

ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«БЕЛОРУССКО-РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра «Физвоспитание и спорт»

# ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

*Методические рекомендации к практическим занятиям  
для студентов всех специальностей и направлений  
подготовки дневной формы обучения*

**УПРАЖНЕНИЯ ДЛЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ  
ТЕХНИКИ ПЛАВАНИЯ**



Могилев 2017

УДК 796  
ББК 34.4  
Ф 50

Рекомендовано к изданию  
учебно-методическим отделом  
Белорусско-Российского университета

Одобрено кафедрой «Физвоспитание и спорт» «31» октября 2017 г.,  
протокол № 2

Составители: Е. А. Малышева;  
М. В. Васюхневич;  
В. Ф. Писаренко

Рецензент доц. Н. А. Перец

В методических рекомендациях изложены общая закономерность техники плавания, техника плавания кролем на груди и упражнения для совершенствования движений ног при плавании кролем в согласовании с гребками двух рук. Предназначены студентам, занимающимся плаванием, и преподавателям физической культуры и спорта.

Учебно-методическое издание

**ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА**

Ответственный за выпуск	Д. Н. Самуйлов
Технический редактор	А. А. Подошевка
Компьютерная верстка	Н. П. Полевничая

Подписана в печать . Формат 60×84/16. Бумага офсетная. Гарнитура Таймс.  
Печать трафаретная. Усл. печ. л. . Уч.-изд. л. . Тираж 36 экз. Заказ № .

Издатель и полиграфическое исполнение:  
Государственное учреждение высшего профессионального образования  
«Белорусско-Российский университет».  
Свидетельство о государственной регистрации издателя,  
изготовителя, распространителя печатных изданий  
№ 1/156 от 24.01.2014.  
Пр. Мира, 43, 212000, Могилев.

© ГУ ВПО «Белорусско-Российский  
университет», 2017



## Содержание

1 Методические положения.....	4
2 Совершенствование техники плавания.....	4
3 Упражнения для обучения выполнения гребка руками и движений ногами при плавании кролем на груди.....	6
4 Упражнения для обучения движениям ногами.....	8
5 Упражнения для совершенствования техники плавания.....	9
Список литературы.....	13

## 1 Методические положения

В процессе совершенствования техники плавания важно учитывать следующее.

1 Техника плавания состоит из многих элементов, и спортсмен не в состоянии сознательно контролировать их сразу все. Лучше всего во время упражнения сосредоточить внимание на правильном выполнении одного или двух элементов.

2 Наиболее важные элементы техники связаны с движениями под водой, поэтому большую часть своих объяснений тренер должен посвятить тому, как именно совершенствовать эти движения.

3 Во время тренировки надо напоминать пловцам о необходимости контролировать выполнение отдельных элементов техники.

4 Не следует опасаться проведения бесед с учениками по технике плавания и последующей работы с ними над техникой.

5 Необходимо обращать внимание пловцов прежде всего на существенные элементы техники плавания, такие как высокое положение локтя, гребок правильной формы и т. п.

6 Не следует овладевать косным, шаблонным вариантом техники. Пловец должен варьировать своими плавательными движениями, выполнять их в зависимости от индивидуальных особенностей плавучести, развития силы и гибкости.

7 Спортсменам необходимо выполнять упражнения, помогающие овладеть правильной техникой плавания.

8 Имитационные упражнения на технику плавания выполняются на суше (перед зеркалом).

9 У пловцов должна быть возможность работать над техникой плавания друг с другом, как бы дублируя учебный процесс [5]. Пловец двигается вперед, но их тренеры очень часто перестают следить за техникой гребков и начинают развивать физические способности. Такой односторонний подход усиливается и может длиться долго, если пловец начинает добиваться хороших результатов. Но наступает момент, когда улучшение техники только за счет развития физических возможностей останавливается, потому что физическая нагрузка – это половина успеха в совершенствовании плавания [1].

## 2 Совершенствование техники плавания

Структурный метод применения теоретических знаний на практике, используемый для приобретения определенного умения, разучивания какой-то техники или процедуры, – это упражнение.

Упражнения нацелены на то, чтобы получить конкретное умение, сделать процедуру или технику доступной для усвоения и воспроизведения.

Применительно к плаванию тренировочное упражнение можно определить как:

- активность, нацеленную на изучение и освоение правильных навыков гребков;
- повторяемость – для улучшения и совершенствования техники гребков;
- способ выделения части из целого комплекса движений – для ее изучения и правильного выполнения [1].

Рекомендуемые упражнения для совершенствования техники плавания кролем на груди в парах и с предметами [2] приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Упражнения для совершенствования техники плавания кролем на груди в парах и с предметами

Наименование упражнения	Методические рекомендации	Инвентарь
Упражнения выполняются в парах		
1 «Шагающий экскаватор» – скольжение на груди. И. п. – один партнер лежа на груди с доской выполняет упражнение «вдох-выдох», второй партнер поддерживает стопы ног	Упражнение выполняется с продвижением вперед. Стопы держать на уровне воды. Держать тело горизонтально, сохранять равновесие	Доска
2 То же без плавательной доски		
3 И. п. – один партнер лежа на груди держит доску или калабашку в вытянутой вперед руке. Другая рука выполняет гребок кролем. Второй партнер поддерживает стопы ног	Упражнение выполняется с продвижением вперед. Обратить внимание на начало и конец гребка	Доска или калабашка
Упражнения выполняются самостоятельно		
1 И. п. – лежа на груди держать калабашку в вытянутой руке впереди, другая рука выполняет гребок кролем. В ногах зажата еще одна калабашка	Во время упражнения ноги не работают. Обратить внимание на начало и конец гребка. Во время этого упражнения можно отрабатывать технику дыхания, тогда положение рук можно изменять	Две калабашки
2 Плавание кролем на груди в полной координации с мячом в руках. Во время начала гребка осуществляется перехват мяча из одной руки в другую. Смена рук, пауза, выполнить четыре удара ногами	Во время упражнения точно следовать рекомендациям для совершенствования техники гребка, увеличения «шага». Руки в локтях не сгибать, тянуться к мячу	Резиновый мяч среднего размера
3 Плавание на груди с работой рук кролем, калабашка зажата между ног	Отработка элементов техники плавания кролем на руках в облегченных условиях равновесия (ноги не тонут)	Калабашка

### **3 Упражнения для обучения выполнения гребка руками и движений ногами при плавании кролем на груди**

#### ***Поочередные гребки руками***

Исходное положение: лежа в воде вниз лицом, руки вытянуты перед собой, правая, выше левой. Пловец выполняет один полный цикл гребка левой рукой, размещая ее над правой после возврата в исходное положение. После этого он точно также выполняет полный цикл гребка правой рукой и начинает всю последовательность движений снова. Упражнение помогает сконцентрироваться на правильном выполнении гребковых движений только одной рукой. Оно может также выполняться с использованием плавательной доски. Пловец должен удерживать доску за самый край, чтобы у него было достаточно места для выполнения полного цикла гребка.

#### ***Плавание при помощи одной руки***

Пловец должен выполнить упражнение – проплыть при помощи одной руки. Другая рука может быть вытянута вперед – положение с вытянутой вперед рукой, находящейся со стороны, на которой выполняется вдох. Для обучения выполнению гребковых движений противоположной рукой лучше подходит положение руки назад вдоль тела с ладонью, прижатой к бедру. Это обусловлено тем, что при таком положении рук тело во время гребка будет поворачиваться в сторону как обычно при плавании, а движение руки будет максимально приближено к реальному. Пловец может проплыть с одной рукой один или несколько раз всю длину бассейна, а затем сменить руку. Упражнение можно выполнять одновременно с движениями ног или без их помощи.

#### ***Плавание со сжатыми в кулак пальцами рук***

Цель этого упражнения – научить пловца использовать поверхность руки для создания движущей силы. Спортсмен должен проплыть определенную дистанцию, сжав пальцы рук в кулак. Когда рука сжата в кулак, пловцу для отталкивания воды назад приходится использовать только поверхность руки, благодаря чему он может научиться делать это более эффективно. Упражнение может выполняться без помощи ног.

#### ***Плавание с доминирующей рукой, сжатой в кулак***

Спортсмен должен проплыть определенную дистанцию при помощи ног или без них, выполняя гребковые движения недоминирующей рукой с открытой кистью и доминирующей рукой, сжатой в кулак. У большинства пловцов одна рука создает меньшее движущее усилие по сравнению с другой. Плавание с одной рукой, сжатой в кулак, позволяет увеличить движущую силу, создаваемую недоминирующей рукой. Упражнение помогает пловцу в первую очередь повысить нагрузку на эту руку с целью увеличения ее вклада в движение вперед.

### ***Плавание «по-собачьи»***

Упражнение хорошо подходит для тренировки подводной части гребка, поскольку оно замедляет движение рук настолько, что пловец может сознательно проконтролировать выполнение движения руки вниз и внутрь. При плавании «по-собачьи» пловец перемещает руку вперед под водой. Сначала он вытягивает руку вперед и удерживает ее в обтекаемом положении в пределах продольных очертаний тела, пока выполняет гребок второй рукой. Гребок рукой должен представлять собой медленную, размеренную последовательность движений, в течение которой пловец концентрируется на правильном выполнении движения вниз, захвата и движения внутрь одной рукой, после чего вытягивает ее перед собой и повторяет последовательность движений другой рукой. Во время плавания голова не должна подниматься над водой. Для увеличения обтекаемости она должна быть опущена в воду; вдох – при повороте тела и головы в сторону. Упражнение выполняется только при помощи рук, чтобы пловец мог сконцентрироваться исключительно на гребковых движениях рук.

### ***Плавание «по-собачьи» с длинным гребком***

Упражнение предназначено для обучения выполнению полного цикла гребка под водой. Чтобы пловец мог полностью сконцентрироваться на движениях рук, упражнение следует выполнять со вспомогательным плавательным средством – «поплавком» для ног. Исходное положение: вниз лицом в воде, руки вытянуты вдоль тела вперед. Пловец выполняет правой рукой скольжение вниз в положение для захвата, а затем гребковое движение внутрь и вверх, не выпрямляя руки полностью и не поднимая ее над водой. После этого он возвращает правую руку в исходное положение и повторяет гребковые движения левой рукой.

### ***Плавание вдоль разделителя дорожек***

Плавание вдоль разделителя дорожек с касанием его плечом. В этом упражнении, чтобы не зацепиться рукой за разделитель, пловец вынужден выполнять пронос руки с поднятым локтем. Упражнение следует выполнять поочередно для улучшения техники проноса обеих рук.

### ***Пронос с касанием пальцами воды***

Упражнение предназначено для обучения пловца выполнению проноса руки с поднятым локтем. Спортсмен во время проноса руки касается пальцами воды. Рука должна быть согнута в локте так, чтобы локоть был направлен вверх и располагался над пальцами, которые должны рассекать поверхность воды почти по прямой вдоль туловища. Упражнение выполняется при помощи движений ногами или с поплавком.

### ***Пронос с касанием воды большим пальцем руки***

Упражнение похоже на предыдущее, за исключением того, что во время проноса по воде скользит большой палец руки. Остальные пальцы не должны

касаться воды. Кисть, находящаяся вблизи поверхности, должна перемещаться почти по прямой линии от выхода из воды до вдоха. Это упражнение хорошо подходит для обучения проносу с поднятым локтем.

### ***Пронос с задержкой большого пальца руки около уха***

Упражнение для обучения проносу с поднятым локтем. Во время проноса руки над водой пловец подносит большой палец руки к уху и на некоторое время задерживает руку в этом положении перед дальнейшим движением вперед [4].

## **4 Упражнения для обучения движениям ногами**

### ***Плавание на боку при помощи ног***

Упражнение хорошо подходит для обучения движениям ногами по диагонали и поворотам тела в сторону, противоположную той, с которой пловец производит вдох. Он плавает на боку при помощи ног, «нижняя» рука вытянута вдоль тела вперед, а другая – назад, кисть расположена на бедре. После четырех, шести, восьми или большего количества ударов ногами пловец поворачивается на противоположную сторону, меняет положение рук и плавает на другом боку. Это упражнение можно повторять, проплывая на каждом боку разное количество дистанций. Сначала спортсмен должен проплыть при помощи ног на одном боку хотя бы одну длину бассейна. Многим пловцам плохо удаются движения ногами по диагонали на стороне, противоположной той, на которой происходит вдох. Поэтому они пытаются избегать таких движений, если только тренер не потребует от них этого. Упражнение поможет им овладеть техникой выполнения движений ногами на обеих сторонах тела. Освоив это упражнение, пловец может выполнять повороты тела из стороны в сторону после определенного тренером количества ударов ногами. В действительности это упражнение помогает пловцу сформировать шестиударный ритм движений ногами. Следует научить пловца выполнять два удара ногами на левом боку, два удара во время поворота тела и два удара на правом боку.

### ***Плавание в ластах***

Упражнение способствует обучению пловца не сгибать ногу во время движения вверх при плавании кролем на груди и выполнять движения ногами с минимальной амплитудой, необходимой для эффективного движения вперед. Поскольку при плавании в ластах пловец лучше ощущает движения ног, он, вероятнее всего, не будет сгибать ногу при движении вверх или опускать стопу слишком сильно во время движения ног.

### ***Плавание при помощи прямых ног***

Упражнение может помочь исправить чрезмерное сгибание ног в коленях во время гребкового движения вверх при плавании кролем на груди. Пловец должен выполнять движения выпрямленной в колене ногой, сгибая ее только в тазобедренном суставе и не напрягая мышцы коленного сустава. В такой ситуации нога будет оставаться прямой при движении вверх и немного сгибаться под действием давления воды во время движения вниз.

### ***Плавание под водой при помощи ног***

Упражнение представляет собой несколько серий заплывов под водой при помощи ног на 12,5...25 м. Упражнение выполняется поочередно (в положении лежа в воде лицом вниз и на обеих сторонах тела) для развития вертикальных и латеральных компонентов движений ногами при плавании кролем на груди. Руки должны быть расположены впереди на одной линии с телом, которое должно иметь наиболее обтекаемую форму. Это упражнение также подходит для обучения выполнению движения вверх прямой ногой, поскольку пловец может ощущать движения ног лучше, когда все тело находится под водой.

### ***Выполнение движений ногами с использованием стены в качестве опоры для рук***

Пловец в течение некоторого времени выполняет движения ногами, удерживаясь руками за канаву для стока воды в стенке бассейна. Упражнение выполняется поочередно в положении лежа в воде лицом вниз и на обеих сторонах тела. Выполнение движений ногами в положении на боку способствует приобретению навыков удерживать ноги прямыми во время попеременных движений вверх, поскольку пловцы могут видеть и ощущать движения ног. Помимо этого, тренер может наблюдать за выполнением упражнения с бортика бассейна и давать пловцам дополнительные указания [4].

## **5 Упражнения для совершенствования техники плавания**

### ***Упражнение «Перекатывание».***

Цель упражнения:

- сохранять горизонтальную ось при перекатывании;
- получать энергию за счет мышц живота;
- занимать удобное положение лежа в воде в негоризонтальной позиции.

Выполнение упражнения.

1 Лягте на воду лицом вниз, руки по бокам, голова держится ровно. Не делайте никаких движений вперед. Примите наклонное положение и поверните голову так, чтобы взгляд был обращен на дно бассейна.

2 Сохраняя напряжение в мышцах живота и удерживая голову в том же положении, перекатитесь на правый бок, повернув правые бедро и плечо на



четверть оборота по часовой стрелке. Удерживайте это положение 5 с.

3 Сохраняя напряжение в мышцах живота и удерживая голову в том же положении, перекатитесь на спину, повернув правые бедро и плечо на четверть оборота по часовой стрелке. Удерживайте это положение 5 с.

4 Сохраняя напряжение в мышцах живота и удерживая голову в том же положении, перекатитесь на левый бок, повернув правые бедро и плечо на четверть оборота по часовой стрелке. Удерживайте это положение 5 с.

5 Сохраняя напряжение в мышцах живота и удерживая голову в том же положении, вернитесь в исходное положение (на живот), повернув правые бедро и плечо на четверть оборота по часовой стрелке. Удерживайте это положение 5 с.

6 Встаньте, подышите, затем снова повторите это упражнение, перекатываясь уже против часовой стрелки.

Комментарии по результатам упражнениям приведены в таблице 2.

Таблица 2 – Комментарии по результатам упражнения

Проблема	Корректировка
Невозможно повернуть корпус на четверть оборота	Постарайтесь начинать перекатывания с бедра, позволив плечу следовать за ним
Опускаются ноги	При необходимости можно выполнять это упражнение с совсем легким толчком ноги
Не хватает дыхания	Можно выровнять дыхание при перекатывании на спину

### **Упражнение «Вытянутые мыски».**

Цель упражнения:

- понять важность толчка ногой с вытянутым мыском;
- экспериментирование с высотой поднятия стопы;
- разучивание центрированного толчка.

Выполнение упражнения.

1 Лягте в воде горизонтально, лицом вниз, руки вытянуты вперед. Чтобы подышать, оттолкнитесь руками, разведя их в стороны, и плавно поднимите подбородок к поверхности. Затем снова опустите лицо в воду, а выпрямленные руки сведите спереди.

2 Начинайте выполнять покачивающие толчки ногами, двигая ими попеременно вверх-вниз.

3 Обратите внимание на положение стоп. Чтобы обеспечить максимальный контакт с водой, отталкивайтесь от нее самой широкой их поверхностью. Располагайте их так, чтобы мыски были вытянуты вверх. Работайте ногами в быстром темпе в течение 30 с. Почувствуйте, как верх и низ стоп то скользят вверх, то, опускаясь, отталкивают воду.

4 Согните стопы в лодыжках так, чтобы они находились под прямым углом к ноге (как при положении стоя). Работайте ногами в быстром темпе в течение 30 с. Почувствуйте, как отталкивает воду самая узкая часть стопы.

Обратите внимание на недостаточно хорошее продвижение вперед. Некоторые люди при подобном положении стоп даже двигаются назад.

5 Вытяните мыски ног и поверните колени и стопы внутрь так, чтобы пальцы ног были друг к другу ближе, чем пятки. Пятки должны образовать стрелку. Работайте ногами в быстром темпе в течение 30 с. Почувствуйте, как самая широкая поверхность стоп давит на воду. Эти толчки намного более эффективны и совсем не требуют больших усилий [1]. Комментарии по результатам упражнения приведены в таблице 3.

Таблица 3 – Комментарии по результатам упражнения

Проблема	Корректировка
При толчке образуется большой всплеск – вне зависимости от того, какое при этом положение стоп	Ногами нужно отталкивать воду, а не запускать в нее воздух. Слегка согните колени. Удерживайте стопами контакт с водой
Большие пальцы сталкиваются при поворачивании стоп внутрь	Поверните колени, но лишь немного, так, чтобы пальцы не сталкивались
Появляются судороги в сводах стоп, когда вытягиваем мыски	Постарайтесь вытянуть мыски и расслабить пальцы. Для людей эта поза неестественна. Но ее можно улучшить, больше занимаясь

### **Упражнение «Загребаящее движение».**

Цель упражнения:

- развить «чувство» воды;
- научиться держаться на воде;
- отработать изменение глубины погружения рук.

Выполнение упражнения.

1 Стоя по плечи в воде, полностью погрузите в нее руки, ладони развернуты друг к другу и разведены на расстоянии 61 см. Плотно прижмите локти к телу. Сведите руки вместе, но не до конца, после чего опустите их вниз и назад, разводя на расстоянии 61 см. Обратите внимание, что руки изменили положение: большие пальцы повернулись вниз.

2 Достигнув указанного расстояния, снова опустите руки вниз и сделайте ими круговое движение, сводя их вместе. Обратите внимание, что большие пальцы снова поднялись. Продолжайте это движение, пока не почувствуете, что «рисуете восьмерку».

3 Необходимо чувствовать, что руки держат нечто материальное. Некоторые пловцы ощущают, будто у них в руках желе. Другим кажется, что они сжимают твердый предмет. Удерживайте это «вещество», водя руками в двух направлениях и когда «рисуете восьмерку». Это называется загребаящим движением.

4 Лягте в воду лицом вниз, руки вытянуты вперед. Помогая себе легкими листообразными толчками, начните совершать загребаящее движение вытянутыми руками. Последние должны оставаться полностью погруженными в воду. Когда их большие пальцы опущены, отталкивайте воду в сторону, а когда

подняты – сводите руки к телу. Держитесь за воду на протяжении всего загребаящего движения.

5 Находясь в том же положении, подведите руки под живот и с помощью загребаящих движений постарайтесь продвигаться вперед в течение 30 с.

6 Находясь в том же положении, подведите руки к бокам и с помощью загребаящих движений постарайтесь продвигаться вперед в течение 30 с [1].  
Комментарии по результатам упражнения приведены в таблице 4.

Таблица 4 – Комментарии по результатам упражнения

Проблема	Корректировка
Не чувствуется твердое вещество в руках	Убедитесь, что руки полностью погружены в воду. Перейдите на более быстрый, размашистый гребок
Вообще нет плавания	Перейдите на более быстрый и размашистый гребок, выполняя его в двух направлениях. Избегайте отталкивать воду к себе и от себя на одной и той же траектории. Вместо этого «рисуйте руками восьмерку»
Не получается загребаящего движения с боков	Убедитесь в том, что локти работают не слишком активно. Держите их устойчивыми и быстро отводите в сторону и к телу

### **Упражнение «Висок в воде»**

Цель упражнения:

- научиться правильному выравниванию головы в момент дыхания;
- освоить технику дыхания «низкое погружение»;
- ощутить действие волны от гребка при вдохе.

Выполнение упражнения.

1 Встаньте по пояс в воде. Наклонитесь в пояснице вперед и опустите лицо в воду. Посмотрите на дно бассейна. Вытяните руки на поверхности воды перед собой. Отведите одну руку под водой назад к бедру и повернитесь на бок, словно собираясь сделать вдох при плавании вольным стилем. Замерьте в этом положении. С водой в этот момент может соприкоснуться челюсть, щека, висок.

2 Расположите голову так, чтобы висок лежал на воде. Обратите внимание, что при этом щека и челюсть автоматически касаются воды. Рот необязательно полностью выйдет из воды.

3 Плывайте обычным вольным стилем. Перекачивайтесь вверх для дыхания и тянитесь вперед нижней рукой. В момент поворота головы для вдоха прижимайте висок к воде. Почувствуйте, как щека и челюсть тоже касаются ее. Обратите внимание, что когда двигаетесь вперед в момент вдоха, вода расходится волнами от головы – так же, как при гребле в лодке. Когда висок опустится в воду, «гребная волна» образует своеобразный воздушный карман, так, что возможно сделать вдох даже в том случае, если рот расположен очень близко к воде [1].

Комментарии по результатам упражнения приведены в таблице 5.

Таблица 5 – Комментарии по результатам упражнения

Проблема	Корректировка
Не получается опустить висок в воду при плавании вольным стилем	Поработайте над положением тела на воде. Упражнение начните с того момента, когда взгляд устремлен на дно бассейна. Опустите грудь и лягте в положение «головой вниз»
Не получается поднять лицо из воды	Попробуйте перекатить бедро и плечо, находящиеся на вдохе-выдохе, чуть выше, а другие бедро и плечо опустить
Набирается в рот вода	Старайтесь больше продвигаться вперед, помогая себе более сильными толчками ног. Чем более сильный импульс движения вперед, тем большей будет «гребная волна», которая разойдется вокруг головы, не попав при этом в рот

### Список литературы

- 1 **Люсеро, Б.** Плавание : 100 лучших упражнений / Б. Люсеро. – Москва : Эксмо, 2011. – 280 с. : ил.
- 2 **Иванченко, Е. И.** Наука о спортивном плавании / Е. И. Иванченко. – Минск : Госэкономплан РБ, 1993. – 168 с.
- 3 Техника спортивного плавания. Правила соревнований : учебно-методическое пособие / В. И. Зернов [и др.]. – Минск : Веды, 2003. – 176 с.
- 4 **Осипенков, Я.** Упражнения для совершенствования плавания кролем на груди [Электронный ресурс] / Я. Осипенков. – Москва, 2015. – Режим доступа: <http://www.swimblog.ru/>. – Дата доступа: 08.07.2017.
- 5 **Малышева, Е. А.** Техника плавания кролем на груди : методические рекомендации / Е. А. Малышева. – Могилев : Беларус.-Рос. ун-т, 2014. – 16 с.

