

## **ОТДЕЛЕНИЕ ПЛАВАНИЕ**



**Красильников Андрей Михайлович, тренер – преподаватель.**

**«Обучение технике выполнения стартов в плавании в группе начальной подготовки 1 года обучения.»**

Методические рекомендации

Иркутск, 2022 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
1. Виды и техника выполнения стартового прыжка.....	5
1.1. Старт с тумбочки.....	7
1.2. Старт из воды.....	8
2. Упражнения для изучения стартового прыжка.....	9
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	14
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ.....	15

## ВВЕДЕНИЕ

Старт является составной частью дистанции в спортивном плавании. Вовремя взятый и отлично выполненный старт позволяет пловцу начать свою дистанцию с оптимальной скоростью плавания и показать высокий результат. Ведь качественно выполненный старт - это залог успеха, так как можно «скинуть» от 0,1 до 0,5 секунд от общего времени, затраченного на дистанцию.

Большое внимание технике стартовых прыжков издавна уделяли английские, американские, австралийские и немецкие школы плавания.

Первоначально пловцы стартовали с бортика, однако, начиная с 1908 года, после того как появились стартовые тумбочки, спортсмены и их тренеры стали уделять особое внимание технике стартовых прыжков.

К началу 50-60-х годов техника стартовых прыжков характеризуется огромным разнообразием исходных стартовых поз, характером и длительностью подготовительных движений рук.

Как показал анализ научно-методической литературы, учеными и ведущими специалистами в области спортивного плавания пристальное внимание уделено поиску оптимальных вариантов стартов.

Вопросы техники обучения стартовому прыжку достаточно полно раскрыты в работах В. А. Парфенова, Т. Г. Меньшуткиной [7, 4].

Как показывают теоретические исследования и практика спортивного плавания, в настоящее время на соревнованиях пловцы используют два варианта старта с тумбочки: классический (грэб-старт) и легкоатлетический (трек-старт). Стоит отметить, что другие варианты стартового прыжка высококвалифицированными пловцами почти не используются, т.к. считаются малоэффективными для скоростного плавания. Причем классический старт давно используется пловцами, но в последнее время, как отмечает И. П. Нечунаев [5] стремительно теряет свою популярность.

Согласно анализу литературных источников, понятие «старт» имеет весьма обширное значение. В общем смысле слова, как считают А.Н. Блеер, Ф.П. Суслов, Д.А. Тышлер: «Старт это место для начала различных спортивных соревнований» [1, с. 366-367].

В спортивном плавании, как констатируют А.Н. Блеер, Ф. П. Суслов, Д.А. Тышлер [1] различают две разновидности старта: прыжком со стартовой тумбочки (при плавании кролем на груди, брассом и дельфином) и из воды с толчком ног от бортика бассейна (при плавании на спине).

Согласно теоретическому анализу литературных источников старт является одним из важных элементов техники спортивного плавания.

В начале XX века, как показал анализ становления и развития техники стартового прыжка, в соревнованиях по плаванию на всех дистанциях всеми

способами плавания спортсмены выполняли старт из воды толчком ног от опоры (борт лодки).

Далее пловцы стали выполнять старт прыжком с бортика. Так, на III Олимпийских играх 1904 году в Сент-Луисе (США), пловцы на дистанции 100 метров вольным стилем выполнили старт с понтона, что послужило толчком в эволюции скоростных вариантов техники стартовых прыжков.

Как отмечают Н. Ж. Булгакова, А. Д. Викулов [2, 3], только начиная с 1936 года, согласно международными правилами соревнований, спортсмены при плавании всеми способами, кроме способа на спине, стали выполнять старт прыжком со стартовой тумбочки. Высота тумбочки была равна 0,50-0,75 м над уровнем воды.

Бесспорно, техника старта видоизменялась, благодаря различным рациональным вариантам техники исходного положения пловца на тумбочке. Начиная с 1980-2000 гг., широкое распространение получил старт с захватом руками за тумбочку в исходном положении. Такое положение называется - старт с захватом. В этом варианте техники пловец наклоняется вперед-вниз и захватывает пальцами рук передний край тумбочки. Степень сгибания ног в коленных и тазобедренных суставах, а также рук в локтевых суставах для каждого пловца индивидуальна.

Вариативно и положение кистей. Они могут касаться тумбочки на ширине, которая немного уже или несколько шире положения стоп. Некоторые пловцы захватывали пальцами рук боковые края тумбочки.

В этом случае можно вывести проекцию общего центра тяжести (ОЦТ) тела спортсмена чуть-чуть вперед, за передний край тумбочки, удерживая тело в неподвижном исходном положении за счет хвата руками.

При обучении технике стартового прыжка с тумбочки, согласно Н. Б. Никитскому [6], можно условно разделить на следующие элементы: исходное положение; подготовительные движения; толчок, полет в воздухе, вход в воду и скольжение, начало плавательных движений и выход на поверхность.

Как утверждают ведущие специалисты и тренеры, а также показывает спортивная практика, быстрый и эффективный старт приносит преимущество уже в самом начале заплыва. Правильный вход в воду придает пловцу ускорение, необходимое на первых метрах дистанции.

## 1. ВИДЫ И ТЕХНИКА ВЫПОЛНЕНИЯ СТАРТОВОГО ПРЫЖКА

В настоящее время, как было сказано выше, на соревнованиях пловцы используют два варианта старта с тумбочки: классический (грэб-старт) и легкоатлетический (трек-старт).

В свою очередь они различаются фазой исходного положения, а именно положением ног на стартовой тумбочке, далее незначительным различием в фазе толчка, полета и входа воду.

Во время грэб-старта пловец принимает исходное положение, при котором стопы ног находятся на краю тумбочки, а пальцы захватывают ее передний край. Классический старт отличается мощным отталкиванием, но время стартовой реакции, то есть то время, которое проходит от стартового сигнала до отрыва ног спортсмена от тумбочки, довольно велико, поэтому пловцы отдают предпочтение легкоатлетическому старту.

Техника классического старта (грэб-старт) делится на следующие фазы: Исходное положение; Скрытый период стартовой реакции; Подготовительные движения; Толчок; Полет; Вход в воду; Скольжение; Первые плавательные движения и выход на поверхность воды.

1-я фаза - исходное положение, пловец становится на стартовую тумбочку, при этом ноги немного согнуты в коленных суставах, стопы ног находятся параллельно друг другу, пальцы рук и ног захватывают передний край тумбочки.

2-я фаза - скрытый период стартовой реакции. Быстрота реакции на команду «Марш».

3-я фаза - подготовительные движения. Старт совершается в следующей последовательности: сначала голова, туловище и руки двигаются вперед до такого положения, что спина становится прямой и практически параллельной поверхности воды.

4-я фаза - толчок. При этой фазе совершается мощный толчок ногами от тумбочки, тело полностью выпрямляется.

5-я фаза - полет. Тело пловца летит вперед.

6-я фаза - вход в воду. Тело пловца входит при этом, начиная от кончиков пальцев рук и до кончиков пальцев ног - все должно входить именно в одну точку - последовательно.

7-я фаза - скольжение. Тело скользит в толще воды в хорошо обтекаемом положении.

8-я фаза - первые плавательные движения и выход на поверхность воды. В этой фазе, согласно правилам соревнований, выполняя первые плавательные движения и выход на поверхность воды, голова пловца должна появиться на отметке 15 метров.

Легкоатлетический старт (трек-старт) применяется в настоящее время всеми высококвалифицированными пловцами.

При легкоатлетическом старте (трек-старте) пловцы принимают исходное положение, напоминающее старт в легкой атлетике. При этом одна нога спортсмена стоит на краю тумбочки, а другая находится сзади -отсюда он и получил свое название.

Техника легкоатлетического старта (трек-старт) позволяет пловцу быстрее покинуть стартовую тумбочку после сигнала стартера и обеспечивает чуть более плоское положение тела при входе в воду, что особенно важно для сохранения высокой скорости после погружения.

Техника легкоатлетического старта (трек-старт) также условно делится на фазы: Исходное положение; Скрытый период стартовой реакции; Подготовительные движения; Толчок; Полет; Вход в воду; Скольжение; Первые плавательные движения и выход на поверхность воды.

1-я фаза - исходное положение: стоя на стартовой тумбочке, одна более сильная нога находится впереди, пальцы ноги захватывают передний край тумбочки, вторая нога находится на заднем краю тумбочки, при этом стопы ног должны быть параллельно друг другу. Пальцы рук захватывают передний край тумбочки. Центр тяжести тела максимально приближен к поверхности воды, это обеспечивает быстрый отрыв от тумбочки. Взгляд пловца как бы направлен на подъем стопы.

2-я фаза - скрытый период стартовой реакции. В этой фазе существует необходимость быстрого реагирования на стартовую команду «Марш».

3-я фаза - подготовительные движения. Подготовительные движения выполняются в четкой последовательности. Сначала двигаются вперед голова и плечи, затем начинает выпрямляться спина. Далее к движению тела вперед подключаются руки, при этом спина пловца должна быть параллельна поверхности воды, а сзади стоящая нога постепенно выпрямляется.

4-я фаза - толчок. Мощный толчок от тумбочки обеспечивает, стоящая сзади нога, т.к. она первой отталкивается от поверхности тумбочки и тело начинает выпрямляться, а через мгновение отталкивается впереди стоящая нога.

5-я фаза - полет. Тело пловца летит вперед. Во время фазы полета стопы ног соединяются.

6-я фаза - вход в воду. При входе в воду руки вытянуты, кисти рук соединены, голова находится под руками. Все движения выполняются очень быстро. Тело пловца входит в воду последовательно как бы в одну точку.

7-я фаза - скольжение. Тело скользит в толще воды в хорошо обтекаемом положении. Руки, туловище и ноги расположены на одной прямой в горизонтальной плоскости.

8-я фаза - первые плавательные движения и выход на поверхность воды. Выполняя первые плавательные движения и выход на поверхность воды, голова пловца должна разорвать поверхность воды на отметке 15 метров.

Выход тела на поверхность воды обязательно должен сопровождаться правильным положением тела и рук, акцент необходимо сделать на мощную работу ногами.

Как подчеркивает И. П. Нечунаев [5], в современном плавании, мощная работа ногами после скольжения, порой является определяющим условием для победы. Кто способен делать эффективные выходы, тот способен плыть очень быстро. Сегодня побеждают спортсмены, обладающие наиболее быстрыми и качественными ударами ногами под водой после стартов и поворотов: например, олимпийские чемпионы Майкл Фелпс и Райан Лохте, а также чемпион мира в 25-метровом бассейне россиянин Станислав Донец.

### 1.1. СТАРТ С ТУМБОЧКИ: ТЕХНИКА ИСПОЛНЕНИЯ

Одно из самых красивых вещей в плавании — это старт с тумбочки, особенно когда есть правильно поставленная техника.

На самом деле, все не так просто, как кажется на первый взгляд. У старта с тумбочки есть много особенностей, которые нужно учитывать.

Начнём с того, что старт с тумбочки осуществляется только при плавании кролем, брассом, дельфином и комплексом. При плавании на спине, старт осуществляется из воды, но об этом мы поговорим в другой статье.

Выполнение качественного старта и прыжка — залог отличного начала заплыва и набора большой скорости.

Правильная техника выполнения старта при плавании дельфином, кролем или брассом, также задаёт отличный темп заплыву и лучшее скольжения в воде.

Первое, что вам следует запомнить — не нужно бояться. Страх заставляет нас тормозить и останавливает нас перед прыжком. Поэтому, вставая на тумбочку, о страхе нужно забыть. После прыжка — бояться можно. До и во время — категорически нет.

В этой разновидности старта выделяются следующие стадии:

1. Начальное положение. Пловцу необходимо встать на край подставки сзади и после первой команды перейти на передний край, захватив его пальцами ног. Стопы должны располагаться на ширине плеч, колени согнуты в угол 30-40 градусов. Туловище следует немного наклонить вперед, напрячь мышцы в ногах, а голову опустить вниз.

2. Натяжение и отталкивание. После сигнала о старте спортсмену следует вытянуться телом и двигаться вперед, отрываясь при этом от края тумбы. Вынос вперед производится с помощью рук.

3. Полет. Оттолкнувшись от тумбы, тело пловца начинает полет в выпрямленном положении. После того, как пиковая точка полета пройдена, тело сгибается, задние конечности немного приподнимаются, что позволяет создать плавный вход в поверхность воды.

4. Вхождение в воду. В момент вхождения в воду голова спортсмена располагается между его рук, ноги при этом выпрямляются, стопы вытягиваются.

5. Скольжение. Как только пловец погружается вглубь воды, его тело начинает скольжение до тех пор, пока скорость не снизится до установленной нормы.

6. Выход из воды. В кроле и баттерфляе движение ногами необходимо выполнять до того момента, как будет достигнут необходимый уровень скорости. Для выноса тела на водную поверхность следует выполнить два движения, напоминающих стиль плавания дельфинов, и гребок достаточной мощности.

Стоит отметить, что у легкоатлетического старта имеется одно отличие в исходной позе: одну ногу следует разместить вперед, другую немного назад, при этом туловище также отклоняется назад, а голова опускается.

## 1.2. СТАРТ ИЗ ВОДЫ. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ВЫПОЛНЕНИЯ

Старт производится следующим образом:

1. Начальная поза. Лицо спортсмена повернуто к бортику, руки держатся за специальное ограждение. Ноги в этот момент находятся в воде, они согнуты. Стопами пловец должен упираться в стенку бассейна. После стартового сигнала спортсмен подтягивается к ограждению с опущенной головой и согнутыми в локтевом суставе руками.

2. Отталкивание. После повторного свистка пловец совершает толчок от бортика, освобождает руки и проносит их выше головы, ноги выпрямляются.

3. Полет. Голова запрокидывается назад, спортсмен проносит руки над ней, ноги выпрямляются, а стопы натягиваются. Для отрыва от водной поверхности необходимо хорошо прогнуться в спине. Это также способствует повышению показателя скорости полета.

4. Вхождение в воду. Спортсмен выпрямляет и натягивает руки, располагая голову между ними. Ноги выпрямляются, стопы следует натянуть.



5. Скольжения под поверхностью воды. После вхождения спортсмен выполняет дельфинообразные движения для скольжения в водном пространстве. Доходя до поверхности, следует начинать активную работу задними конечностями. 6. Всплывание на поверхность. Выйдя из воды, пловец совершает гребок и пронос руки.

## 2. УПРАЖНЕНИЯ ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ СТАРТОВОГО ПРЫЖКА

Освоение старта начинается с упражнений на суше.

Обучение старту в плавании. Выполнять старт с тумбочки сложнее, чем из воды. Но, не смотря на это лучше всего вначале изучать именно старт с тумбочки. Задолго до начала обучения старту в плавании в программу тренировок нужно включать упражнения не суше, близкие по согласованию движений к старту из воды. Для этого подойдут прыжки с места в высоту и в длину, кувырок прыжком и другие упражнения.

Стартовый прыжок лучше всего имитировать при прыжках в высоту, обращая внимание на правильное выполнение начального положения и на согласование движений ног и рук. Вначале после объяснения и показа нужно имитировать старт в плавании (стартовый прыжок) самостоятельно без команды, а освоив все движения – по команде как индивидуально, так и в группах, соревнуясь с партнерами в быстроте и качестве выполнения. Такого же правила следует придерживаться, изучая старт в воду.

Многие новички боятся выполнять старт в плавании. Они боятся погружаться в воду не только вниз головой, но и ногами. Именно поэтому перед тем, как обучать детей старту с тумбочки, необходимо ознакомить их с более легкими подготовительными упражнениями. К примеру, прыжки с бортика с опорой на одну из рук, спад и прыжок с бортика, и другие упражнения.

Для обучения старту в плавании, а точнее для того, чтобы обучить тренирующихся хорошему отталкиванию со старта и правильной траектории полета, будет полезно давать им упражнения в прыжке с тумбочки бассейна и с бортика (головой и ногами вниз) через дюралюминиевый или буковый шест, постепенно удаляя его от поверхности воды. Или же от края тумбочки, бортика бассейна.

### Упражнения для обучения старта в плавании – старт с тумбочки.

Из начального положения (на суше), которое принимает пловец по команде «на старт», тренирующийся должен имитировать движения при прыжках вверх (в полете руки за головой, ноги вместе).

Спад в воду головой вниз (падение без толчка) с борта бассейна из различных начальных положений: стоя в глубоком наклоне (ноги прямые,

кисти касаются стоп, в падении руки за голову). В упоре присев (во время падения руки за голову, ноги выпрямляются). Сидя (стопы упираются в край пенного корытца, руки вытянуты перед собой, ладони направлены в воду). Такие же упражнения, только со стартовой тумбочки. Стартовый прыжок из установленного начального положения, стоя на тумбочке и на борту бассейна; также по команде. Старт с последующим скольжением и первыми плавательными движениями.

Для преодоления страха и для освоения правильного входа в воду, я использую в своей работе упражнение с фитболом. Спортсмен ложится на мяч и принимает исходное положение «стрелочка». Устойчивость на мяче, помогает сохранять – тренер, который фиксирует ноги спортсмена, а в дальнейшем скатывает его в воду – руками вперед, задавая правильную траекторию входа в воду.(фото 1,2)

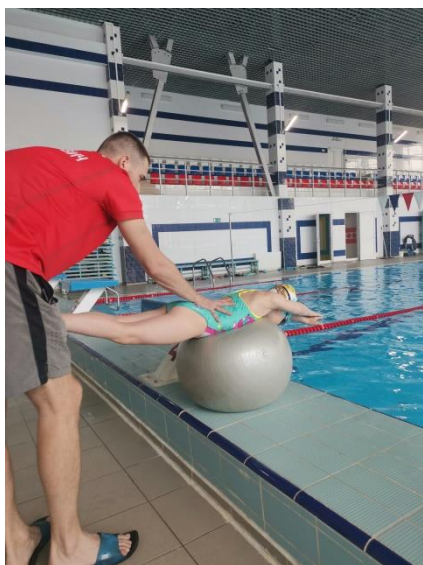


Фото 1.



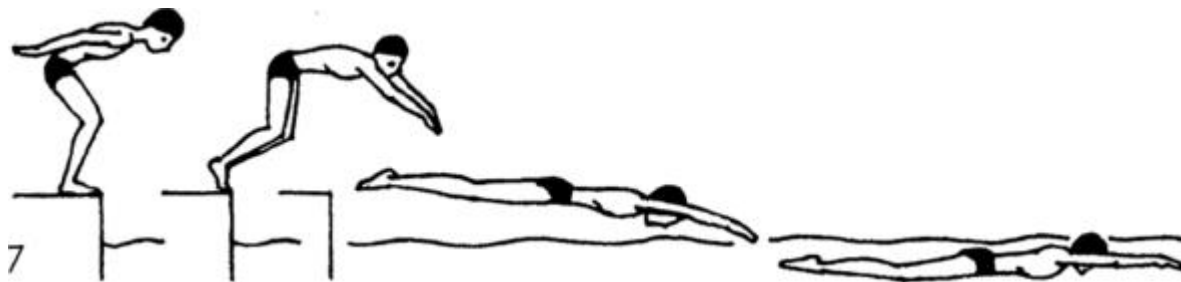
Фото 2.

### ***Имитационные упражнения на суше***

- 1. И. п. — основная стойка (о.с.). Согнуть ноги в коленных суставах и, сделав мах руками, подпрыгнуть вверх; при этом руки выпрямить, кисти соединить, голова между руками.
- 2. То же из исходного положения для старта.
- 3. Принять исходное положение для старта (ноги на ширине стопы). Согнуть ноги в коленных суставах, наклониться вперед, опустить руки и выполнить мах руками вперед-вверх. Оттолкнуться ногами и выполнить прыжок вверх; одновременно соединить руки впереди и «убрать» голову под руки. Повторить несколько раз.
- 4. Выполнить старт по команде преподавателя.

### ***Упражнения в воде***

- 5. Выполнить спад с отталкиванием в конце падения.
- 6. Выполнить стартовый прыжок с бортика бассейна.
- 7. Выполнить стартовый прыжок с тумбочки (рис. 1).



*Рис. 1. Стартовый прыжок с тумбочки*

8. Выполнить стартовый прыжок по команде преподавателя.

Главные ошибки:

- 1) Не цепляемся ногой за край тумбы (Нога может соскользнуть, из-за чего мы некрасиво упадем в воду)
- 2) Слишком низко опускаем таз (Есть вероятность смазать прыжок)
- 3) Сильно оттянулись назад (Это действие замедляет скорость старта)

Не всегда разножка является эффективной. Еще существует старт с двух ног. В отличие от предыдущего варианта, здесь обе ноги ставятся вместе, таз также располагается высоко, а руки держат платформу. В этом случае происходит более мощный прыжок.

Выполняйте тот старт, который вам удобнее.

Упражнения для изучения старта из воды (рис. 3)

Старт из воды начинают разучивать сразу после освоения скольжения и плавания на спине. Выполняем упражнения в воде. Принимаем начальное положение для старта из воды, взявшись за край пенного корытца, за специальные поручни стартовой тумбочки. Старт на спине из указанных начальных положений; также по команде. Старт на спине с дальнейшим скольжением и первыми плавательными движениями.

### ***Имитационные упражнения на суше***

1. Из положения группировки выпрыгнуть вверх с имитацией скольжения, работы ногами и первых плавательных движений руками.
2. Имитация выполнения старта на спине с помощью фитбола.

(Рис. 2).



Рис. 2.

### **Упражнения в воде**

Взявшись прямыми руками за край пенного корытца или бортик, принять положение группировки и поставить ноги на стенку бассейна.

Затем вывести руки под водой вперед, оттолкнуться ногами от стенки и выполнить скольжение на спине.

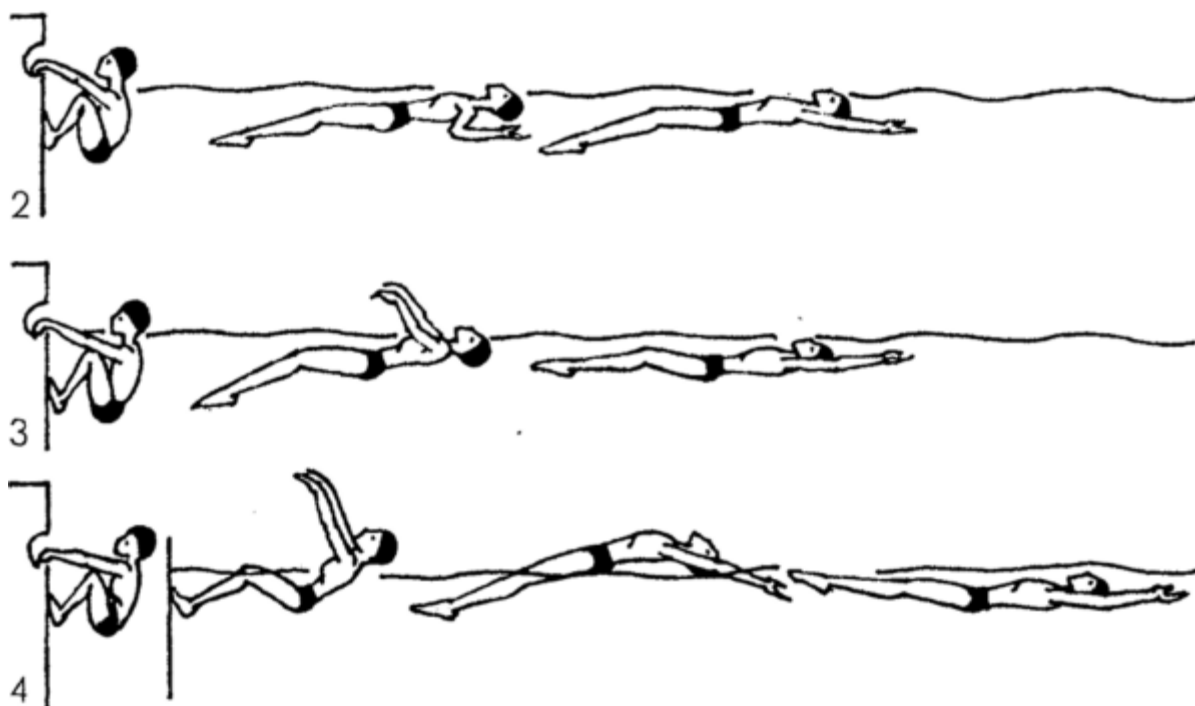


Рис. 3.

### **Упражнения для изучения старта из воды**

- То же, пронося руки вперед над водой.
- То же, но одновременно с проносом рук над водой резко прогнуться и выполнить толчок ногами. После входа в воду не запрокидывать

голову назад, а прижать подбородок к груди, чтобы глубоко не уходить под воду. Затем начать движение ногами и гребок рукой.

- Старт из воды, взявшись руками за стартовые поручни.

Так же можно использовать фитбол, для обучения стартовому прыжку из воды. Фиксируем мяч между поручней лестницы (выход из воды). Спортсмен занимает исходное положение: Облокачивается спиной о мяч, руки вытянуты в стрелочку, а ноги согнуты в колене. Выполняет отталкивание от пола, скользя через мяч в воду. Тренер контролирует устойчивое положение спортсмена и правильный вход в воду.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В любом виде плавания старту отведена одна из основных ролей. Своевременный и выполненный по всем правилам старт помогает спортсмену набрать оптимальную начальную скорость, что в итоге может повлиять на результат всего заплыва.

Старт может исполняться со специальной тумбы, что характерно для таких стилей, как брасс, баттерфляй, кроль на груди. Старт заплыва, осуществляемый непосредственно из воды, практикуется в видах плавания на спине (кроль на спине).

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Блеер, А.Н. Терминология спорта. Толковый словарь-справочник / А.Н. Блеер, Ф.П. Суслов, Д.А. Тышлер. - Москва: Академия, 2010. - С. 366 - 367.
2. Булгакова, Н. Ж. Спортивное плавание: учебник для вузов физ. культуры / Н. Ж. Булгакова, В. З. Афанасьева, Л. П. Макаренко и др. - Москва: ФОН, 1996. - 430 с.
3. Викулов, А. Д. Плавание / А. Д. Викулов. - Москва: ВЛАДОС-ПРЕСС, 2002. - 367 с.
4. Меньшуткина, Т. Г. Исследование техники старта и поворота при плавании способом брасс: автореф. дис. ...канд. пед. наук / Т. Г. Меньшуткина, Л., 1980. - 24 с.
5. Нечунаев, И. П. Книга-тренер / И. П. Нечунаев. - Москва: Эксмо, 2012. - С. 52 - 56.
6. Никитский, Б. Н. Плавание: Учеб. для студентов фак-тов ФВ пед. институтов / Б. Н. Никитский. -Москва: Просвещение, 1981. - 320 с.
7. Парфенов, В. А. Анализ техники стартового прыжка и методика обучения старту при спортивном плавании: автореф. дис. . канд.пед.наук / В. Парфенов. - Киев, 1959. - 32 с.