

ЛЬВІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ

Кафедра водних та неолімпійських видів спорту

Чаплінський М.М., Сидорко О.Ю.

ТЕХНІКА ВИКОНАННЯ ПОВОРОТІВ

Лекція з навчальної дисципліни

„ТЕОРІЯ І МЕТОДИКА ПЛАВАННЯ”

Для студентів спеціальності 242 Туризм

“ЗАТВЕРДЖЕНО”
на засіданні кафедри водних та
неолімпійських видів спорту
„31” серпня 2018 р. протокол № 1
Зав.каф _____ М. Чаплінський

ТЕХНІКА ВИКОНАННЯ ПОВОРОТІВ

1. Загальна характеристика техніки виконання поворотів при плаванні спортивними способами та поворотів у комплексному плаванні.
2. Класифікація поворотів.
3. Техніка виконання повороту (фазовий склад, характеристика рухів) при плаванні способами: кроль на грудях, кроль на спині, брасом і дельфіном.
4. Техніка виконання поворотів у комплексному плаванні при переході від способу дельфін до способу на спині, від способу на спині до способу брас, від способу брас до способу кроль на грудях.

Загальні основи техніки поворотів. Незважаючи на те, що кожен із способів плавання має свої відмінності, у поворотах є фази, спільні для всіх способів. За напрямом обертання всі повороти можна поділити на дві основні групи: 1) повороти з обертанням в основному навколо однієї вертикальної осі, 2) повороти з обертанням навколо кількох осей.

Техніку поворотів (незалежно від того, прості вони чи складні) умовно можна поділити на шість фаз: напливання, поворот, вихідне положення перед відштовхуванням, відштовхування, ковзання, перші плавальні рухи. До виконання кожної з фаз при будь-якому повороті і при будь-якому способі плавання ставляться певні вимоги. Так, підпливаючи до щита, плавець повинен зберегти поступальну швидкість, досягнуту на дистанції, і не змінювати напрям руху, незалежно від того, якою рукою доведеться торкнутися щита. Отже, з самого початку треба вчитись виконувати повороти в обидва боки. Підпливши до місця повороту, спортсмен кладе руку на щит (при плаванні брасом і дельфіном — обидві) трохи збоку від осі напрямку свого руху, завдяки чому інерція поступального руху тіла трансформується в рух обертальний. Чим більша буде швидкість обертання тіла плавця навколо

осі обертання, тим швидше буде виконано поворот. Цьому сприяють рухи рукою, головою і плечовим поясом у відповідний бік, а також легеньке відштовхування рукою вздовж бортика басейну в протилежний від обертання бік. Швидкість обертання багато в чому залежить від положення тіла і кінцівок. Чим компактніше групування, тобто чим ближче вдасться наблизити кінцеві частини тіла до центра обертання, тим більшою буде швидкість обертання. Зупинити обертання плавець повинен тоді, коли поздовжня вісь тулуба збігається з напрямом руху. Для цього треба поставити ноги на щит, а руками зробити рух у бік, протилежний обертанню. Перед відштовхуванням ноги в колінних суглобах зігнуті під гострим кутом так, що таз плавця опиняється поблизу щита. Тулуб займає горизонтальне положення на глибині 20—40 см від поверхні води. Руки витягнуті вперед, голова — між руками. Плавець не затримується в цьому положенні, а відразу ж починає поштовх, який виконується з нарощуванням максимальних зусиль у той момент, коли кут згинання ніг у колінних суглобах дорівнюватиме 80—120°. Напрямок поштовху повинен збігатися з поздовжньою віссю тіла, інакше створиться момент обертання, що призведе до глибокого занурення або передчасного спливання на поверхню. Під час ковзання (на глибині 50—60 см) тіло витягнуте, але не напружене. Не слід змінювати напрям ковзання прогином у попереку. Не рекомендується починати плавальні рухи відразу ж після відштовхування, бо швидкість ковзання на перших метрах значно більша за середню швидкість на дистанції, але якщо плавець запізнився з першим плавальним рухом і швидкість ковзання стане меншою за середню швидкість плавання, то йому доведеться виконати щось подібне до повторного старту, але вже з води, а це набагато важче.

Техніка виконання поворотів при плаванні кролем на грудях. Є кілька варіантів поворотів при плаванні кролем на грудях. Найпростіший — поворот з обертанням навколо однієї осі, але він і найменш ефективний. Цього повороту навчають звичайно новачків. Плавцям-розрядникам треба

засвоювати складніші варіанти поворотів, що дають вигреш у 0,3— 0,8 сек. Найефективнішим є поворот без дотику рукою до стінки басейну (щита).

Поворот без дотику рукою до поворотного щита (рис. 1.). Найвигідніше робити поворот на деякій відстані від щита, розраховавши свої рухи так, щоб на кінець повороту торкнутися його ногами.

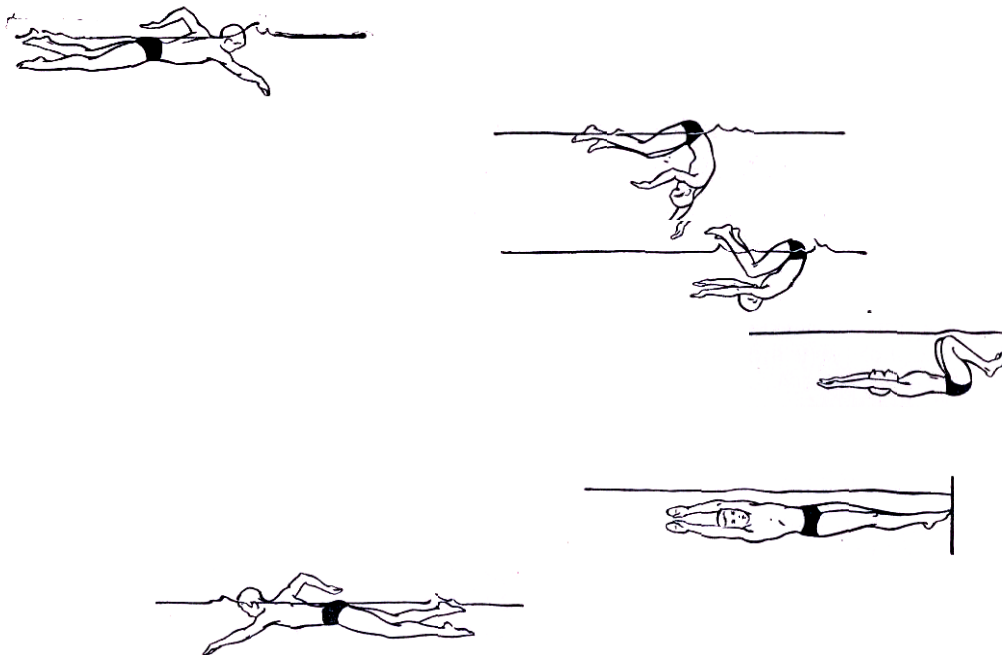


Рис. 1. Техніка виконання повороту при плаванні кролем

Плавець, не знижуючи швидкості, розпочинає поворот, коли до щита лишається 3—5 м (залежно від швидкості просування). Рука, що закінчила останній гребок, з води не виймається і залишається витягнутою в бік, протилежний просуванню плавця (назад), наче показуючи напрям просування після повороту. Припустімо, що це — права рука. Лівою рукою плавець виконує останній, енергійний гребок знизу - вгору, що створює силу, яка занурює передню частину тіла плавця. Закінчуючи гребок, плавець згинається в кульшових суглобах, занурюючи голову і плечовий пояс під воду, і піднімаючи таз, робить, групуючись, півоберт уперед навколо поперечної осі, згинаючи кульшові й колінні суглоби. Обертаючись навколо поперечної осі, плавець спрямовує руки в напрямі руху після повороту. Під час повороту

плавець по інерції продовжує рухатися вперед і, закінчуючи його, опиняється так близько від щита, що підшви ніг стають на щит. Плавець відразу потрапляє у вихідне для відштовхування положення: ступні поставлені на щит на глибині 25—45 см, ноги зігнуті в колінних і кульшових суглобах, тулуб розміщений майже горизонтально спиною вниз, руки витягнуті в напрямі поштовху. З цього положення і починається відштовхування, причому плавець повертається на груди. Після відштовхування—ковзання і початок плавальних рухів, як після старту. Поворот має кілька різновидів. Поворот навколо поздовжньої осі можна починати, ще не торкнувшись ногами щита. Тоді, торкнувшись його ногами, плавець перебуватиме в положенні на боці і під час відштовхування йому потрібно буде зробити не півоберту навколо поздовжньої осі, а тільки чверть. При другому варіанті повороту обертання навколо поздовжньої осі починається наприкінці відштовхування, і поворот на груди виконується в основному в першій половині ковзання. Який з цих варіантів треба вибрати тому чи іншому плавцеві, найкраще можна визначити в процесі тренування. Вибирають той, який краще засвоюється і при якому витрачається менше часу, а поштовх виходить сильніший. Обов'язково треба вивчити повороти з останнім гребком і лівою і правою руками.

Техніка виконання поворотів при плаванні кролем на спині аналогічна техніці виконання повороту при плаванні кролем на грудях. При цьому способі плавець повинен перебувати в положенні на спині до останнього гребка руками. В момент повороту плавець може перевернутись на груди. Техніка поворотів при плаванні брасом і дельфіном (рис.2.)

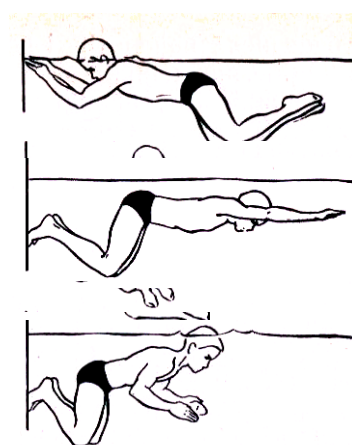


Рис. 2. Техніка повороту при плаванні брасом і дельфіном

Підпливши до щита, спортсмен кладе на нього прямо перед собою руки зігнуті в ліктьових суглобах під прямим кутом, одночасно робить вдих, що триває і в момент обертання голови в бік повороту. У той час як руки йдуть до щита і торкаються його, плавець підтягує ноги вперед, згинаючи їх у кульшових і колінних суглобах. Торкнувшись щита, спортсмен різким рухом голови і плечового пояса вбік – назад - униз створює момент обертання, що посилюється легким відштовхуванням руками від щита в протилежний бік. Обертання спиняють, торкнувшись ногами щита. Після повороту плавець занурюється під воду, одночасно посилаючи руки вперед. Тулуб розміщується паралельно поверхні на глибині 20—30 см. При плаванні способом брас перші плавальні рухи починають руки, при плаванні способом дельфін — ноги.

Повороти при комплексному плаванні. На змаганнях з комплексного плавання на 200 і 400 м плавець повинен плисти способами батерфляй, на спині, брасом і кролем. Способи змінюють тільки після поворотів, і це, звичайно, не може не відбитися на техніці їх виконання. Перший етап пропливають батерфляєм. Плавець підпливає до щита, кладе на нього руки просто перед собою на висоті 20—30 см над рівнем води, групується, згинаючи ноги в колінних і кульшових суглобах, повертається на спину, занурюючись при цьому на глибину близько 50 см, і приходить у вихідне положення для відштовхування — для плавання на спині. Закінчуючи етап плавання на спині, плавець енергійно посилає руки вниз за голову, групується, робить півоберт навколо поперечної осі, внаслідок чого набуває положення грудьми вниз, відштовхується і починає плисти брасом. Наприкінці цього етапу плавець кладе обидві руки на щит (як при плаванні брасом), різко групується, відводячи голову назад і відштовхуючись руками

від щита, ніби хоче відкинутись на спину. Почавши цей рух, спортсмен майже одночасно починає й поворот навколо поздовжньої осі тіла (праворуч або ліворуч, як йому зручніше). При цьому одна рука буде вище, а друга — нижче. Нижня рука висувається вперед (в напрямі майбутнього поштовху) біля поверхні води, а друга проноситься вперед над водою. Плавець осідає під воду і виходить у вихідне положення для відштовхування перед плаванням кролем.

Рекомендована література

Основна:

1. Булгакова Н. Ж. Обучение плаванию в школе / Н. Ж. Булгакова. – Москва : Просвещение, 1974.
2. Васильев В. С. Обучение детей плаванию / В. С. Васильев. – Москва : Физкультура и спорт, 1989. – 270 с.
3. Ганчар И. Л. Плавание: теория и методика преподавания : учебник / И. Л. Ганчар. – Минск : Четыре четверти. Экоперспектива, 1998. – 352 с.
4. Глазирін І. Д. Плавання : навч. посіб. / І. Д. Глазирін. – Київ : Кондор, 2011. – 502 с.
5. Зациорский В. М. Физические качества спортсмена / В. М. Зациорский. – Москва : Физкультура и спорт, 1966. – 200 с.
6. Йосипчук В. В. Наука з початкового навчання плаванню учнів молодших та старших класів / В. В. Йосипчук. – Львів, 2004. – 145 с.
7. Мухин В. Н. Плавание – здоровье детей / В. Н. Мухин, Ю. И. Радыгин. – Киев : Здоров'я, 1988. – 62 с.
8. Никитский Б. Н. Плавание : учеб. для студ. Ф-тов физ. воспитания пед. ин-тов. – Москва : Просвещение, 1981. – 304 с.
9. Тер-Ованесян А. А. Обучение в спорте / Тер-Ованесян А. А., Тер-Ованесян Н. А. – Москва : Советский спорт, 1992. – 192 с.

Допоміжна:

10. Актуальні проблеми розвитку спеціальної витривалості ватерполістів / Наталія Островська, Микола Полегойко, Мар'ян Островський, Олег Сидорко, Микола Чаплінський // Молода спортивна наука України : зб. наук. пр. з галузі фіз. виховання, спорту і здоров'я людини / за заг. ред. Є. Приступи. – Львів, 2014. – Вип. 18, т. 1. – С. 182–186.
11. Биомеханика плавания / под ред. В. М. Зациорского. – Москва : Физкультура и спорт, 1981.

12. Ефективність засобів при початковому навчанні плаванню дітей шкільного віку / Микола Чаплінський, Олег Сидорко, Мар'ян Островський, Олександр Лисих // Спортивний вісник Придніпров'я. – 2008. – № 2. – С. 17 – 20.
13. Імас Є. Неолімпійський спорт: проблеми та перспективи розвитку / Є. Імас, О. Борисова, І. Когут // Фізична культура, спорт та здоров'я нації : зб. наук. праць. – Вінниця: Вінниц. держ. пед. ун-т імені Михайла Коцюбинського, 2016. – Вип. 2. – С. 145–152.
14. Каунсилмен Д. Спортивное плавание / Д. Каунсилмен. – Москва : Физкультура и спорт, 1982.
15. Келлер В. С. Теоретико-методичні основи підготовки спортсменів / В. С. Келлер, В. М. Платонов. – Львів : Українська Спортивна Асоціація, 1992. – 269 с.
16. Музика Ф. В. Анатомія людини : навч. посіб. / Музика Ф. В., Гриньків М. Я., Куцериб Т. М. – Львів : ЛДУФК, 2014. – 360 с.
17. Неолімпійський спорт : навч. посіб. для студ, вищ. навч. закл. фіз. виховання і спорту / Є. В. Імас, С. Ф. Матвеев, О. В. Борисова [та ін.]. – Київ : НУФВСУ, 2015. – 184 с.
18. Оздоровче плавання : навч. посіб. для студентів I–II рівнів вищої освіти / Юрій Бріскін, Тетяна Одинець, Мар'ян Пітин, Олег Сидорко. – Львів : ЛДУФК, 2017. – 200 с.
19. Оноприенко Б. И. Биомеханика плавания / Б. И. Оноприенко. – Киев : Здоров'я, 1981.
20. Оцінювання психо-фізіологічних станів у спорті / Георгій Коробейніков, Євген Приступа, Леся Коробейнікова, Юрій Бріскін. – Львів : ЛДУФК, 2013. – 311 с.
21. Парфьонов В. О. Плавання / В. О. Парфьонов. – Вид. 3-тє. – Київ : Вища школа, 1974. – 300 с.
22. Полатайко Ю. О. Плавання / Ю. О. Полатайко. – Івано-Франківськ : Плай, 2004. – 259 с.
23. Свістельник І. Р. Бібліографічний покажчик авторефератів дисертацій та дисертацій бібліотеки Львівського державного інституту фізичної культури. Вип.2 : Види спорту / Свістельник І. Р. – Київ : Кондор, 2005. – 344 с.
24. Сидорко О. Оздоровче плавання як засіб профілактики порушень постави дітей середнього шкільного віку / Сидорко Олег, Кіндзера Анна, Островська Наталя // Проблеми активізації рекреаційно-оздоровчої діяльності населення : матеріали ІХ Всеукр. наук.-практ. конф. з міжнар. участю. – Львів, 2014. – С. 88 – 92.

25. Система олимпийской подготовки и направления совершенствования подготовки спортсменов к Играм Олимпиады 2008 г. в Пекине / Е. В. Имас, Н. Д. Уманец, Ю. М. Шкретий // Наука в олимпийском спорте. – 2005. – № 1. – С. 135–139.
26. Фирсов З. П. Оздоровительное плавание для всех / З. П. Фирсов // Плавание. – Москва : Физкультура и спорт, 1984.
27. Чаплинський М. М. Критерії ефективності поворотів у спортивному плаванні / М. М. Чаплинський, М. М. Огоновський, О. В. Лисих // Роль фізичної культури в здоровому способі життя : тези доп. II Регіон. наук.-практ. конф. – Львів, 1991. – Ч. 2. – С. 50–51.
28. Chaplinskij N. Biomechanical analysis of starting technigues in swimming / Chaplinskij N. // Swimming III Terauds and Bedingfeld : International series of sport sciences. – Baltimore : Universiti park press, 1978. – Vol. 8. – P. 199–206.
29. Evaluation of the training level of water polo swimming players (13–15 years old) / Mykola Chaplins'kyu, Yuriy Briskin, Natalia Ostrov'ska, Oleh Sydorko, Maryan Ostrov'skyu, Maryan Pityn, Maxim Polehoiko // Journal of Physical Education and Sport. – 2018. – Vol. 18, suppl. is. 1. – P. 356–362.
30. Features of the development of physical qualities of water polo players / Yuriy Briskin, Maryan Ostrovs'kyu, Mykola Chaplins'kyu, Oleh Sydorko, Maxim Polehoiko, Natalia Ostrovs'ka, Maryan Pityn // Journal of Physical Education and Sport. – 2015. – Vol. 15, is. 3. – P. 543 – 550.

Інформаційні ресурси інтернет:

31. Плавання. Правила змагань. <http://usf.org.ua/>
32. Сидорко О. Швидкісна та силова підготовка кваліфікованих ватерполістів [Електронний ресурс] / Олег Сидорко. – Львів : ЛДУФК, 2015. – 136 с. – Режим доступу: <http://repository.ldufk.edu.ua/handle/34606048/4270>
33. Чернов В. М. Основи техніки плавання : [навч. посіб.] [Електронний рбесурс] / Чернов В. М. – Львів : [б. в.], 1997. – 183 с. – Режим доступу: <http://repository.ldufk.edu.ua/handle/34606048/6638>