**МИНИСТЕРСТВО СПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**

**ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ**

**«ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧИЛИЩЕ (КОЛЛЕДЖ) ОЛИМПИЙСКОГО РЕЗЕРВА г. ИРКУТСКА»**

Предметно-цикловая комиссия ………………………………………

Председатель комиссии:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Ф.И.О.

«\_\_\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_202\_\_\_ г.

КУРСОВАЯ РАБОТА

по МДК 01.01: Избранный вид спорта с методикой тренировки и руководства соревновательной деятельностью спортсменов – плавание

на тему: Обучение техники плавания способом кроль на спине на этапе начальной подготовки с применением специального инвентаря.

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

Иркутск – 2024г.

ОГЛАВЛЕНИЕ

[Введение……………………………………………………………………..3](#введ)

ГЛАВА 1. [Анализ литературных источников по теме исследования………..5](#г1)

* 1. [Анализ техники плавания способом кроль на спине……………………...5](#г1)
  2. [Характеристика этапа начальной (НП) подготовки у пловцов………….12](#f2)
  3. [Применение повторного метода с начальной подготовки у пловцов…13](#f3)

ГЛАВА 2. [Методы и организация исследования………………………………14](#f22)

2.1. [Методы исследования………………………………………………...…….14](#f22)

2.2. [Основы методики обучения способом кроль на спине…………………..15](#f23)

2.3[. Использование специального спортивного инвентаря во время проведения обучения………………………………………………………………………….19](#f24)

2.4. [Разработанные комплексы упражнений на суше и на воде, на обучение технике способом кроль на спине.………………………………………………20](#f25)

[Выводы……………………………………………………………………………24](#вывод)

[Список используемой литературы…………………………………………25](#kbn)

ВВЕДЕНИЕ

|  |
| --- |
| «Умение плавать - жизненно необходимых навык, который позволяет человеку чувствовать себя намного свободнее и увереннее в окружающем мире. В то же время это ни с чем не сравнимое удовольствие, возможность испытать красоту собственных движений, насладиться гармонией водной среды, приблизиться к ощущению полета...» |

Плавание сегодня - один из труднейших видов олимпийской программы. Для достижения выдающегося результата в этом виде спорта требуется максимальное напряжение физических и духовных сил, высокое мастерство, самозабвенные тренировки на протяжении многих лет. И эту напряженную работу надо совмещать с учебой. Такую задачу спортсмен может решить лишь совместно с высококвалифицированным тренером, овладевшим передовой методикой тренировки.

Методика подготовки юных пловцов должна соответствовать закономерностям развития и формирования растущего организма. Эмпирическое решение вопросов тренировки пловца, оторванное от медико-биологических и педагогических данных, приводит к слепому экспериментированию на детях, что в условиях современного спорта с его огромными нагрузками недопустимо и опасно для здоровья.

Последние крупные соревнования по плаванию показали, что подготовка плавательного резерва должна строиться с учетом современных достижений в этом виде спорта. Они определяют основные требования, предъявляемые новому поколению пловцов, которые должны пополнить резерв страны. Среди этих требований большое значение имеет высокий уровень развития специальных физических качеств: быстроты, скоростно-силовых качеств, выносливости, ловкости, гибкости.

Актуальность использования повторного метода при обучении кролю на спине на начальном этапе подготовки поможет создать прочные основы для дальнейшего усовершенствования техники плавания и достижения лучших результатов в спорте.

Объект исследования:

Объект исследования: учебно – тренировочный процесс пловцов на этапе спортивной специализации.

Предмет исследования: совершенствование техники плавания способом кроль на груди на этапе спортивной специализации с применением специального инвентаря.

Цель исследования: подобрать комплексы упражнений направленные на совершенствования техники плавания способом кроль на груди на этапе спортивной специализации с применением специального инвентаря.

Задачи исследования:

1. Проанализировать технику плавания способом кроль на спине.
2. Охарактеризовать этап начальной подготовки у пловцов.
3. Изучить средства и повторный метод, направленный на обучение техники плавания способом кроль на спине.
4. Подобрать комплексы упражнений на суше и на воде направленные на обучение техники плавания способом кроль на спине на этапе начальной подготовки.

Методы исследования:

1. Анализ научно – методической литературы.
2. Обобщение педагогического опыта.
3. Педагогическое наблюдение.

ГЛАВА 1. АНАЛИЗ ЛИТЕРАТУРНЫХ ИСТОЧНИКОВ ПО ТЕМЕ ИСЛЕДЫВАНИЯ

* 1. Анализ техники плавания способом кроль на спине.

Общая характеристика способа «кроль на спине»

На соревнованиях в плавании на спине разыгрываются три дистанции – 50,100 и 200 м у мужчин и женщин. Этим способом проплывают также первый этап комбинированной эстафеты 4х100 м и второй этап дистанций комплексного плавания 200 и 400 м. Квалифицированные пловцы всегда плывут в этих видах соревнований способом кроль на спине. Основу техники плавания кролем на спине составляют попеременные гребковые движения руками. В то время, как одна рука выполняет гребок, несколько сгибаясь и разгибаясь в локтевом суставе, другая движется над водой, выпрямленная и расслабленная. Движения руками сочетаются с попеременными движениями ногами кролем. На всем протяжении полного цикла движений пловец сохраняет вытянутое и хорошо обтекаемое положение тела.

Кроль – стиль плавания на груди, при движении которым пловец совершает широкие гребки вдоль тела попеременно правой и левой руками, и одновременно постоянно выполняет удары ногами в вертикальной плоскости (по принципу работы ножниц). Лицо спортсмена почти постоянно находится при этом в воде; периодически, во время одного из гребков он поворачивает голову в сторону, поднимая лицо из воды для того, чтобы сделать вдох.

Плавание кролем позволяет развить наибольшую скорость. Он всегда используется на соревнованиях, когда правила разрешают плавать вольным стилем.

В олимпийской программе вольному стилю отводится 13 номеров: дистанции 50, 100, 200, 400 м и эстафета 4 х 100 м для женщин и мужчин, дистанция 800 м для женщин, дистанция 1500 м и эстафета 4 х 200 м для мужчин. Кроль применяется на последних этапах комбинированных эстафет и дистанций комплексного плавания.

Изначально, плавая на спине, европейские пловцы пользовались перевёрнутым брассом (брасс на спине). Именно брассом на спине плавали спортсмены на Олимпийских играх 1900 г. в Париже (тогда плавание на спине впервые было включено как самостоятельный вид в программу игр). Все изменилось, когда в 1912 г. американец Гарри Хебнер применил для плавания на спине перевернутый кроль (кроль на спине) и стал золотым медалистом стокгольмской Олимпиады. После этого практически сразу же все спортсмены стали плавать на спине именно таким образом.

Кроль на спине - стиль плавания, когда спортсмен выполняет попеременные гребки руками и одновременно совершает попеременные удары ногами в вертикальной плоскости (вверх-вниз). Лицо спортсмена практически постоянно (за исключением старта и поворотов) находится над водой

В олимпийской программе способу плавания на спине отводится 4 номера: дистанции 100 и 200 м для женщин и мужчин. Кроме того, способ плавания на спине применяется на первом этапе эстафеты 4 х 100 м комбинированной и на вторых этапах комплексного плавания на дистанциях 200 и 400 м.

Плавание на спине – это не самый быстрый стиль плавания, но плыть им можно быстрее, чем брассом. И это единственный стиль плавания, в котором старт выполняется из воды: спортсмен, находясь лицом к тумбочке, держится обеими руками за стартовые поручни, ногами упирается в бортик бассейна. Исключая момент выполнения поворота спортсмен должен плыть на спине; «нормальное положение на спине может включать вращательное движение тела в горизонтальной плоскости до 90° включительно; положение головы не регламентируется». Спортсмен может быть полностью погружен в воду только «во время поворота, на финише и на расстоянии не более 15 м после старта и каждого поворота».

Положение тела и движения ногами:

Тело принимает в воде вытянутое и хорошо обтекаемое положение с углом атаки около 3—6° (здесь и далее количественные

характеристики техники даны для плавания с соревновательной̆ скоростью или близкой̆ к ней̆). Пловец смотрит под водой̆ вперед - вниз, удерживая голову в непринужденном положении и рассекая встречный̆ поток воды теменем. Излишне высокое положение головы ведет к пригибанию туловища, опусканию бедер вниз и увеличивает лобовое сопротивление; низкое положение — к «зарыванию» в переднюю волну, что также тормозит продвижение тела пловца вперед.

Во время плавания туловище ритмично поворачивается налево и направо относительно продольной̆ оси. Величина крена в каждую сторону (величина угла, который̆ образует во фронтальной̆ плоскости линия поверхности воды и линия, условно проведенная через точки плечевых суставов) доходит до 35—45°. Пловцу не следует умышленно увеличивать степень кренов, как не следует, и пытаться лежать в воде плоско, препятствуя кренам.

Как и в плавании кролем на груди, ноги выполняют встречные (попеременные) движения вверх-вниз от бедра. Амплитуда движений бедер умеренная; они удерживаются близко к поверхности воды. Степень сгибания ног в коленных суставах несколько больше, чем при плавании кролем на груди, стопы больше погружаются в толщу воды. Основная рабочая фаза - движение стопы снизу-вверх (удар вверх). Движение ноги в это время носит захлестывающий характер. Отмечается обгон бедром голени и стопы: в то время, как стопа еще движется вверх, бедро начинает энергичное движение вниз. Это помогает выполнить захлестывающий удар стопой, опереться о воду бедром и удержать таз у поверхности воды. (рис.1 А).

Движения руками и дыхание:

Полный цикл движений рукой условно делят на фазы: захват, подтягивание, отталкивание, выход из воды, движение над водой, вход в воду. Захват, подтягивание и отталкивание являются рабочими фазами. Выход руки из воды - фаза завершающих движений, а движение руки над водой и вход в воду - подготовительные движения. При плавании на спине движения руками играют ведущую роль; им координационно подчинены движения ногами и дыхание.

Рассмотрим технику выполнения гребка на примере движений левой рукой. В фазе захвата (после входа руки в воду) рука скользит ребром ладони вниз и немного в сторону. Ощутив ладонью давление встречного потока воды, пловец начинает сгибать кисть, захватывая ею воду; голова спортсмена остается неподвижной относительно продольной оси тела.

Захват переходит в подтягивание в момент смены направления движения кисти и предплечья, связанного со сгибанием и вращением предплечья немного внутрь. Основной рабочей плоскостью, с помощью которой пловец опирается о воду и продвигает себя вперед, является сравнительно жесткая (т.е. хорошо фиксированная в суставах) плоскость «кисть-предплечье». Эта плоскость приближается к фронтальному положению, наиболее рациональному для опоры о воду и продвижения пловца вперед. Рука продолжает умеренно сгибаться в локтевом суставе. Как и в кроле на груди, пловцу необходимо держать» локоть, т.е. оставить его развернутым в сторону (но не взад!). К концу подтягивания угол сгибания руки в локтевом суставе достигает 90-120°.

Подтягивание переходит в отталкивание, когда кисть во время гребка минует линию плечевого пояса. Рабочее движение руки ускоряется. Кисть и предплечье продолжают энергично отталкиваться от воды до полного выпрямления руки в локтевом суставе. Завершается отталкивание Захлестывающим движением кистью назад - вниз ладонью ко дну бассейна. В конце гребка кисть оказывается немного ниже бедра; без малейшей остановки она разворачивается ладонью к бедру и направляется вверх, для выхода из воды.

Выход из воды выполняется плавным движением - рука выпрямлена и повернута ладонью к бедру, расслабленная кисть покидает воду тыльной стороной кисти или большим пальцем вверх.

Движение руки над водой. Движение выполняется в вертикальной плоскости над телом пловца, в едином ритме с гребком другой рукой. Рука в это время расслаблена и выпрямлена. К моменту входа в воду движение руки несколько ускоряется, она поворачивается ладонью кнаружи.

Вход руки в воду завершает подготовку к очередному гребку. В этой фазе рука повернута ладонью наружу, кисть оптимально напряжена, кончики пальцев направлены вниз. Рука входит в воду на ширине одноименного плеча.

(рис1 Б).

Движение руки над водой.

Движение выполняется в вертикальной плоскости над телом пловца, в едином ритме с гребком другой рукой. Рука в это время расслаблена и выпрямлена. К моменту входа в воду движение руки несколько ускоряется, она поворачивается ладонью кнаружи.

Вход руки в воду завершает подготовку к очередному гребку. В этой фазе рука повернута ладонью наружу, кисть оптимально напряжена, кончики пальцев направлены вниз. Рука входит в воду на ширине одноименного плеча.

Согласование движений руками должно обеспечить непрерывность гребковых движений (опоры о воду). Когда одна рука завершает гребок и выходит из воды, другая входит в воду и начинает захват. На какое-то мгновение руки занимают прямо противоположное положение; пловец ощущает опору о воду обеими ладонями и как бы передает гребок с одной руки на другую.

Дыхание согласовывается с полным циклом движений одной рукой. Например, во второй половине движения правой руки по воздуху и входа ее в воду выполняется вдох. Во время гребка, выхода из воды и начала проноса по воздуху правой руки - небольшая задержка дыхания (она может отсутствовать) и выдох. Вдох выполняется через рот, выдох - через рот и нос. ( рис.1 В).

Общее согласование движений:

Наиболее рациональным вариантом общего согласования движений является шестиударный кроль на спине. Основу его составляют непрерывно чередуемые гребки руками в сочетании с правильным дыханием. На один полный цикл движений руками приходится шесть попеременных движений ногами - шесть ударов стопами вверх. Если техника плавания с помощью движений только ногами и только руками хорошо освоена новичками, правильное согласование движений получается у них почти автоматически при выполнении учебных упражнений. ( рис.1 Г).

По мере выполнения захвата воды туловище пловца плавно поворачивается в сторону гребковой̆ руки, помогая гребковому движению. Одноименная гребковой̆ руке стопа совершает энергичный̆ удар вверх. Главная фаза цикла выполняется за счет приведения и разгибания плеча гребковой̆ руки. Это наиболее мощная часть гребка. Кисть гребковой̆ руки движется по криволинейной̆ траектории вверх – назад - вниз и развернута ладонью почти строго назад. Пловец стремится продвинуть себя вперед за счет гребка рукой̆, выполняемого в едином ритме с маховым движением другой̆ руки над водой̆. В 1-й половине главной̆ фазы поворот туловища относительно продольной̆ оси достигает максимума, затем туловище с ускорением начинает вращение в противоположную сторону. Вторая половина главной̆ фазы выделяется по усилиям и амплитуде движений.

Устремление тела.

Пловец располагает свое тело в воде в вытянутом положении, близком к горизонтальному, что способствует минимизации гидродинамического сопротивления. Плечи находятся чуть выше таза, в то время как таз и бедра находятся на поверхности воды. Наклон тела к горизонтали составляет приблизительно 6–10 градусов. Затылок пловца опускается в воду, линия поверхности воды проходит примерно под ушами, а лицо направлено к верху.

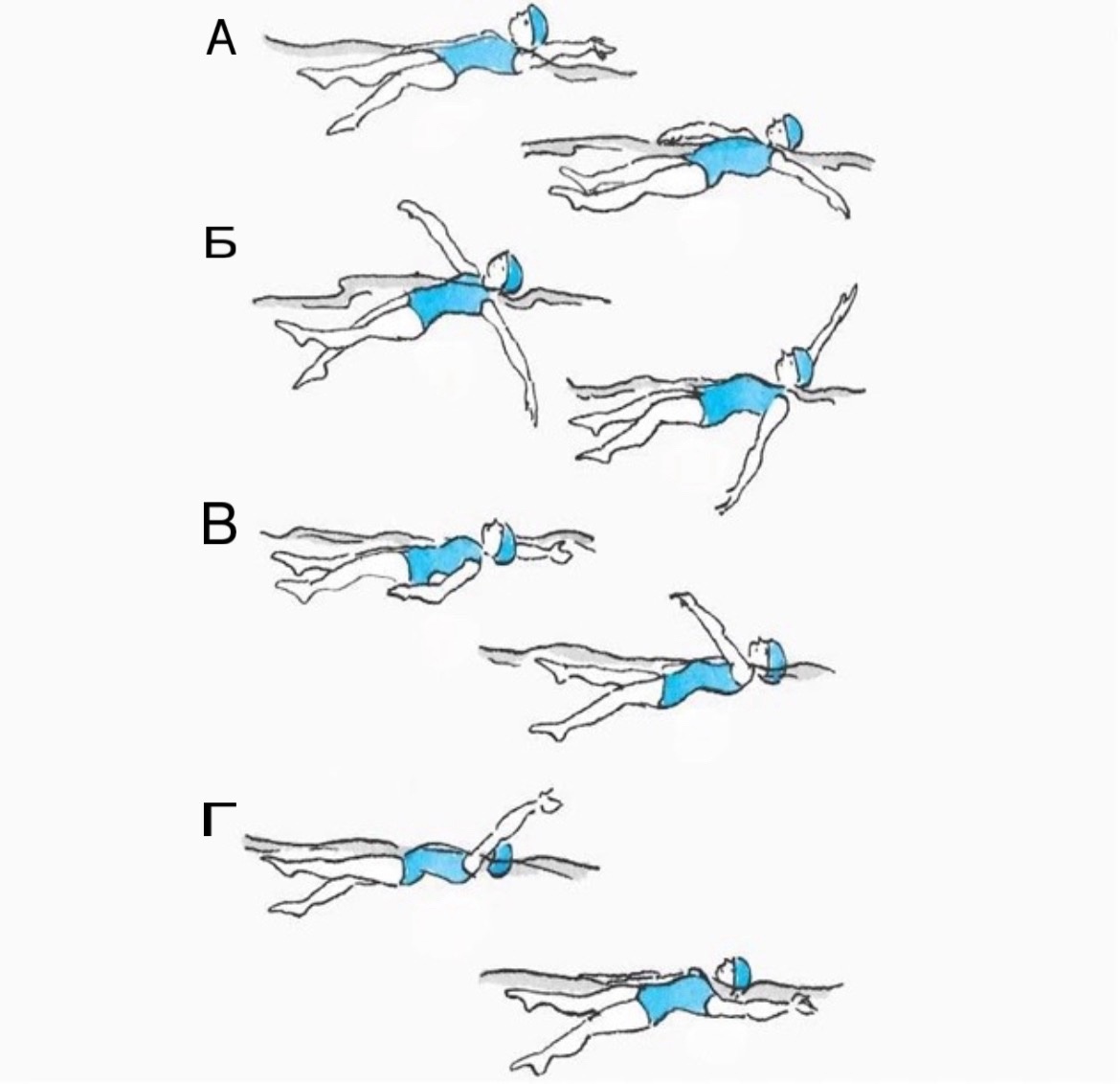


Рис.1. Плавание кролем на спине в полной координации:

А - Положение тела и движения ногами

Б - Движения руками и дыхание

В - Движение руки над водой

Г - Общее согласование движений

* 1. Характеристика этапа начальной (НП) подготовки у пловцов.

Этап начальной подготовки в плавании является фундаментальным периодом в тренировочном процессе пловцов. На этом этапе уделяется особое внимание формированию базовых навыков, развитию физических качеств и адаптации к тренировочным нагрузкам. Вот некоторые характеристики этапа начальной подготовки у пловцов:

1. Формирование технической базы: Основной целью этого этапа является овладение базовой техникой плавания. Пловцы учатся правильному дыханию, координации движений рук и ног, а также различным стилям плавания (кроль, брасс, баттерфляй, на спине).
2. Развитие физических качеств: В начальной подготовке большое внимание уделяется развитию выносливости, силы и гибкости. Тренировочные программы включают в себя упражнения для укрепления мышц, улучшения аэробной выносливости и развития гибкости.
3. Адаптация к тренировочным нагрузкам: на этом этапе пловцы осваивают режим тренировок и адаптируются к тренировочным объемам и интенсивности. Тренировочные сессии структурируются таким образом, чтобы обеспечить оптимальное сочетание нагрузки и восстановления.
4. Развитие плавательной техники и общей координации: помимо освоения базовых навыков каждого стиля плавания, пловцы также работают над улучшением общей координации движений. Это включает в себя выполнение упражнений на согласованность и точность движений.
5. Формирование ментальных навыков: помимо физической подготовки, на этом этапе пловцы также развивают ментальные навыки, такие как концентрация, уверенность и стратегии ведения соревнований.
6. Процесс индивидуализации: Каждый пловец имеет свои индивидуальные потребности и особенности. На этом этапе тренеры учитывают индивидуальные особенности каждого спортсмена и разрабатывают тренировочные программы, соответствующие их потребностям и целям.

Этап начальной подготовки играет ключевую роль в формировании основ плавательной подготовки у пловцов. От правильной организации этого периода зависит дальнейший успех спортсменов в их спортивной карьере.

* 1. Применение повторного метода с начальной подготовки у пловцов.

Метод повторной тренировки в плавании предполагает многократное выполнение упражнений и дистанций с интервалами отдыха между ними. Данный метод эффективен для развития техники плавания, увеличения физической выносливости и адаптации к тренировочному ритму, особенно на ранних стадиях спортивной подготовки. Ключевым моментом является необходимость поддерживать корректную технику выполнения упражнений и обеспечивать должные перерывы для восстановления организма.

Интенсивность тренировки может колебаться в пределах от 75% до 95% от максимальной интенсивности, либо приближаться к предельной и максимальной отметкам в 95-100%. Продолжительность упражнения и скорость выполнения определяются индивидуально, учитывая личные показатели спортсмена на данном участке трассы. Повторения упражнений организуются в серии, с числом повторов, зависимым от индивидуальной способности участников сохранять требуемую интенсивность тренировки.

Интервалы отдыха между сериями и повторениями должны быть продуманы с учетом интенсивности и продолжительности тренировки, обеспечивая необходимое восстановление для достижения высоких результатов в каждом повторении упражнения.

Паузы отдыха устанавливаются с таким расчетом, чтобы перед началом очередного повторения упражнения пульс был в пределах 120—140 уд/мин, т.е. каждая новая нагрузка дается в стадии неполного восстановления. Отдых может быть активным, либо пассивным, упражнения повторяются сериями. Серия прекращается, если в конце стандартных пауз отдыха ЧСС не становится ниже 120 уд/мин. Общее число повторений упражнений при этом, может быть, от 10—20 до 20—30.

Глава 2. Методы и организация исследования

2.1. Методы исследования.

Задачами настоящей работы является:

1. Анализ специальной литературы по вопросу исследования.
2. Разработать комплексы упражнений на суше и на воде с использованием спортивного инвентаря, на обучение технике способом кроль на спине.
3. Проведение анализа полученных результатов и формулирование вывода.

В работе были использованы следующие методы научного исследования:

1. **Теоретический анализ литературы.** Представляет собой чтение литературных источников по проблеме исследования, анализ и обобщение прочитанного. В данной работе мной было изучено 20 литературных источников. Прежде всего это были учебники, учебно-методические пособия, периодические издания по физической культуре и спорту.
2. **Метод наблюдения.** Представляет собой восприятие объекта исследования для установления определенных фактов.
3. **Педагогическое наблюдение.** Заключается в том, что по данным исследований, которые были проведены по результатам изученной литературы, появилась возможность оценить и проанализировать существующие методы развития техник плавания. С целью последующей модернизации и доработки для эффективности использования упражнений в дальнейшем.

**2.2****. Основы методики обучения способом кроль на спине.**

Обучение плаванию начинается с комплекса упражнений на суше для пловцов, направленный̆ на облегчение проработки техники плавания, ее совершенствование, на улучшение физической̆ формы пловца, и профилактику травм.

Во время обучения плаванию решаются следующие основные задачи:

— укрепление здоровья, всестороннее физическое развитие, закаливание, привитие стойких гигиенических навыков;

— освоение техники спортивного плавания;

— повышение уровня развития физических качеств, определяющих спешность обучения и спортивные достижения в плавании;

— воспитание мотивационных основ в отношении к учебно-тренировочным занятиям плаванием.

Основным методом закрепления и совершенствования техники плавания является повторное выполнение упражнений. Ведущее значение на этом этапе имеет метод выполнения движения в целом. В каждом занятии соотношение объема плавания в общей̆ координации и плавании по элементам и в связках должно быть 1:1.

Для совершенствования техники плавания применяются проплывание коротких отрезков и серий с чередованием плавания в общей̆ координации и плавания по элементам и в связках; плавание с выполнением контрастных заданий (медленно - быстро, с ускорением и замедлением и т.д.). Эти методы, как уже говорилось, используются не только для формирования стабильности индивидуальной̆ техники плавания каждого занимающегося, но и для ее вариативности. Под стабильностью в данном случае понимается способность занимающегося проплывать серии отрезков или дистанцию без нарушения техники плавания. О вариативности техники свидетельствует умение спортсмена проплывать отрезки и дистанции разной̆ длины, с разной̆ скоростью и темпом движений без искажения координационной̆ и ритмовой структуры способа плавания.

Для обучающихся обеспечивается доступ к методологическим материалам, включая таблицы и планы проведения тренировок, помимо основных практических занятий. Эти материалы способствуют систематизации знаний и более полному освоению учебного материала. Таблицы и планы представляют собой средства структурирования информации, что повышает эффективность и понимание учебного процесса. Кроме того, методологические материалы включают в себя рекомендации по подготовке, анализу ошибок и их коррекции, что способствует развитию навыков студентов. Предоставление указанных материалов способствует качественному образовательному процессу и улучшению образовательного опыта обучающихся. Пример предоставляемой для изучения таблицы (Таблица1).

Фазы цикла движений руками при плавании кролем на спине

Таблица 1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Фазы | Преимущественное направление движение кисти | Признаки начала фазы |
| Рабочие движения  Предварительная (захват воды) | Вперед-вниз | Полное погружение кисти в воду и вытягивание вперед |
| Главная  Подтягивание | Назад-вверх | Начало движения кисти назад |
| Отталкивание | Назад-вниз | Прохождение кисти мимо плечевого сустава |
| Заключительная (выход из воды) | Вверх-вперёд | Начало движения кисти вверх вперед |
| Движение над водой | Вперед | Отрыв кисти от воды |
| Вход в воду и вытягивание вперед | Вперед-вниз | Касание воды кистью |

Основная цель - осуществить предварительную подготовку для успешного освоения навыка плавания на последующих этапах обучения.

1. Создать у обучающихся представления о технике движений руками и ногами на суше
2. Избавиться от страха перед водой, освоить рабочую позу пловца и развить умение ориентироваться в необычной среде
3. Создать двигательные представления о причинно-следственной связи между выполненным гребком и максимальным протяжением вперед.

Средства подготовки:

Общеразвивающие, специальные и имитационные упражнения, выполняемые на суше: подготовительные упражнения для освоения с водой̆, учебные прыжки в воду, игры и развлечения в воде с элементами освоенных подготовительных упражнений: упражнения для изучения техники спортивного плавания (имитационные упражнения на суше для ознакомления с действиями ногами и руками при плавании кролем на груди и на спине, выполняемые без дополнительного сопротивления, с резиновыми амортизаторами, статическими напряжениями в граничных фазах гребка: упражнения для комплексного ознакомления с элементами техники спортивных способов плавания: плавание при помощи ног кролем на груди и на спине с вариантами дыхания).

Для ввода в водную среду важно выполнение комплекса упражнений на суше, включая общеразвивающие, специальные и имитационные элементы. На преодолении этапа освоения навыков полезны упражнения для формирования техники и игры в воде с элементами, предварительно изученными на суше. Например, имитационные упражнения на суше направлены на изучение движений рук и ног при плавании стилями "кроль" и "на спине" без дополнительного сопротивления. Также важны статические упражнения, позволяющие понять элементы гребка.

В начальном этапе обучения эффективно использовать наглядные методы из-за природной склонности учеников к подражанию в стрессовых ситуациях. Показ движений и техники плавания, визуальные материалы и жесты помогают учащимся успешно усваивать навыки. Демонстрация движений и техники плавания должна быть постоянной частью учебного процесса и осуществляться перед началом занятий в воде профессиональными пловцами на берегу. Такой подход позволяет учащимся видеть различные углы движения, слышать комментарии тренера и лучше усваивать необходимые навыки.

В соответствии с указаниями тренера, демонстратор подчеркивает наиболее важные аспекты техники.

На этом этапе обучения, когда техника плавания изучается по частям, во время показа выделяются основные, ведущие звенья разучиваемого движения. В эти моменты производится остановка движения, статические напряжения в граничных фазах гребка, создающие у занимающегося представление о направлении движения и его амплитуде. Пониманию условий выполнения движения помогает подсказ преподавателем ощущений, возникающих в случае правильного решения поставленной̆ задачи.

Развитие двигательных качеств осуществляется простейшими формами интервального метода (повторное выполнение отдельных упражнений и небольших серий). Общеразвивающих специальных имитационных упражнений на суше; в воде движений ног у бортика и с доской̆, упражнений для комплексного ознакомления с элементами техники спортивных способов плавания.

При выполнении плавания кролем на спине часто допускаются следующие ошибки: опускание таза вниз, недостаточно вытянутые ноги, раннее начало гребка и чрезмерное отклонение головы назад. Особое внимание следует уделить правильному выполнению движений ног: их работа должна осуществляться за счет бедренных мышц, а не изгибанием колен. Критическое значение имеет сохранение баланса амплитуды ударов ног: излишне большая амплитуда может замедлить плавание.

Эффективность освоения, сохранения и воспроизведения упражнений в плавании обусловлена числом повторений, в то время как интервалы отдыха между ними подвержены влиянию таких факторов, как возраст исполнителей, уровень их подготовки и степень успешного освоения двигательной задачи.

2.3 Использование специального спортивного инвентаря во время проведения обучения.

Использование спортивного инвентаря для пловцов является не мало важным аспектом проведения тренировок для достижения оптимальных результатов и обеспечения безопасности спортсменов.

Улучшение техники и эффективности: Использование ласт, шапок и утолщенных костюмов может помочь пловцам улучшить технику и эффективность плавания, а также снизить сопротивление воды.

Снижение риска травм: Использование протекторов для ушей, очков и носовых зажимов может защитить пловцов от травм и предотвратить возможные проблемы со здоровьем, такие как отит или синусит.

Индивидуальная настройка: Специальные костюмы и аксессуары для плавания могут быть адаптированы к индивидуальным потребностям и особенностям пловцов, обеспечивая оптимальный комфорт и поддержку во время тренировок и соревнований.

Увеличение мотивации и разнообразие: Использование различных типов ласт, шапок и аксессуаров может сделать тренировки более интересными и разнообразными, что повышает мотивацию пловцов и поддерживает их увлеченность спортом.

Отслеживание прогресса: Спортивные часы и фитнес-трекеры, специально разработанные для пловцов, могут помочь отслеживать время, скорость и расстояние, что позволяет спортсменам анализировать свой прогресс и

2.4. Разработанные комплексы упражнений на суше и на воде, на обучение технике способом кроль на спине.

Комплексы упражнений на суше:

Таблица 2

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Описание | Упражнения для изучения движений ногами.  (без использования инвентаря) | Упражнения для изучения движений руками и дыхания.  (без использования инвентаря) | Методические указания |
| Упражнения выполняются без подвижной опоры. | Стоя в выпаде вперед, слегка наклонив туловище вперед; одна рука опирается о колено передней ноги, другая - впереди, в положении начала гребка. Имитация движений одной рукой кролем. | Лежа на спине поперек скамьи выполнение круговых движений. Вдох выполняется во время поворота головы в сторону руки, вытянутой вдоль туловища; выдох - при имитации опускания лица в воду. | Движения выполнять прямыми руками, гребок делать под туловищем, касаясь бедра в конце гребка, ладонь развернута назад. Гребок должен быть длинным, без раскачивания плеч, вдох — в момент касания бедра рукой. |
| Упражнения выполняются без подвижной опоры. | Сесть на полу. Попеременно двигать прямыми ногами вверх-вниз. Носки ног должны быть вытянуты, ноги выпрямлены в коленных суставах, размах движений стоп примерно 40 см. Повторять 10–12 раз. | Стоя, одна рука вверху, другая у бедра. Круговые и попеременные движения обеими руками вперед и назад - «мельница». Разнонаправленные круговые движения руками. | Следить за ровным положением тела, чтобы гребок выполнялся напряженной кистью, ладонь развернута назад, без сгибания руки локтем назад. |

Имитация на суше движений, сходных по форме и характеру с движениями, выполняемыми в воде, способствует более быстрому и качественному освоению техники плавания. С формой̆ гребковых движений руками, как при плавании кролем на груди и на спине, новички знакомятся, выполняя на суше различные круговые движения плечами и руками (типа «мельница») в положении стоя и стоя в наклоне. Также они предварительно знакомятся с необходимостью преодолевать сопротивление воды при выполнении гребков руками, применяя упражнения с резиновыми амортизаторами или бинтами. Величина сопротивления не должна превышать 40–50% от максимальной̆ (для каждого занимающегося) величины, которая может быть определена при однократном выполнении этого упражнения.

Комплексы упражнений в воде:

Таблица 3

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Описание | Упражнения для изучения движений ногами. | Упражнения для изучения движений руками и дыхания. | Методические указания |
| Упражнения в воде с подвижной опорой | Плавание при помощи одновременных движений руками, зажав доску между ногами. Движения выполняются с акцентом на ускорение к концу гребка. | Лежа на спине, руки вверху (хват за середину ближнего края доски). Выполнить движение кролем правой̆ рукой («прижать»-«поднять») | Следить за вытянутым*,* ровным положением тела*.* Голова лежит затылком в воде*,* уши наполовину погружены в воду*,* взгляд направлен вверх*.* Таз и бедра у поверхности*.* |
| Упражнение выполняется с подвижной опорой. | Лежа на спине с доской, поддерживая ее руками. Затем, используя ноги для движения кролем, плавайте с полным контролем и синхронизацией движений. | Укрепите доску в руках, вытяните ее впереди и, лежа на спине, попеременно двигайте руками в процессе гребли. Сделайте четыре гребка, поддерживая доску на уровне таза, и еще четыре, протянув ее выше головы. | Смену положения рук выполнять одновременно;  - Руку вынимать из воды движением плеча; - гребок выполнять до бедра;  - При плавании с доской̆ или в скольжении тело пловца должно быть в положении на боку, с небольшим завалом на грудь. |
| Упражнение выполняется с подвижной опорой. | Зажмите колобашку между бёдер. Оттолкнитесь от бортика вперёд спиной и плывите, работая только ногами. Разворачивайте тело из стороны в сторону: 6–9 ударов ногами на одной стороне, разворот,столько же ударов на другой стороне. | Лежа боком к стенке бассейна, держась за нее одной рукой. Движения кролем свободной рукой. То же, повернувшись к стенке бассейна другим боком. | -Даже при вращении корпуса голова должна лежать на воде ровно, а глаза смотреть прямо в потолок.  -Как только ладонь опустится в воду, разверните вверх другое плечо, стараясь прижать его к щеке. |

Таблица 4

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Описание | Упражнения для изучения согласования движений. | Методологические указания |
| Упражнения выполняются без подвижной опоры. | Плавание кролем на спине с синхронным выполнением движений и временным удержанием дыхания во время вдоха. | - В начальной позиции одна рука поднята над головой, а другая расположена у бедра. Сосредоточьтесь на напряжении поднятой руки, продвигая ее в сторону движения. |
| Упражнения выполняются без подвижной опоры. | Правая рука вверху, левая внизу. Через 6 счетов выполнить смену положения рук. | - Руку вынимать из воды движением плеча; - гребок выполнять до бедра. |
| Упражнения выполняются без подвижной опоры. | В положении полу наклона, выполняйте вдох, изображая гребки сначала одной рукой, а затем повторяйте этот процесс несколько раз с другой рукой. Закончите упражнение, совершая дыхание и чередующиеся гребковые движения обеими руками. | - Основные усилия при плавании кролем приходится на плечи, а не на кисть и предплечье. Последние выполняют дополнительную работу. |

Выводы

В настоящее время кроль на спине с успехом применяется в начальном обучении плаванию. Этому способствует благоприятное устойчивое положение тела и выполнение вдоха над водой̆, что облегчает условия дыхания.

Методика обучения плаванию стилем кроль на спине является многоэтапным процессом, требующим освоения определенных технических навыков. Первоочередным этапом является овладение уверенным плаванием на спине, что способствует созданию комфортной и стабильной основы для изучения данного стиля. Важным аспектом является правильное выполнение колебаний ногами, при котором ноги осуществляют движения в вертикальной плоскости с небольшой амплитудой.

Другим ключевым моментом является работа с руками - они должны совершать правильные движения, чередуя руки во время выполнения техники плавания на спине. Важным элементом является управление дыханием: правильная координация вдохов и выдохов помогает оптимизировать процесс передвижения в воде. Также необходимо уделить внимание тренировкам по улучшению координации движений, а также регулярным самостоятельным занятиям для развития техники и силы, необходимых для успешного плавания кролем на спине. Необходимо помнить о необходимости терпения, постоянства и регулярности тренировок для достижения оптимальных результатов в данном стиле плавания.

Список используемой литературы

1. Булгакова Н. Ж.Плавание: Учебник для вузов. - М., Физкультура и спорт, 2011. – 156 с.
2. Булгакова Н. Ж.Отбор и подготовка юных пловцов / Н. Ж. Булгакова. М., 2015.
3. Вайцеховский С. М., Абсалямов Т. М., Сайгин М. И.«Проблема совершенствования силовой подготовки квалифицированных пловцов» / Плавание. М., ФиС, 2013, вып.1. С.23-28.
4. Викулов А. Д. Плавание: Учебник для педагогических университетов и институтов. – М., 2013.
5. «Влияние тренировочной работы различной направленности на изменение характеристик техники плавания, силовых возможностей и ЭМГ» / Фомиченко Т. Г., Балакши Т. М., Медведев В. П., Сорокина Г. В., Плотников А.В. /В сб. Актуальные вопросы современного плавания. – Волгоград: ВГИФК., 2013.
6. Гончар И. Л.Методика преподавания плавания: технологии обучения и совершенствования. Одесса. «Друк», 2016.
7. Дубровский В. И.Спортивная медицина: Учебник для вузов. – М.: Владос, 2012.
8. Егорова Н. Г. // Силовые упражнения на тренажерах специального типа. // ТиПФК.  2012.  №2. С.18.
9. Зациорский В. М.Физические качества спортсмена (Основы теории и методики воспитания) – Изд. 2-е. – М.: Физкультура и спорт, 2006.
10. Зенов Б. Д., Кошкин И.М., ВайцеховскийС.М.Специальная физическая подготовка пловца на суше и в воде. - М.: Физкультура и спорт, 2011.
11. Лафлин Т., Делвз Д.Как плавать лучше, быстрее и легче. Пер. с английского Е. Шелеховой, К. Бильдановой. Под ред. М. Буслаева. – 2 изд. – М., 2012.
12. Люсеро Б*.* Плавание: 100 лучших упражнений. Пер. с англ. Т. Платоновой. –М.: Эксмо, 2011.
13. Маклауд Й. Анатомия плавания. Пер. с английского С. Борич. Минск: «Попурри», 2011.
14. Манцевич Д.Е.«Индивидуализация многолетнего планирования силовой подготовки пловцов»: Автореф. дисс. канд. пед. наук. Киев, 2007.
15. МоногаровВ. Д*.* «Генез утомления при напряженной мышечной деятельности» // Наука в Олимпийском спорте. 2009 №1. С. 47-58.
16. Никитушкин *В. Г.* «Современная подготовка юных спортсменов». Методическое пособие. М.: Москомспорт, 2009.
17. Озолин *Н.Г*. Настольная книга тренера. - М.: Астрель, 2003.
18. Партыка *Л. И.* «Эволюция средств и методов тренировки и рекордных достижений в спортивном плавании с 1900 по 2000 гг.». Дис. канд. пед. наук. Москва, 2002.