельфіном - ноги починають рух, змінюючи напрямок ковзання, потім підключаються руки.

При плаванні на спині також виконується простий відкритий поворот. До повороту плавець має право перевертатися на груди. Напрямок повороту визначає та рука, яка першою торкнеться стінки басейну (тобто, якщо першою торкнулася права рука, то поворот виконується в праву сторону і навпаки).

Техніка виконання простого відкритого повороту вліво при плаванні кролем на спині:

- Підпливання до стінки і дотик: Плавець повинен торкнутися поворотної стінки біля поверхні води зігнутою в лікті лівою рукою поверненою в ліву сторону повороту долонею. Інша рука в цей момент, закінчивши гребок, знаходиться у стегна.

- Обертання: Плавець групується, сильно згинаючи ноги в колінах і кульшових суглобах і просуваючи їх у воді через ліву сторону до стінки басейну. Руки допомагають обертанню тіла: ліва рука сильно спирається об стіну басейну, а права виробляє підгортальний рух у воді. Продовжуючи обертання, плавець виконує вдих, виводить вперед праву руку, знімає ліву опорну руку зі стінки і виносить її вперед. Стопи ставляться на стінку паралельно одна одній на ширині таза під поверхнею води. Руки з'єднуються за головою.

- Відштовхування: Сильний поштовх ногами закінчується активним рухом в гомілковостопних суглобах.

- Ковзання: Тіло ковзає на глибині 30-40 см.

- Початок плавальних рухів і вихід на поверхню: Плавальні рухи руками і ногами починаються одночасно і забезпечують підйом до поверхні.

Поворот «маятник»

Характерна особливість повороту маятник: обертання в похилій площині, під час повороту плавець робить вдих.

Цей поворот широко поширений в практиці спортивного плавання при плаванні стилем кроль на грудях, брас на грудях, дельфін і способом на боці.

Техніка виконання повороту маятник наліво при плаванні кролем на грудях:

- Підпливання до стінки і дотик: Наближаючись до стінки басейну, плавець повертається на правий бік і торкається стінки правою рукою, встановлюючи кисть на поверхні або трохи вище (до 15 см над поверхнею води). Далі рука згинається в лікті, а тіло за інерцією рухається до стінки. Ноги починають згинатися в колінах і кульшових суглобах.

- Обертання: Виконується в похилій площині навколо передньо-задньої осі тіла. Плавець спирається правою рукою об стінку, піднімає з води голову і плечі. Сильно зігнуті в колінах ноги підтягує до стінки. Ліва рука допомагає обертанню тіла, роблячи підгортальний рух. Потім права рука починає випрямлятися, проводиться вдих. Коли права рука повністю випрямиться, плавець відриває її, ставить ноги на стінку, ліву руку виводить вперед. Права рука, відірвавшись від стінки, проноситься над водою вперед і з'єднується з лівою. До закінчення цієї фази тіло знаходиться на лівому боці, зігнуті ноги стоять на стінці, руки витягнуті вперед, голова знаходиться між руками.

- Відштовхування: Сильний поштовх ногами закінчується енергійним розгинанням в гомілковостопних суглобах. Під час поштовху плавець повертається навколо поздовжньої осі тіла для того, щоб прийняти положення на грудях. Відштовхування виконується на затримці дихання.

- Ковзання: виконується на глибині 40-50 см.

- Початок плавальних рухів і вихід на поверхню: Коли швидкість руху зрівняється зі швидкістю руху на дистанції. Вихід на поверхню здійснюється за рахунок рухів ногами і гребка рукою.

При плаванні способами брас на грудях і дельфін (батерфляй) плавець при виконанні поворотів повинен торкатися стіни басейну обома руками одночасно, зберігаючи при цьому горизонтальне положення плечей. Поворот маятником при плаванні брасом і дельфіном дещо відрізняється від такого ж повороту у кролі на грудях:

- Підпливання до стінки і дотик: В момент торкання стінки руками тіло плавця розташоване горизонтально, ноги і руки витягнуті, голова між руками, торкання стінки здійснюється двома руками. Плавець групується, як зазначено вище.
- Обертання: Виконується в сторону тієї руки, яка першою відривається від стінки.
- Відштовхування і ковзання: Під час поштовху плавець набагато швидше, ніж при кролі на грудях, переходить на груди і виконує ковзання в цьому положенні.
- Початок плавальних рухів і вихід на поверхню: При плаванні брасом перший гребок виконується руками, дозволяючи плавцю піднятися до поверхні, а при плаванні дельфіном - ноги починають рух, змінюючи напрямок ковзання, потім підключаються руки. Відстань, яку долає спортсмен після відштовхування, до моменту виходу на поверхню води становить при плаванні дельфіном 4,2 - 5,4 м, при плаванні брасом

Поворот типу маятник можна виконувати і при плаванні способом на боці. В цьому випадку плавець торкається стінки басейну нижньої рукою з подальшим переходом на бік під час ковзання, тобто просто не перевертається на груди.

Перекид вперед з поворотом (сальто)

Перекид вперед з поворотом або поворот вперед без торкання рукою стінки басейну - найшвидший, але і самий технічно складний поворот. Найчастіше такий поворот використовують при плаванні кролем на короткі дистанції.

Характерна особливість повороту: обертання виконується навколо поперечної осі тіла у вертикальній площині, а потім поздовжньої осі тіла в горизонтальній площині. Поворот є закритим.

Техніка виконання повороту вперед без торкання рукою стінки басейну при плаванні кролем на грудях:

- Підпливання до стінки і дотик: Приблизно за 1,5 метра до стінки плавець робить вдих і виконує рукою попереду першу половину гребка, інша рука витягується уздовж тіла.

- **Обертання:** Обертання в вертикальній площині починається з енергійного руху голови вниз до грудей, одночасно плечовий пояс рухається вниз за рукою, яка виконує другу половину гребка. Таз піднімається вгору. Ноги, зігнуті в колінах, викидаються вперед над поверхнею води і ставляться на стінку, руки допомагають обертанню.

- **Відштовхування:** Руки викидаються вперед у напрямку руху і відбувається відштовхування енергійним розгинанням ніг в положенні на спині (так як спортсмен виконав в фазі обертання напівоберт у вертикальній площині).

- **Ковзання:** Під час ковзання спортсмен повертається спочатку на бік, потім на груди.

- **Початок плавальних рухів і вихід на поверхню:** Коли швидкість руху зрівняється зі швидкістю руху на дистанції. Вихід на поверхню здійснюється за рахунок рухів ногами і гребка рукою.

Існує варіант техніки виконання повороту, коли плавець торкається стінки басейну на глибині 50-60 см від поверхні води. Також при такому варіанті техніки в фазі обертання плавець обертається спочатку навколо горизонтальній осі тіла, а потім навколо поздовжньої осі тіла таким чином, щоб до кінця цього комбінованого обертання виявитися на грудях або боці, після чого поставити ступні на стінку басейну. Далі відбувається відштовхування і ковзання, в ході якого спортсмен, якщо це необхідно, закінчує оберт в горизонтальній площині щоб прийняти потрібне для плавання положення на грудях (при плаванні кролем) або на боці (при плаванні способом на боці). Перекид вперед з поворотом по вище описаним технікам застосовується при плаванні кролем на грудях і способом на боці.

Висококваліфіковані плавці можуть використовувати поворот без торкання стінки басейну рукою при плаванні кролем на спині. Техніка повороту має деякі відмінності:

Підпливання до стінки: Підпливаючи на спині до стінки басейну, спортсмен завершує гребок однією рукою і залишає її витягнутою у стегна. Потім він виконує енергійний довгий гребок другою рукою до стегна і одночасно

повертається на бік в бік цієї руки і відразу ж на груди.

Обертання: Голова різко занурюється вниз до грудей, тіло згинається, виконується перекид вперед, стопи ставляться на стінку басейну, руки викидаються вперед, аналогічно повороту при плаванні кролем.

Відштовхування: енергійним розгинанням ніг в положенні на спині.

Початок плавальних рухів і вихід на поверхню: Плавальні рухи руками і ногами починаються одночасно і забезпечують підйом до поверхні.

Ознайомлення з технікою поворотів.

Рекомендовані спеціальні та імітаційні вправи на суші для вивчення поворотів у плаванні:

1. Перекати на лівий, правий боки.
2. Перекиди вперед назад у групуванні та зігнувшись.
3. Стоячи лицем до стіни, доторкання та відштовхування руками, рукою від неї.
4. Те саме, з послідовними поворотами у боки.
5. Те саме, з положення стоячи на одній нозі, згинаючи і підтягуючи іншу.
6. Стоячи лицем до стіни, доторкання та відштовхування руками, рукою від неї зі згинанням однієї ноги та послідовними поворотами у боки на іншій.
7. Пересуваючись кроком та імітуючи рухи різних способів плавання, підійти до стіни на відстань витягнутих рук, доторкнутися до неї однією або двома руками (брас, батерфляй), наблизитися головою та грудьми до поворотного щита і виконати поворот вліво (вправо) на одній нозі, іншу зігнуту на стіну. Відштовхнутися ногою, руки прямі догори, голова між ними.
8. Те саме, але з поступовим видиханням, а в момент повороту розігнути тулуб догори (імітуючи вихід голови на поверхню) і зробити вдих.
9. Стоячи спиною до стіни, прогнувшись назад доторкнутися до неї рукою і однойменною зігнутою ногою і повернутися лицем до стіни.
10. Те саме, але після повороту відштовхування, руки догори, голова між руками.

Техніку поворотів у воді вивчають на мілкій частині басейну або на неглибокому місці. При виконанні елементів повороту (постановка рук,

обертання), а в подальшому і повороту в цілому, треба точно розраховувати відстань від місця відштовхування ногами від дна до доторкання руками бортика басейну після ковзання. Це значно прискорить вивчення техніки поворотів, полегшить їх виконання. На перших заняттях (уроках) не слід форсувати вивчення підготовчих вправ та виконання повороту в цілому. Спочатку навчають правильному підпливанню до стінки (поворотного щита) та доторкання до неї рукою (руками), потім ковзанню з відштовхування ногами від дна та доторкання до бортика басейну. Потім послідовно додаються наступні елементи – обертання, відштовхування ногами від бортика басейну, ковзання та виконання перших плавальних рухів. Слід пам'ятати, що в процесі навчання додавати наступний елемент повороту можна лише при впевненому виконанні попереднього їх ланцюга, аж до цілісного виконання і лише потім – серії поворотів при плаванні 50, 75, 100 м та більше.

Методика навчання старту у плаванні. Як і в інших видах спорту, у спортивному плаванні старт має важливе значення, яке тим вище, чим коротша дистанція. Вчасно взятий та відмінно виконаний старт дозволяє спортсмену зразу ж випередити суперників та, набравши оптимальну швидкість, показати найкращий результат. У плаванні відрізняють два різновиди старту. При плаванні кролем на грудях, брасом та батерфляєм старт приймається стрибком з тумбочки вперед головою і руками, а у кролі на спині – з води, відштовхуючись ногами від бортика басейну. Старт з тумбочки приймається у такому порядку: попередня команда «Зайняти місце!» або свисток - спортсмени стають на задній край тумбочки; за командою «На старт!» – спортсмени переміщуються на передній край тумбочки і приймають нерухоме вихідне положення для виконання старту; за командою «Марш!» (пострілом, сиреною, свистком) – спортсмени приймають старт. Старт з води приймається у такому порядку: за попередньою командою «Ввійти у воду!» або свистка - спортсмени довільно стрибають у воду, підпливають до бортика басейну, беруться за поручень руками і випрямляють їх, а ноги ставлять на стінку на глибині 15-20 см; за командою «На старт!» – спортсмени групуються, підтягуючись на руках, у вихідне нерухоме положення;

за командою «Марш!» (постріл, сирена, свисток) – спортсмени приймають старт із води. Техніку старту з тумбочки та з води умовно розділяють на такі елементи: вихідне положення, підготовчі рухи та відштовхування, політ у повітрі, вхід у воду та ковзання, початок плавальних рухів та вихід на поверхню. При навчанні старту з тумбочки слід пам'ятати, що для більшості дітей першочерговим є подолання страху стрибка у воду взагалі та, особливо, головою донизу. При навчанні обов'язково слід враховувати індивідуальні та вікові особливості дітей, їх психіку. Зістрибування та найпростіші стрибки у воду з невеликої висоти слід включати до уроків плавання одразу після того, як діти навчилися впевнено плавати, занурюватися під воду, пірнати і не боятися глибини. Все це дозволить потім швидше вивчити техніку стартового стрибка з тумбочки. Ці вправи проводяться в кінці основної частини заняття. Вони урізноманітнюють заняття, викликають позитивні емоції, прискорюють процес навчання, виховують такі психологічні якості як сміливість, рішучість, волю тощо. Техніку стартового стрибка розпочинають вивчати на суші. Спочатку знайомляться з окремими елементами техніки – підготовчими та імітаційними вправами, а потім переходять до безпосереднього ознайомлення з технікою старту.

Контрольні питання

1. Які основні різновиди поворотів існують у спортивному плаванні?
2. Чим відрізняються повороти в горизонтальній площині від поворотів у вертикальній площині?
3. Які переваги має виконання поворотів у вертикальній площині?
4. Що таке відкритий та закритий поворот?
5. Які фази виконання повороту ви можете назвати?
6. Які види поворотів використовуються при плаванні стилем брас?
7. Які основні етапи виконання простого закритого повороту при плаванні кролем на грудях?
8. Які особливості має техніка виконання повороту «маятник»?

9. Які варіанти техніки виконання перекиду вперед з поворотом існують?

10. Які вправи на суші рекомендуються для тренування техніки поворотів у плаванні?

Тестові питання

1. Який з наведених поворотів є найскладнішим?

- а) Простий закритий
- б) Простий відкритий
- с) Поворот типу «маятник»
- д) Перекид вперед з поворотом

2. Яка тривалість виконання повороту в вертикальній площині?

- а) 0.3-0.5 секунди
- б) 0.6-0.8 секунди
- с) 0.9-1.2 секунди
- д) 1.0-1.5 секунди

3. Яка рука визначає напрямок повороту?

- а) Ліва
- б) Права
- с) Т та, що перша торкається стінки
- д) Обидві руки

4. При виконанні простого відкритого повороту, куди повинна торкатися рука?

- а) Обома руками
- б) Одна рука
- с) Ноги
- д) Тіло

5. У якому випадку поворот називається закритим?

- a) Вдих під час обертання
- b) Вдих до обертання
- c) Без затримки дихання
- d) З моментом дихання

6. Що відбувається під час фази ковзання?

- a) Плавець піднімається на поверхню
- b) Тіло знаходиться під водою
- c) Плавець виконує гребок
- d) Всі відповіді вірні

7. Який стиль плавання вимагає одночасного торкання стінки обома руками?

- a) Кроль на грудях
- b) Брас
- c) Батерфляй
- d) Усі вищезазначені

8. Яка особливість повороту «маятник»?

- a) Обертання в горизонтальній площині
- b) Обертання в похилій площині
- c) Обертання тільки під водою
- d) Обертання з затримкою дихання

9. Що робить плавець при виконанні перекиду вперед?

- a) Торкається стінки рукою
- b) Обертається навколо поздовжньої осі
- c) Виконує гребок ногами
- d) Розслаблюється

10. Яка вправа не входить до рекомендованих для тренування поворотів?

- а) Перекати на боки
- б) Перекиди вперед
- с) Крокування з плавальними рухами
- д) Вправи з гантелями

ЛІТЕРАТУРА

1. Россипчук, І. О. Плавання: методичні вказівки для студентів спеціальності 014 "Фізична культура і спорт" освітнього рівня бакалавр. Київ: КНУБА, Талком, 2022. 25 с.
2. Шишкін О.П. Плавання: навчально-методичний посібник. Кам'янець-Подільський: ПП Буйницький О.А., 2007. 156 с.