

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное учреждение  
высшего образования  
КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ им. В.П. АСТАФЬЕВА

Институт физической культуры, спорта и здоровья им. И.С. Ярыгина

Кафедра теоретических основ физического воспитания

Жданова Екатерина Евгеньевна  
ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

Обоснование средств и методов развития грудничкового и раннего плавания  
в дошкольных учреждениях

Направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) образовательной программы Физическая культура

ДОПУСКАЮ К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой теоретических  
основ физического воспитания

\_\_\_\_\_  
Л.К.Сидоров  
(дата, подпись)

Руководитель  
к.п.н., доцент каф. ТОФВ  
Ситничук С.С.

\_\_\_\_\_  
(дата, подпись)

Дата защиты

\_\_\_\_\_  
Обучающаяся Жданова Е.Е.

\_\_\_\_\_  
(дата, подпись)

Оценка

\_\_\_\_\_

Красноярск 2020

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>ВВЕДЕНИЕ</b> .....	3
<b>ГЛАВА 1. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ГРУДНИЧКОВОГО И РАННЕГО ПЛАВАНИЯ С ЦЕЛЬЮ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РЕБЕНКА</b> .....	6
1.1. Использование грудничкового и раннего плавания с целью физического развития ребенка.....	6
1.2. История грудничкового плавания.....	11
1.3. Методики грудничкового плавания.....	13
1.3.1 Методика З.П. Фирсова.....	13
1.3.2 Методика В.А. Гутермана.....	16
1.3.3 Методика Т.И. Осойкиной.....	20
1.3.4 Методика Birthlight Франсуазы Фридман.....	22
1.3.5 Методика И.Б. Чарковского.....	23
1.3.6 Методика Watsu.....	25
1.4. Процессы организации грудничкового плавания.....	27
<b>ГЛАВА 2. МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИСЛЕДОВАНИЯ</b> .....	31
2.1. Методы исследования.....	31
2.2. Организация исследования.....	41
<b>ГЛАВА 3. ОБОСНОВАНИЕ ЭКСПЕРЕМЕНТАЛЬНЫХ СРЕДСТВ И МЕТОДОВ РАЗВИТИЯ ГРУДНИЧКОВОГО И РАННЕГО ПЛАВАНИЯ И ОЦЕНКА ИХ ЭФФЕКТИВНОСТИ</b> .....	47
3.1. Экспериментальное обоснование средств и методов развития грудничкового плавания.....	47
3.2. Оценка эффективности разработанных средств и методов в грудничковом плавании.....	50
<b>ВЫВОДЫ</b> .....	53
<b>ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ</b> .....	55
<b>СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ</b> .....	62

Стало хорошо известной истиной то, что огромное значение для укрепления здоровья ребенка, правильного развития имеет не только соблюдение строгого режима питания, сна и бодрствования, но и приобщение с самого раннего возраста к физической культуре – закаливанию, занятиям гимнастикой, массажу.

Еще в утробе матери водная среда становится для ребенка – обычной, он находился в ней круглосуточно. После рождения малыш в течении 3-4 мес. сохраняет ощущения пребывания в водной среде. И если в этот период начать обучение ребенка плаванию, тем намного успешнее могут быть результаты.

Плавание грудных детей приобретает все большую популярность в России. На различных форумах можно видеть многих родителей, интересующихся плаванием с грудными детьми. Хотя у плавания с грудничками по-прежнему достаточно противников. Коммерческая сторона популярности этого вида детского спорта стоит не на последнем месте в вопросе его популяризации и «раскрутки». Под руководством сертифицированного инструктора уроки плавания с грудными детьми – удовольствие затратное. Будь это выезд инструктора на дом – патронаж новорожденного, поход в специализированный грудничковый бассейн где заниматься будет тренер-инструктор по специально подобранной программе или обучение родителей инструктором самостоятельно заниматься со своим малышом. Не многие могут себе позволить полноценный курс занятий.

Большинство родителей, услышав о грудничковом плавании, задают вопрос: «А зачем оно нужно ребёнку, да еще в таком возрасте?», и даже «Зачем я буду его мучить?!» Научиться плавать можно в любом возрасте. Было бы желание. Некоторые родители считают обучение плаванию маленьких детей насилием над ними.

Грудничковое плавание - это не просто обучение малышей азам плавания. Это даже не обучение, поскольку применять это слово к малышам до года, было бы неправильным. Я бы отнесла грудничковое и раннее плавание к способам гармоничного развития ребенка, которые нацелены на

то, чтобы малышу расширить свою зону комфорта и чувствовать себя одинаково свободным, сильным и уверенным в любой стихии. Для улучшения моторного онтогенеза вашего малыша, ведь после того как закончится этап грудничкового плавания наступает этап раннего плавания до того момента как ребенок пойдет в дошкольное учреждение - детский сад а далее следует этап обучения плаванию дошкольника и т.д. согласно возрасту.

Также при обсуждении грудничкового плавания активно муссируется психологический аспект. В Интернете много статей на темы предполагаемых психологических травм у новорожденных, вызванных обучением их плаванию и нырянию. Аргументами в статьях подобной направленности служат неспособность новорожденного оказывать сопротивление действиям родителей и инструкторов в связи с чем он не может адекватно выразить степень своих «страданий» от процедуры плавания и ныряния, страх утопления, который может возникать в сознании младенца при погружении в воду с головой, а потом трансформироваться в подсознательные фобии, результатом таких страхов психологи предполагают в последствии недоверие детей к родителям (а в случае с матерью – отказ от груди) и т.п. Однако, это всего лишь догадки.

В своей работе я постараюсь максимально раскрыть тему грудничкового и раннего плавания, изучить разнообразные методики, обосновать и разработать максимально эффективную, мягкую методику для полноценного развития детей.

**Цель исследования** - обосновать и разработать методику использования грудничкового и раннего плавания в дошкольном учреждении.

#### **Задачи:**

1. Провести теоретический обзор темы грудных детей, грудничкового плавания, раннего плавания, литературы и различных методик.

2. Обосновать и разработать средства и методы для эффективного развития грудничкового и раннего плавания.

3. Оценить эффективность разработанных средств и методов.

**Объект исследования** - процесс грудничкового и раннего плавания.

**Предмет исследования** - средства и методы в развитии грудничкового и раннего плавания.

**Гипотеза** – процесс обучения грудничкового и раннего плавания будет наиболее эффективнее если:

- начать занятие как можно раньше с 1 месяца;
- систематически регулярно посещать занятия 4 раза в неделю;
- проработать максимально удобные поддержки как для ребенка так и для инструктора (родителя);
- поэтапно начинать процесс ныряния.

Структура выпускной квалификационной работы. ВКР изложена на 65 страницах, состоит из введения, трёх глав, выводов, списка использованной литературы, включающего 35 источников и практических рекомендаций.

## **ГЛАВА 1. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ГРУДНИЧКОВОГО И РАННЕГО ПЛАВАНИЯ С ЦЕЛЬЮ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РЕБЕНКА**

## **1.1 Использование грудничкового и раннего плавания с целью физического развития ребенка**

Наше государство в настоящий момент серьезно подходит к проблеме здоровья и воспитания, гармонично развивающегося подрастающего поколения и различными способами пытается устранить эту проблему. По моему мнению, среди множества массовых видов спорта, плавание сочетает возможность гармоничного развития организма, помогает людям приблизиться к природе, ведь мы состоим из воды на 85 % , оно легкодоступно, а на экипировку не нужны большие затраты и заниматься плаванием можно с самого рождения.

По своим динамическим характеристикам плавание является одним из доступных средств физической культуры для лиц различного возраста и подготовленности. Плавание является уникальным видом физической активности. Специфические особенности воздействия плавания на детский организм связаны с активными движениями в водной среде.

Во время плавания чередуются напряжение и расслабление разных мышц, это увеличивает их работоспособность и силу. Плавание требует координации всех двигающихся мышц. При этом вода создает большее сопротивление, чем воздух, значит, чтобы плыть, нам приходится напрягаться сильнее, поэтому в результате плавания формируются более сильные и эластичные мышцы. Плавая, тело поддерживается водой так, что не возникает чрезмерной нагрузки ни на одну группу мышц или суставов.

В воде уменьшается статическое напряжение тела, снижается нагрузка на позвоночник, он правильно формируется, вырабатывается прямая осанка. Активное движение ног в воде укрепляет стопы и предупреждает развитие плоскостопия. [17]

На протяжении первых месяцев жизни угнетающее действие на головной мозг младенца оказывает гравитация, она сковывает многие функции ребенка, тормозит его развитие. Когда он находится в воде, то

освобождается от такого воздействия гравитации, как известно, согласно закону Архимеда, человек, находящийся в воде, становится в 7—8 раз легче, чем он весит на земле, в частности устраняется характерная для новорожденных суставная и мышечная скованность, создаются дополнительные возможности для двигательных действий.

Опыт педиатров показывает, что грудничковое и раннее обучение плаванию положительно влияет на развитие всех систем организма малыша: улучшает дыхание, кровообращение, укрепляет опорно-двигательный аппарат, благотворно сказывается на деятельности центральной нервной системы.

Забота о физическом развитии ребенка является важной частью его режима дня. Раннее физическое развитие – это целый комплекс упражнений, методов и действий, направленных на физическое развитие малыша первых дней жизни.

Плавание – это физическое действие, основу которого составляет удержание и перемещение человека в воде в необходимом направлении. Во время плавания, которое является средством массажа кожи и мышц, ребенок преодолевает значительные сопротивления воды, постоянно тренируя опорно-двигательный аппарат, т.е. осуществляется своеобразная гимнастика.

Во время плавания очищаются потовые железы, что способствует активизации кожного дыхания и обильному притоку крови к органам. Горизонтальное положение во время плавания – это своеобразное состояние невесомости, которое активизирует кровоток, развивая и укрепляя сердечно – сосудистую систему. Лучше всего начинать обучение плаванию с 2–3-х недельного возраста, но не позднее 3 месяцев, потому что каждый ребенок рождается с определенными врожденными рефлексам, которые после 3 месяцев угасают. Это плавательные врожденные рефлекс, благодаря которым ребенок способен обучаться плаванию [3,30,32].

Родители должны понимать, что обучение малыша плаванию возможно, пока у малыша не исчезли тонические рефлекс, на смену

которым приходят статокинетические рефлексы и обучение плаванию практически уже невозможно до 3-4 летнего возраста, когда ребенок будет в состоянии сознательно выполнять команды инструктора. Купание, плавание, игры и развлечения на воде – один из самых полезных видов физических упражнений, они способствуют оздоровлению детей, укрепляют их нервную систему. Поэтому чем раньше приучить ребенка к воде, научить его плавать, тем полнее скажется положительное воздействие плавания на развитии всего детского организма.

Гидрокинезотерапия (грудничковое плавание) – физические упражнения в воде характеризуется позитивным сочетанием релаксации, кинезотерапии и аквамассажа. Эффект от плавания и упражнений в воде обусловлен физическими свойствами воды. Вот некоторые физические свойства воды, имеющие значение при занятиях в условиях домашней ванны:

- Плотность воды - превышает плотность воздуха более чем в 800 раз и является основной причиной высокого сопротивления движению тела ребенка в воде. Понимание данного факта важно, как при дозировке отдельного упражнения, так и при общем времени занятий с ребенком в условиях водной среды [12].

- Теплопроводность и теплоемкость воды во много раз превышает теплоемкость и теплопроводность воздуха. Это активизируют биохимические процессы организма, связанные с выделением тепла, которые еще больше усиливаются благодаря мышечной деятельности. При одной и той температуре воздуха и воды организм теряет в воде почти в 30 раз больше тепла. Именно по этой причине вода рассматривается, как весьма сильное закаливающее природное средство. Очень важно при закаливании малыша подобрать индивидуальную температуру для грудничкового плавания, которые зависят от веса ребенка, его адаптацией, состоянием мышечного тонуса, этапом занятий плаванием, а так же индивидуальными предпочтениями ребенка.

- Плавучесть тела – это состояние тела в воде, на которое, согласно закону Архимеда, действует выталкивающая сила, равная массе вытесненной

жидкости. Ребенок при погружении в воду теряет в массе столько, сколько весит вытесненная им вода, что снижает нагрузку на опорно-двигательный аппарат. Данный факт имеет значение при ортопедических проблемах, так как при некоторых исходных положениях осевая нагрузка на опорно-двигательный аппарат в воде незначительная [15].

- Сопротивление воды при плавании, а конкретно сопротивление формы тела пропорционально квадрату скорости движения в воде на поперечное сечение тела. Даже при небольшом увеличении скорости тела при проводке ребенка в вертикальном или полувертикальном положении значительно увеличивается сопротивление воды, что заставляет прилагать максимум усилий, и вызывает быстрое утомление. Понимание этого позволяет варьировать нагрузку на ребенка, исходя из задач и этапа занятия. Таким образом, исходя из выше перечисленного, физические свойства водной среды резко отличаются от свойств воздушной среды, обычной для человека, и предъявляют организму иные требования. Движение ребенка в воде вызывают изменения в деятельности его органов и систем организма, а именно:

Со стороны сердечно - сосудистой системы:

- в горизонтальном положении тела в воде сердцу не приходится преодолевать гидростатическое давление крови, поэтому оно выполняет меньший объем работы;

- пребывая в состоянии гидростатической невесомости, воздействие массы тела на выполнение движений ослаблено;

- ритмичное сокращение больших групп мышц (в сочетании с быстрыми и глубокими вдохами и активными выдохами) приводит к улучшению кровообращения и дыхания;

- усиленное присасывающее действие грудной клетки (форсированное дыхание), давление воды на венозные сосуды, отсутствие статического напряжения способствуют уменьшению кровенаполнения периферических сосудистых областей, увеличению кровенаполнения сосудов органов грудной

клетки, облегчая приток венозной крови к сердцу.

Так, благодаря занятиям плаванием происходит укрепление сердечной мышцы. Со стороны нервной системы: гидростатическое давление воды воздействует на точки акупунктуры и зоны, которые связаны с внутренними органами нервными окончаниями и стимулируют их работу. Это повышает обмен веществ, облегчает кровоток, укрепляет нервную систему [13,24].

Опорно-двигательный аппарат: в воде ребенок находится в состоянии гидростатической невесомости. Это разгружает опорно-двигательный аппарат от давления на него веса тела, создает условия для корригирования нарушений осанки в следствии мышечной асимметрии, способствует восстановлению двигательных функций.

Обмен веществ: Из-за высокого сопротивления воды на метр проплыва расходуется в 4 раза больше энергии, чем при движении на суше [21].

При плавании температура воды всегда ниже температуры тела человека, поэтому, когда человек находится в воде, его тело отдает на 50-80 % тепла больше, чем на воздухе (теплопроводность воды в 30 раз, а теплоемкость в 4 раза больше, чем воздуха).

Грудничковое плавание повышает сопротивляемость организма к воздействию температурных колебаний воздуха, закаливает ребенка, развивая стойкость организма к простудным заболеваниям [3,30].

## **1.2 История грудничкового и раннего плавания**

Исторические свидетельства говорят о том, что древние высоко ценили умение плавать детям и относили его к привилегиям детей правителей, знати, жрецов и фараонов. В Каире в Музее древнеегипетского искусства хранятся папирусы с изображением плавающих младенцев. В современном мире у туземцев грудничковое плавание - обыденная часть

жизни. Индейцы верховья Амазонки обучают своих младенцев плаванию путём многочасовых и каждодневных совместных купаний.

Супруги Тиммерманс тренеры-пловцы супруги из Австралии за рубежом стали пионерами детского плавания. В 1966 году у них родилась дочь Андреа, которую они ради эксперимента начали обучать плаванию на шестнадцатый день после рождения. Постепенно увеличивая нагрузки и время пребывания в воде, Тиммермансы добились того, что через две недели Андреа плавала по-собачьи и находилась в воде по 30-40 минут в день. [15].

В 1969 г. на специально созданной базе в подразделении педиатрической клиники в Мюнхене появился экспериментальный научно-исследовательский институт детского плавания. Учёные - физиологи, гигиенисты, биохимики, терапевты, педиатры, спортивные врачи и преподаватели плавания - более трёх лет изучали новое направление в развитии человека «Плавание грудных младенцев». Возраст учеников был от двух-трёх месяцев до 2-3 лет. Занятия проводились в ваннах и специальных детских бассейнах от четырёх до семи раз в неделю. Под наблюдением было 669 человек. Немецким специалистам удалось научно обосновать оздоровительную роль раннего плавания. Младенцы, регулярно занимавшиеся плаванием, болели в три раза реже, чем их не плавающие сверстники. Они раньше начинали ходить и бегать, были хорошо координированы, прекрасно физически развиты. Кроме этого они отличались уравновешенным характером и повышенным интеллектом, обладали хорошим аппетитом и крепким сном.

История грудничкового плавания в нашей стране начинается с Игоря Борисовича Чарковского. В начале 1960-х годов в одном из московских роддомов появилась на свет крошечная недоношенная девочка 1200 грамм. Врачи рекомендовали родителям готовиться к худшему. Однако отец девочки не хотел сдаваться. Он решил самостоятельно спасти свою дочь и главной помощницей в этом деле, стала для него вода. Так Игорь Борисович Чарковский – отец девочки, инструктор-спасатель на водах, впервые в России занялся плаванием с грудным ребенком. Чарковский самостоятельно

сконструировал для двухнедельной дочки Веты кювез - аквариум. В три месяца Вета в своем развитии обогнала сверстников. Она раньше положенного срока начала сидеть и стоять. В семь месяцев Вета плавала вместе с папой в бассейне «Москва», перебирая руками по лесенке, она спускалась на четырехметровую глубину за бутылочкой кефира.

С помощью воды Чарковский вынянчил не только свою дочь. В 1960-х годах он работал в родильных домах, затем в московском Доме ребенка, выхаживая ослабленных и недоношенных младенцев в ваннах собственной конструкции. Однако официальная медицина не спешила поддержать самоотверженного родителя, считая подобные занятия плаванием слишком рискованными. В начале 60-х годов нашего столетия Игорь Чарковский выдвинул идею родов в воде, активного освоения новорожденными младенцами водной среды и лечения тяжелобольных и ослабленных детей с помощью плавания и ныряния. И встретил глухую стену непонимания.

Многие медики не могли, да и сейчас не могут, перестроиться и воспринять новое направление, которое подрывает их привычные стереотипы. Официальные медицинские круги против водных родов и приобщения младенцев к водной среде, находясь в плену предубеждений, не склонные к исследованию, многие врачи становятся рабами порочной системы взглядов. [3].

Долгое время все начинания И.Б. Чарковского подавлялись официальной службой государственной системы здравоохранения. (Чарковский испытывал нужду и лишения, рутину и косность чиновников от науки). За рубежом к идеям ученого-новатора отнеслись с интересом. Доказательства тому – зарубежные конгрессы, съезды, симпозиумы, семинары, конференции, на которые приглашался И.Б.Чарковский. Работы И.Б. Чарковского в области изучения сознания детишек, рожденных в воде в присутствии дельфинов (в качестве акушеров) обладающих инстинктами жизнедеятельности в воде – представляют собой одно из самых интересных исследований нашего века.

В 1978 году председатель Всесоюзной федерации плавания З. П. Фирсов создал свой курс «Плавать раньше, чем ходить» и опубликовал одноименную книжку. Методика З.П. Фирсова рассчитана на занятия в течение 9-12 месяцев. Ее одобрили в Министерстве здравоохранения СССР, и при всех детских поликлиниках нашей страны началось обучение плаванию.

В этом же 1978 году врач-консультант и методист В. А. Гутерман издал разработанные свои методические рекомендации по грудничковому плаванию и опубликовал свою книгу «Плавание грудных детей». В 60–70 годы автор работал в крупнейшем открытом бассейне в Европе «Москва», где проводил наблюдения за детьми, занимающимися лечебным и спортивным плаванием. Методиками З.П. Фирсова и В.А. Гутермана пользуются и на сегодняшний день и являются. [15].

### **1.3 Методики обучения грудничкового и раннего плавания**

#### *1.3.1 Методика З.П. Фирсова*

В 1978 году З. П. Фирсов - председатель всесоюзной федерации плавания, преподаватель на кафедре теории и методики плавания Государственного института физической культуры имени П.Ф. Лесгафта создал свой курс «Плавать раньше, чем ходить» и опубликовал одноименную книжку. Занятия в воде ведут к совершенствованию органов кровообращения и дыхания. В воде снимается нагрузка на позвоночник и формируется правильная осанка. Активное движение укрепляет кости и предупреждает развитие плоскостопия. Укрепляется также нервная система. Крепче становится сон, улучшается аппетит, повышается общий тонус организма. Совершенствуются движения, увеличивается выносливость. Занятия плаванием с новорожденными и грудничками не имеют ничего общего с соревнованиями и подготовкой пловца-спортсмена.

Начало занятий с малышом. Начинать занятия плаванием можно, когда заживет пупочная ранка, обычно это в 2-3 недели. Когда малыш приобретает начальные навыки, можно переходить в бассейн. Как правило, это происходит в 2 месяца. Девять месяцев до рождения ребенок плавал в околоплодной жидкости. И если же вы ничем не спугнете его, то он с удовольствием воспримет и воду в ванне.

Заниматься с ребенком нужно тогда, когда у него хорошее настроение, он сыт, не хочет спать, ему ничего не мешает. Занятия плаванием желательно превратить в увлекательную игру, которая будет доставлять удовольствие и Вам, и ребенку. Нужно набраться терпения и не торопиться. Постепенно наращивать нагрузки, постепенно добавлять новые упражнения. Важно не вызвать у ребенка страха, переутомления и недоверия к воде. Однажды допущенная ошибка может надолго отбить у него желание научиться плавать.

Грудной ребенок не знает что такое страх, он не боится воды. Во время пребывания в утробе матери его постоянно окружали околоплодные воды, и если в ванне у ребенка появляется страх, то виновника нужно скорее искать среди родителей.

Методика З.П. Фирсова рассчитана на занятия в течение 9-12 месяцев. Конечная цель — до годовалого возраста научить ребенка:

- 1 Самостоятельно держаться на поверхности воды в течение 20-30 минут;
- 2 Нырять на небольшую глубину, доставать со дна игрушки и плавать под водой в течение 7-8 секунд;
- 3 Находясь в легкой одежде — летний костюмчик, туфли, носки, шапочка — спрыгнуть с бортика бассейна в одежде в воду и в этой одежде продержаться на поверхности воды 2-3 минуты.

Ныряние. После первых месяцев занятий, с выполнением упражнений с элементами отталкивания ногами и плавания с поддержкой на спине и животе, ребенок привыкнет к воде и почувствует к ней доверие. Занятия станут длиннее и будут приносить удовольствие малышу, тогда можно приступать к нырянию.

Ныряние - необходимая составная часть обучения ребенка самостоятельному плаванию и то основное, что уберет ребенка от опасности утопления в последующем.

Нырять ребенка учат постепенно. Предварительно обучают задерживать дыхание и только потом погружают в воду. Вначале это делают, оставляя на поверхности носик и ротик, а затем переходят к настоящему нырянию. Чтобы у ребенка было стремление к обучению, используют элементы игры, ныряя вместе с ним, ныряя на дно бассейна за игрушками.

Выдыхать воздух после глубокого вдоха учат в воду. На этом умении основан любой способ плавания. Важно научить этому ребенка.

Обучение ходьбе. С самого рождения у ребенка есть шаговый рефлекс. Иногда этот рефлекс не очень четко выражен. На суше ребенку ходить достаточно трудно. А вот если на дно ванны положить резиновый коврик, набрать воды не так много, как для плавания, а так, чтобы она доходила ребенку до груди или чуть выше, возьмете его под мышки и чуть наклоните туловище вперед, он зашагает очень бодро по дну ванны. Дети обучаются хождению в ванне гораздо лучше, чем на суше. Мы только страхуем, смотрим, и нет необходимости все время находиться в наклоненном положении, поддерживая ребенка.

В занятиях плаванием очень важна систематичность и регулярность. Как правило, хороших результатов можно достичь при постоянных занятиях с детьми. Поначалу в ванне каждый день или хотя бы 5 раз в неделю, потом, когда Вы переходите в бассейн - 2-3 раза в неделю. При таком режиме ребенок не утрачивает приобретенные навыки. Плавание доставляет ему огромное удовольствие.

Благодаря урокам плавания малыш многому научится. Он научится держаться на спинке, плавать на животике, а главное, он научится нырять, и этот рефлекс закрепится у него уже навсегда. Но самое основное - Вы сможете подарить ребенку неповторимую радость. [30].

Методику Фирсова одобрили в Министерстве здравоохранения СССР и используют по сегодняшний день. По моему мнению «-» методики Фирсова - это авторитарность взрослого по отношению к ребенку.

### *1.3.2 Методика В.А. Гутермана*

Еще одна из самых востребованных и популярных методик на сегодняшний день это методика Владимира Гутермана. Она состоит из 4 этапов:

1. Подготовительный;
2. Обучение плаванию;
3. Самостоятельное плавание;
4. Совершенствование плавания.

Занятия начинаются после заживления пупочной ранки (5—7-й день жизни). Занятия рассчитаны на ежедневное выполнение до 12 месяцев.

Методика их основывается на общепринятых приемах купания новорожденных. Во время бодрствования малышей приучают к ежедневным водным процедурам в полных ваннах. Сначала температура воды составляет 37 градусов Цельсия, продолжительность пребывания в воде – 10-15 минут. На этом этапе важно, чтобы занятия вызвали у малыша положительные эмоции

При этой методике используются следующие виды поддержки малыша в ванной:

1. Поддержка двумя руками при плавании на спине: четырьмя пальцами под спинку, шею и головку, большие пальцы лежат на груди.
2. Поддержка «ковшиком» — ладонь инструктора охватывает затылок малыша, а пальцы другой руки поддерживают подбородок.
3. Поддержка «полукольцом»: большой и указательный пальцы

охватывают шею, а предплечье взрослого находится со стороны затылка ребенка и чуть сбоку. Когда малыш научится правильно грести, поддержка осуществляется уже тремя, затем двумя и, наконец, одним пальцем поддерживают затылок.

4. При плавании на груди двумя руками поддерживают головку за щеки и слегка — подбородок. Поддержка одной рукой осуществляется «ковшиком» или тыльной стороной большого пальца поддерживают подбородок ребенка, остальные четыре пальца подставляются под грудь, двумя пальцами второй руки слегка фиксируют затылок. В таком положении рот ребенка закрыт, и вода в него не попадает.

5. Автономные поддержки. В качестве автономной поддержки могут послужить пенопластовые плоские поплавки, вставленные в карманы чепчика для плавания и расположенные за ушами малыша. Этот вид автономной поддержки используется при плавании грудничка на спине позже 3 месяцев его жизни после освоения упражнений с помощью ручных поддержек. При плавании ребенка на груди в качестве автономной поддержки можно использовать надувные кольца и другие надувные резиновые игрушки.

Подготовка вне воды. Начиная с двухмесячного возраста, в комплекс подготовительных мероприятий включают массаж, общую и плавательную гимнастику. Специальную гимнастику (имитацию плавания) вначале проводят вне ванны, а затем в воде.

Закрепляются следующие врожденные плавательные рефлексы:

- рефлекс Моро - симметричное обхватывающее движение руками при похлопывании по ягодицам (4—5 раз на первом занятии и 8—9 раз в конце этапа);

- рефлекс Робинсона (тонический) - прочное удерживание любого предмета в руках (1-2 раза на первом занятии и 4-5 раз в конце этапа);

- рефлекс Таланта - дугообразное изгибание тела при поглаживании кожи между позвоночником и лопаткой (1-2 раза в начале и 3-4 раза в конце этапа);

- рефлекс Бауэра - феномен ползания, или брасс ногами, в положении ребенка на груди - отталкивание ножками от ладоней рук взрослых (4-6 раз в начале и 8-10 раз в конце этапа) [27].

Проводятся также упражнения: гребок рукой от головы к бедру через сторону и обратно (4-6 раз в начале и 8-10 раз в конце этапа) на спине и груди, а также симметричный гребок из-за головы к бедрам (4-6 раз в начале и 8-10 раз в конце этапа).

Плавание в полной ванне. Поддержка двумя руками при положении ребенка на спине и 8-10 раз проводок вдоль ванны (проводка «челнок»). Поддержка одной рукой «полукольцом» при положении малыша на спине (уши в воде). Поддержка двумя руками «ковшиком» под подбородок (ребенок на груди) и проводка, поддержка одной рукой «ковшиком», а также такая, при которой большой палец упирается в подбородок ребенка, а остальные находятся на груди, и проводка по длине ванны с поворотами (25-30 раз). Стимулирование отталкивания ногами от ладони и бортика (10-14 раз в начале и 20—30 раз в конце этапа).

Второй этап обучению рассчитан на детей с трех до шести месяцев, прошедших подготовительный этап и адаптировавшихся к полным ваннам (температура воды 35 °С). Осуществляется дальнейшее закрепление плавательных рефлексов с помощью слова. Занятия проводятся в виде игры на фоне положительных эмоций. Ребенок плавает при автономной поддержке и максимальном ослаблении ее на спине и на груди.

Продолжительность плавания 30-40 минут.

Упражнения сопровождаются словами: «толкайся», «гребь», «держи», «тянись».

Плавание в полной ванне. Плавание малыша на спине и на груди при поддержке одной и двумя руками, а также автономной поддержке, максимально ослабленной, «соскальзывания» — опускание взрослым рук на 1—2 секунды (выполняется при умении ребенка задерживать дыхание). Самостоятельное погружение сидящего ребенка за игрушками. Конкретные движения сопровождаются словами: «плыви», «гребь», «толкайся». Ребенок

стоит и ходит в воде с поддержкой под руки.

Этап 3 самостоятельное плавание рассчитан на детей в возрасте с 6 месяцев до 9 месяцев, обученных на втором этапе плаванию с поддержкой. Малыши самостоятельно погружаются под воду, ныряют. Температура воды 33,5—34°C, длительность занятий - до 40 минут.

Подготовка вне воды. Продолжительность массажа, общей и специальной гимнастики увеличивается на 2—3 минуты. Ползание в манеже. Выполнение движений пловца: руки прижаты к бедрам, вытянуты в стороны, вперед, подтягивание малыша за пальцы к руке инструктора из положения на спине и на груди.

Плавание в полной ванне. Плавание на спине и на груди за игрушкой - приманкой с поддержкой и без нее, плавание при автономной поддержке. Самостоятельные погружения под воду (ныряние) за игрушкой.

На последнем этапе 4 этапе совершенствования плавания дети в возрасте от 9 до 12 месяцев могут самостоятельно проплыть вдоль ванны и небольшого детского бассейна, посещают зал водных процедур 3 раза в неделю, любят нырять за игрушками. Общее время занятий составляет 60-70 минут, температура воды 33°C

Подготовка вне воды. Продолжительность массажа и гимнастики достигает 10-15 минут и более. Игры вне воды (лежа, сидя, стоя) с мячом и игрушками. Выполнение по команде специальных упражнений в положении на спине и на груди. Разработка движений рук и ног, характерных для стилей дельфин и брасс, с помощью инструктора.

Упражнения сопровождаются речью с употреблением специальных терминов как вне воды, так и в воде.

Плавание в полной ванне. В начале занятия игры в воде с тонущими, плавающими и подвесными игрушками-приманками. Самостоятельное плавание малыша вдоль ванны (2-3 раза без остановки) и детского бассейна, плавание с игрушками, на игрушках. Скольжение с вытянутыми руками, с прижатыми к спине и груди руками. Плавание брассом и кролем с помощью

инструктора и самостоятельно. Нырание за игрушками, прыжки в воде, игры [15].

### *1.3.3 Методика Татьяны Ивановны Осойкиной*

Методика обучения плаванию разработанная Т. Н. Осокиной, предусматривает не только овладение навыками и развитием способностей удерживаться на воде и плавать, но и закаливание.

Приучать детей к воде необходимо с 3-4 лет. Для этого можно купаться в чистом открытом водоеме - в озере, реке, море, плавательном бассейне (открытом или закрытом). Взрослые входят в мелкое место водоема вместе с ребенком. Его приучают не бояться воды. Продолжительность пребывания ребенка в воде с температурой 25°C в возрасте 4 лет составляет 2-3 мин.

Купание и подготовка к плаванию в детском саду, в бассейне поликлиники проводятся воспитателем или медицинской сестрой, получившим специальную подготовку.

На первых занятиях ребенку дают возможность освоиться в воде. Вместе с воспитателем он входит в воду и окунается. На мелком месте устраивают игры. Дети учатся передвигаться в воде. Затем учат движения, это делается в воде на мелком месте водоема или плавательного бассейна.

Занятия по методике Осойкиной подходят для групп, детских садов, дошколят, младшего школьного возраста.

После повторения упражнений, разученных ранее для освоения в воде, переходят к новым упражнениям - осваивают упражнение на выдох в воду, скольжение на груди, движения ногами.

Вначале обучают делать выдох в воду на берегу. Детям предлагают сдувать маленький кусочек бумаги с ладони. Затем переходят к упражнениям в воде. Ребенок находится в воде на глубине по пояс, располагает губы на уровне поверхности воды и дует на нее, как на горячий чай. Затем опускает губы в воду и дует из воды, Далее погружается в воду ниже уровня глаз и проделывает то же самое. Упражнения проводят по несколько раз за одно занятие, повторяя их на каждом последующем занятии.

Погружение в воду есть не что иное, как элемент ныряния. Простейшие упражнения в нырянии, помимо способности задерживать дыхание в воде и осуществлять выдох, знакомят ребенка с подъемной силой воды, что является необходимым навыком в овладении плаванием.

Обучение скольжению. При этом приучают ребенка сохранять горизонтальное положение тела в воде, сохранять равновесие. Сначала на суше имитируют положение тела в воде. Дети поднимают руки вверх и встают на носки; голову держат между рук, смотрят прямо, подтягиваются так, чтобы быть прямым «как стрела».

Скольжение в воде проводится следующим образом. Ребенок входит в воду по пояс лицом к берегу, далее присаживается и вытягивает руки вперед. Оттолкнувшись от дна двумя ногами, скользит по воде. Для уменьшения удельного веса тела в воде, а тем самым облегчения скольжения детям предлагают до отталкивания и скольжения сделать глубокий вдох. При систематических занятиях они быстро осваивают динамическую и статическую подъемную силу воды, начинают чувствовать «опору на воду».

Упражнение на освоение скольжения выполняется 6-8 раз.

Упражнения на овладение движениями ног сначала проводятся на берегу, а затем лежа в воде на мелком месте. В положении лежа в воде (на спине или животе) ребенок опирается руками одно. Ноги необходимо вытянуть и раздвинуть на ширину плеч и плавно двигать вверх-вниз. При этом ступни вспенивают воду. Колени при выполнении этого упражнения не должны сильно сгибаться. Такие движения ногами подготавливают ребенка к плаванию кролем.

В дальнейшем необходимо закреплять разученные движения в играх и забавах. Можно предложить детям ходить в воде, помогая себе гребками правой и левой рукой, либо на мелком месте, лежа в воде, поочередно опираться правой и левой руками и таким образом продвигаться вперед. Ноги при этом должны осуществлять движения вверх-вниз [21].

Использование разнообразных игр на начальном этапе обучения плаванию поможет разнообразить занятия, сделать их более интересными

для детей и, к тому же, позволят закрепить изучаемые на занятии навыки [21].

#### *1.3.4 Методика Birthlight Франсуазы Фридман*

Франсуаза Фридман – основатель и директор Birthlight, медицинский антрополог, исследователь и преподаватель кафедры социальной антропологии в Университете Кембриджа.

Франсуаза длительное время жила в долине реки Амазонка в Перу, где она проводила свои антропологические исследования.

Подход местного населения к беременности, родам и материнству настолько вдохновил Франсуазу, что по возвращении в Великобританию она решила поделиться полученными знаниями.

Имея опыт инструктора по плаванию и опыт участия в соревнованиях по плаванию, она также разработала оригинальные методики Раннего Плавания (Инфант Акватикс) и Аква-йоги. Все эти события происходили в Кембридже в неофициальной обстановке с участием четырех детей Франсуазы и детей ее друзей. Постепенно спрос на такие занятия все увеличивался, и однажды настало время поделиться этим знанием с миром. Было издано несколько книг и изготовлен ряд обучающих фильмов.

Суть методики Birthlight – пожизненная любовь к воде и наслаждение плаванием лучше всего генерируются уверенным и любящим обращением с младенцами в воде, плаванием с младенцами и путем передачи нежных прогрессивных методов, никогда не прибегая к насильственному кондиционированию. Чем раньше ребенок откроет для себя свободу плавучести и подводного плавания, тем более расслабленным и независимым он будет в воде, занятия также являются идеальной средой для матерей и отцов, чтобы связать себя со своими детьми и малышами, для детей, чтобы начать общаться и для целых семей, чтобы провести качественное время вместе. Методика Birthlight очень популярна и востребована зарубежом, так же многие грудничковые бассейны России выбрали и работают по этой методике [32].

### *1.3.5 Методика И.Б. Чарковского*

Революционная методика Игоря Борисовича Чарковского изначально разрабатывалась для недоношенных и ослабленных детей. Согласно его теории, вынужденная задержка дыхания (или даже гипоксия - кислородное голодание) во время проныривания активизирует работу мозга. Благодаря занятиям слабые и больные детки догоняли и даже перегоняли в развитии своих здоровых и крепких сверстников. «Концепция стресса». Нормально ли это для грудного ребёнка? Когда появляется угроза нашей жизни или жизни наших близких, обычно появляются невиданные ранее возможности организма. Когда вам грозит опасность, мозг словно работает в ускоренном режиме.

Только представьте: ребёнка несколько сотен раз опускают под воду. Ребёнок кричит и вырывается, но проныривание продолжается. И так длится около получаса. В конце концов, малыш мирится с тем, что ему не помогут, и перестает реветь. Но согласитесь, как это печально, осознавать крохе, что родители стоят рядом и не хотят ему помочь. Депривация (то есть лишение, потеря), возникшая в детстве откладывает отпечаток на дальнейшую жизнь человека в силу того, что в депривационных ситуациях неправильно формируется психика ребенка, формируется различное отклоняющееся поведение, закладываются неправильное восприятие и понимание окружающего мира.

Концепция И.Б. Чарковского носит не дополняющий фрагментарный характер в развитии ребенка, это новый подход к физическим, умственным и духовным возможностям человека в целом.

На основании многолетних экспериментальных исследований И.Б. Чарковский создает строгую и стройную систему водного развития ребенка: пренатальная акватическая подготовка – роды в воде – плавание и ныряние новорожденных и грудных младенцев – закаливание и лечение холодной водой с использованием при обучении плаванию и лечении детей, разработанных им технических устройств и тренажеров. Главное в этой системе – увеличение в водной среде двигательной активности беременных

женщин, а также, преодолевших страх к воде новорожденных грудных младенцев.

Было снято множество научно-популярных фильмов, вышло большое количество книг по духовному акушерству мягким водным родам. О родах в воде и плавающих младенцах вышли статьи в газетах и журналах. Достижения плавающих детей поражают воображение. В дипломе Калифорнийского Сьерра - Университета (город Санта-Моника, США) о присуждении президенту Международной Ассоциации Аквакультуры (ВАТЕР) И.Б. Чарковскому, почетного звания, «Доктор Службы Человека» подчеркивается, что «Доктор Чарковский известен, как провидческий исследователь возможностей человеческого развития, который первым проложил мост между наукой и метанаукой, создатель революционного метода деторождения, возвращающего человека к его природным истокам.

### *1.3.6 Методика Ватсу (Watsu)*

Это телесно-ориентированная терапия с элементами массажа шиатсу в теплой воде (33 – 35 градусов), без воздействия силы гравитации. Наш организм на 70 – 90 процентов состоит из воды. Вода – это источник жизни, она может взбодрить, успокоить, приласкать и даже обнять. Вода повышает жизненный тонус, а теплая вода во время сеанса ватсу способствует глубокой релаксации и тотальному расслаблению тела и разума. Сеансами Ватсу можно начинать заниматься с рождения (Ньюборн), и в любом возрасте.

Название складывается из двух слов «Water» (вода) и «Shiatsu» (Шиатсу - японская техника массажа). Во время занятия малыш находится на поверхности воды благодаря поддержке специалиста. Это очень необычное состояние для организма, когда практически отсутствует привычная нагрузка на опорно-двигательную систему. Техника основана на тактильной чувствительности.

Watsu для новорожденных направлено на развитие ребёнка, профилактику заболеваний, устранение травм ЦНС, полученных при родах, улучшению обменных процессов и метаболизма, улучшению сна. Важно понимать, что после рождения ребенок получает стресс, так как окружающая его влажная среда сменяется сухой, поэтому для малыша важно обеспечить максимально комфортные условия адаптации к миру.

Данная методика работы с новорожденными начиная с 1980 года развивается в 44 странах, большое признание получила в программах оздоровления и релаксации.

Купание Ватсу направлено на построение эмоционального диалога между родителем и ребенком. Находясь в этом процессе, лучше понимаешь сигналы малыша и он получает невероятный сенсорный опыт.

Регулярно практикуя такое купание, родители переходят на новый уровень родительской интуиции, а младенцы получают большое удовольствие от новых ощущений и развивают новые двигательные функции.

Этот вид водной телесно-ориентированной терапии используется на данный момент более чем в 40 странах. Ватсу даёт отличные результаты в восстановительной медицине, а также используется в SPA, спорте и психологической реабилитации. Ватсу - терапию проводят в реабилитационных центрах, в больницах и клиниках по всему миру. В США проводят ватсу - терапию ветеранам войны. Ватсу способствует быстрому восстановлению спортсменов после соревнований

Важность прикосновений. Прикосновения играют большую роль в нашей жизни. Прикосновением можно разбудить к жизни, поддержать человека и позаботиться о нем. Всем людям нужны прикосновения. Дети быстрее и лучше развиваются, а больные люди скорее выздоравливают в атмосфере любви и поддержки.

Вода даёт ватсу - дополнительные плюсы, так как имеет возможность делать массаж в трёхмерном пространстве (на спине, животе и по бокам). Ватсу терапия гораздо мощнее любой другой техники массажа.

## Противопоказания

- Открытые раны.
- Болезни кожи.
- Инфекции.
- Простуда.
- После аварии, операции.

Сейчас очень много появилось методик, каждый называет своим именем, для рекламного хода, повышения популярности и т.д. Что бы методику признали официально, нужно пройти большой путь доказательств, что методика действительно эффективна, проделать исследования на большой группе людей, сделать официальные публикации и даже получить патент, одобрение министерства, в чьей компетенции находится сфера деятельности.

Анализируя и изучая все названные методики можно прийти к выводу, что все авторы едины во мнении несомненной пользы грудничкового и раннего плавания.

### **1.4 Процесс организации грудничкового плавания**

К занятиям плаванием могут быть допущены все здоровые дети, занятие в этом случае носят общеукрепляющий характер.

Занятия плаванием особенно рекомендуются детям с диагнозом:

- гипер или гипотонус мышц;
- кривошея;
- перинатальная гипертрофия;
- избыточный вес;
- восстановительный период гипоксически - ишемического ЦНС легкой и средней тяжести (синдром повышенной нервно-рефлекторной возбудимости, миатонический синдром, гипертензионный синдром);
- недоношенность;
- рахит;

- железодефицитная анемия легкой степени;
- легкая форма недоразвитости опорно-двигательного аппарата; ДЦП, ЗПР и др.

Все эти дети допускаются к плаванию после разрешения врача педиатра.

При занятиях обязательно контролируются состояние дыхательной, сердечно сосудистой, центральной и вегетативной нервной систем.

**ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ** к занятиям плаванием являются:

- пневмония, ОРВИ, и другие вирусные инфекции;
- кишечные инфекции, расстройство кишечника;
- кожные заболевания инфекционной природы;
- аллергические проявления на коже;
- острые лихорадочные состояния;
- острые воспалительные процессы;
- гнойные процессы;
- активная форма туберкулеза, сифилис;
- заболевания органов брюшной полости со склонностями к кровотечению;
- эпилепсия;
- судорожный синдром;
- тяжелые пороки сердца и почек;
- вывихи и подвывихи тазобедренных суставов;
- врожденные аномалии, исключающие возможность плавания;
- острая сердечнососудистая, почечная и печеночная недостаточность.

[3,32].

Подготовка к занятиям. Начать занятия с малышом можно на 10-15-й день жизни, как заживет пупочная ранка. Занятия проводят в домашней ванне. Перед занятием следует вычистить её любым чистящим средством (лучше содой) и помыть горячей водой. Независимо от возраста ребёнка, в первый раз температура воды должна быть не ниже 36°C, а время пребывания в воде – не более 15 минут. Первые занятия рекомендуется

проводить под руководством специалиста, который обучит правильно работать с ребёнком и даст советы по технике безопасности и покажет основные поддержки ребенка. [3,8].

Дома нужно заниматься каждый день. Если нет такой возможности, занятия проводятся 3-4 раза в неделю. В противном случае малыш забывает полученные навыки и обучение идёт медленно. В какое время дня лучше заниматься с ребёнком - возбудимым детям больше подходит дневное время, спокойные дети могут плавать и вечером, но не раньше, чем через час после кормления. Одно из важнейших условий – хорошее настроение у вас и у малыша. Если вы замечаете, что ребёнок стал пассивным, «повис» на руках – это сигнал, что вы перезанимались. Если у малыша «мраморная» сетка на коже или «синюшность» носогубного треугольника, то он переохладился. В таком случае необходимо растереть его кожу до порозовения, чтобы не допустить заболевания. При регулярных занятиях вы сможете постепенно снижать температуру воды и увеличивать время процедуры [8,30].

З.П. Фирсов в своей книге пишет, Ребенок без риска для здоровья может купаться в воде с температурой от 26 - 37 °С. Однако температура воды для водных процедур во время первых 6-10 занятий должна соответствовать обычной температуре человеческого тела, то есть 36-37°С. В дальнейшем температура воды постепенно снижается, а время водных занятий с ребенком увеличивается. Так, для нормализации тонуса мышц: при повышенном тонусе (гипертонусе) использовать воду 35-36°С и выше, при пониженном (гипотонусе) – 31-32° и ниже. Каждый ребенок уникален, а потому и реакция детей на одну и ту же температуру воды в ванне может быть совершенно разной. Следует отметить, что совместно с занятиями плаванию следует обязательно делать гимнастику и массаж.

Перед началом занятий, необходимо освоить несколько массажных движений, а также простейшие упражнения, которые следует проводить с ребёнком перед купанием. Для проведения массажа и гимнастики потребуется время 20-30 мин., чистая пеленка и удобный столик. При проведении предварительных процедур необходимо

соблюдать строгую последовательность: сначала массаж, затем гимнастика и лишь потом — подготовительные плавательные упражнения.

В основном массаж для грудных детей до 6 месяцев состоит в поглаживании и разминании. Поглаживание – это манипуляция, при которой массирующая рука ладонной или тыльной стороной скользит по коже, не сдвигая ее в складки. Движения выполняются к ближайшему лимфатическому узлу, что способствует усилению крово и лимфотока. Поднимаемся ладонями по коже малыша, начиная от стопы вверх, то есть стопа - голень - бедро; Руки - двигаемся от кисти - предплечье - плечо. После этого переворачиваем на животик и продолжаем массаж ягодиц, затем плавно переходим на спинку малыша. Опять переворачиваем грудничка и теперь мягкими, ласкающими движениями гладим животик, медленно переходим на грудь, шею, поглаживаем голову.

Особое внимание нужно обратить на массаж живота. Основание кисти ставится ребенку на лобок после чего живот массируется круговыми движениями четырех пальцев правой руки (кроме большого в направлении по часовой стрелке, то есть по ходу толстого кишечника). [7].

Разминание – это прием, при котором массирующая рука выполняет:

- 1) фиксацию массируемой области,
- 2) сжимание, сдавливание,
- 3) раскатывание, само разминание.

После поглаживаний переходим к разминанию мышц ребенка.

Разминать мышцы малыша надо почти в той же последовательности, что и разглаживать, то есть начинать всегда с дистальных (отдаленных) звеньев, а заканчивать спиной. Уточняю: первыми разминаем ноги, начиная от стоп и постепенно переходя к бедрам, затем руки — от кистей до плеч, потом ягодицы, спину и шею. При выполнении разминания не следует затрагивать животик малыша. Весь метод и комплекс упражнений представлен в практических рекомендациях.

После подготовительного массажа и гимнастики переходим непосредственно к плаванию.

## **ГЛАВА 2. МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИСЛЕДОВАНИЯ**

### **2.1 Методы исследования**

Для решения поставленных задач использовались следующие методы исследования:

- анализ научно-методической литературы;
- разработать метод обучения грудничкового плавания
- обосновать метод для эффективного обучения грудничкового и раннего плавания;
- разработать средства для обучения грудничкового плавания;
- педагогическое наблюдение;
- педагогический эксперимент;
- антропометрические измерения;
- оценка функционального состояния;

Согласно разработанной методике «Грудничковое и раннее плавание для детей первого года жизни», большую часть занятия ребёнок должен находиться в активном положении на животе. Положение на спине считается неестественным для живого организма, кроме того, оно тормозит деятельность коры головного мозга. Это доказано экспериментами, проведёнными ВНИИ физической культуры. На мой взгляд, ребёнок должен разные группы мышц и разные отделы

позвоночника, следовательно, развитие ребёнка происходит более гармонично [12].

Первые занятия проводят без погружений. Вначале опускают в воду ножки ребёнка, затем плавно погружают туловище. Малыш тонко чувствует настроение взрослого. Если человек волнуется, не уверен в себе, ребёнок тоже начинает волноваться, выражает своё недовольство. Он быстро успокоится, если немного покачать его на руках, изображая волны. Важно следить за тем, чтобы вода доходила только до подбородка ребёнка, а тельце было в воде. Некоторые родители так стараются не выронить ребёнка, что фактически держат его над водой, а голова запрокидывается назад. Удобное положение - горизонтальное или чуть склонённое, т.е. голова ребёнка лежит на ладони взрослого, а спина и ягодицы находятся под водой. Как правильно держать ребёнка? Для этого существуют специальные поддержки, которые на практике показывает сертифицированный инструктор [3,30,32].

### **2.1.1 Поддержки в грудничковом плавании**

#### *1 Основная на животе. Поддержка «ковшом» одной рукой*

Кладем ребенка на живот, подводим ладошку под подбородок, он должен опираться подбородком на среднюю фалангу безымянного пальца, а указательный и средние пальца будут контролировать положение головы ребенка. Лицо ребенка смотрит вперед, чуть-чуть вверх, головку держим ровно, свободной рукой нужно обнять кроху, за дальний бок, подвести 4 пальца под животик, что бы тело приняло горизонтальное положение, большой палец сверху на спине для подстраховки (рис. 1 – а). Либо вторая рука на затылке у ребенка (рис. 1 – б). В этой поддержке ребенок может отталкиваться ножками от стенки ванны (это необходимо для правильной установки стоп). Также можно выполнять прием «восьмерка», плавно проводя ребенка по воде из одного конца ванны в другой (по траектории восьмерки).



А

Б

Рисунок 1 – Поддержка ковшом одной рукой а) - вторая рука на животе, большой палец на спине б) – вторая рука на затылке.

*2 Поддержка «ковшом» одной рукой – ладонью под затылок*

Ребенка кладем на спину на поверхность воды, одной рукой держим ребенка под затылок, второй поддерживаем спину, лицо над поверхностью воды (рис.2) Вторая рука свободная или под подбородок.



Рисунок 2 - Поддержка «ковшом» одной рукой – ладонью под затылок.

*3 Поддержка ковшом двумя руками на спине*

Поддержка ковшом двумя руками на спине Нужна для переходов от одного упражнения к другому (рис.3)



Рисунок 3 – Поддержка ковшом двумя руками на спине.

#### *4 Поддержка под плечико*

Выполняется одной рукой. Обхватываем плечевой сустав ребёнка, при этом второе плечико находится над вашей рукой. Ребенок располагается под углом 45\*, т.е. верхняя часть грудной клетки находится над водой, а нижняя часть и поясничный отдел позвоночника в воде.

#### *5 На спине под одно плечико*

Обхватываем плечевой сустав ребенка, голова лежит на предплечье вашей руки. В этой поддержке можно выполнять отталкивания от стенки ванны и делать «змейку» (проводить ребенка по волнистой траектории). При этом работает пояснично-крестцовый отдел позвоночника.

#### *6 На спине под два плечика*

Обхватываем сзади оба плечевых сустава ребенка и описываем «восьмерки», при этом голова переключается с одной руки на другую.

#### *7 Основная рабочая поддержка под грудь для глубоких бассейнов*

Эта поддержка работает в том случае, когда у ребенка уже укреплен шейный отдел, и ребенок хорошо держит головку. Рука (рабочая) на груди вторая делает поливы на спинку (рис 4).



Рисунок 4- Рабочая поддержка под грудь

*Проводки.*

При выполнении этого упражнения позвоночник ребенка сгибается вперед - назад и влево - вправо. Обхватив обеими руками грудную клетку, погружаем ребенка в воду животиком и проводим вперед до конца ванны, затем слегка приподнимаем его, опускаем ягодицами и спиной и проводим назад. Аналогично выполняем проводки влево и вправо.

*Стояние.*

При выполнении упражнения берем ребенка под мышки и опускаем в воду до соприкосновения ступней ножек с дном ванны. Выполняем упражнение в течение 5-10 секунд, затем переходим к следующему.

*Хожение.*

Выполняется с поддержкой под мышки, также как и стояние. Из положения стоя наклоняем слегка туловище ребенка вперед и даем команду «Идем, идем», доходим до конца ванны, если у ребенка не получается с ходьбой, стимулируйте шаги попеременным выдвиганием вперед правого и левого плечиков.

Перед тем, как закончить занятия в ванной, выполняем закаливающее упражнение – пятнышко. Для этого открываем кран с

холодной водой, и окунаем ребенка по плечики рядом со струей: три раза со стороны грудки, три раза со стороны спины.

Продолжительность первого этапа – четыре недели. С каждой последующей неделей увеличиваем нагрузку. На первой и второй недели 8 циклов на спине и 8 кругов на животе. На третьей неделе 8 циклов на спине, 8 кругов на животе, затем опять 8 циклов на спине. На четвертой неделе 8 циклов на спине, 8 циклов на спине, 8 кругов на животе, 8 циклов на спине.

### **2.1.2 Ныряние**

Для многих родителей и тренеров ныряние является самым сложным упражнением. Нырять можно и нужно по-разному, по команде и без нее, из положения боком, спиной, сверху, сзади, кувырком. Подготовка к нырянию. Рефлекс на задержку дыхания хорошо выражен у ребенка до двух-трех месячного возраста. Существует два основных способа задержки дыхания у грудничков:

1. Подуть ребенку в лицо. Поток воздуха, направленный в носик, вызывает рефлекторную задержку дыхания. Вы, наверное, замечали, что при порыве ветра ребенок как бы «замирает», т.е. не дышит несколько секунд, иногда при этом закрывает глаза. При задержке дыхания с помощью вышеописанного способа ребенку удобно нырять в положении на боку.

Ребенка берем лицом к себе, обхватываем за грудку, дуем ему в личико и моментально погружаем в воду, пока ребенок не успел вздохнуть.

2. Наиболее удобным в домашних условиях является полив. Когда вода попадает на лицо ребенка, он рефлекторно задерживает дыхание. Рефлекс хорошо вызывается у детей до 2-3 - месячного возраста, затем постепенно угасает. Ребенка берем в поддержку «под плечико» левой рукой, правой льем воду на личико ребенка. Считаем, сколько секунд ребенок задерживает дыхание. Обычно длительность рефлекторной задержки дыхания составляет 5-6 секунд, к шестимесячному возрасту систематические процедуры доведут ее до 25-30 секунд, а к годовалому до 40-50 секунд.

Необходимо обязательно отследить время задержки дыхания у своего малыша. «Пребывание под водой выше указанного нами срока может иметь для детей необратимые последствия», – пишет профессор И.А. Аршавский. Повторный полив делаем только после того, как ребенок восстановил дыхание и нормальную частоту сердцебиения. При поливе вода должна попадать на лицо со лба, ни в коем случае нельзя плескать воду прямо в лицо ребёнка. Хорошо, если такие поливы будут проводиться через одинаковые промежутки времени. Задержка дыхания вызывает у ребенка большую нагрузку на головной мозг, чем просто плавание, быстрее приводит к усталости, поэтому особенно важно следить за состоянием ребенка, его поведением и настроением [6,8].

Когда мы видим, что малыш спокойно относится к попаданию воды на лицо, задерживая при этом дыхание, можно приступать к погружениям в воду. Ребенок не может при этом захлебнуться или тем более вдохнуть воду в легкие: полное погружение в воду вызывает рефлекторную остановку дыхания. Так как система ухо-горло-нос является единой, а ротовая полость оказывается замкнутой, давление в евстахиевых трубах, соединяющих носоглотку с барабанной полостью уха, повышается, вследствие чего происходит перекрытие ушей и воздушных ходов.

### 1 Способ

Первым подготовительным этапом будет «подув на лицо». Во время команды – Имя ребенка, «ныряем» слегка дуем на носик малыша. Он зажмурится и инстинктивно зажмурит глаза и задержит дыхание, продолжительность 1-2 тренировки. Погружение под воду не производится. Далее переходим к элементу «полив воды на лоб». Во время команды «Имя, ныряем, мы дуем на носик и поливаем водой лоб малыша. Ошибки при поливе - резкое плескание воды на лицо, полив в нос, и затяжной полив.

Вода стекающая со лба заставить ребенка закрыть глаза и задержать дыхание. Если начали заниматься после 3х месяцев после угасания рефлекса, задержка дыхания при поливе, и смыканию голосовой щели может утратиться.

Только после освоения двух этих элементов положительно, можно переходить к настоящему нырянию.

После проводок, останавливаемся, говорим команду « Маша ныряем, поливаем на лоб и осторожно погружаем, свободной рукой за затылок до уровня носа, далее глазок, лба, и полностью.

Не отпускать ребенка во время ныряния, первое погружение 1 сек в дальнейшем 2 - 3, далее 4 - 5сек. Хвалим обязательно, улыбаемся. Не выполняем ныряние если малыш плачет, плохо себя чувствует или устал. За одно занятие можно совершить от одного до 5-6 погружений.

Многokратные погружения под воду, создают режим умеренной гипоксии, тренируют стойкость организма к гипоксическим режимам.

Умеренная гипоксия является целебным фактором при многих заболеваниях.

При многократных задержках дыхания из организма выводятся токсичные вещества, стимулируется деятельность внутренних органов.

Умеренная гипоксия благотворно влияет на развитие коры головного мозга.

Давление воды при нырке выравнивает внутричерепное давление.

## 2 Способ ныряние «Осознанное»

Метод осознанного погружения или осознанного ныряния появилось в сфере грудничкового и раннего плавания совсем недавно, погружение лица в воду с самостоятельной задержкой дыхания. Для чего нужно осознанное погружение? Нужно сформировать правильный навык погружения, нырок не ради нырка, а ребенок сам решает когда ему сделать вдох, опустить голову, вынырнуть, что формирует личность.

Ребенок учится задерживать дыхание и это приобретенный навык, а не выработанный рефлекс, что имеет большой плюс, не страшны перерывы в занятиях. Так же ребенок принимает правильное положение тела что в дальнейшем облегчит процесс обучения плавания.

Этапы обучения:

1. Подготовительный;
2. Проверочный;

3. Переходный;

4. Закрепляющий.

В Подготовительном этапе – нужно понять готов ли ребенок к погружению.

- Мокрой рукой осторожно обводим, проводим по спине, головке, лицу. Даем понять ощущение (сенсорное) сухого и мокрого тела.

- Мокрой рукой умываем.

- Набираем в руку в ладонь воды, и 2-3 капли на лоб, - имитация ощущения при погружении. Цель такая, что бы ощущение воды на лице, глазах, ушах стало привычное.

Реакции могут быть отрицательные:

- запрокидывание головы назад - напряжение в шейном и спинном отделе позвоночника;

- резкий мощный вдох;

- хаотичные движения резкие руками и ногами.

Реакции положительные это спокойный вдох, обычное положение головы с наклоном чуть вперед.

Тогда переходим к следующему этапу.

Проверочный этап. Увидеть, понимает ли малыш что нужно задерживать дыхание при соприкосновении с водой: - поднимаем над водой в горизонт, привлекаем внимание к воде, плавно опускаем лицо в воду. Если ребенок осваивает этот этап, то переходим в следующий, если нет – то возвращаемся опять в подготовительный.

Переходный этап. При нырке держим ребенка под углом 45\* тем самым, тренируем шейный отдел, при положении ниже, ребенок запрокидывает голову назад, идет пере изгиб в шейном отделе позвоночника. Подносим над водой, в горизонтальное положение если ребенок дает согласие, кивком, то ныряем, если напряжен, убираем обратно в 45\*.

Закрепляющий этап. Повторяем упражнения несколько раз, следим за реакцией ребенка. Когда малыш полностью усвоит навык, повторит многократно погружение то этот нырок можно считать осознанным.

Состав занятий на втором этапе соответствует последней недели первого этапа, только вместо поливания на лицо проводится погружение в воду. Продолжительность второго этапа – 4 недели. Переходить ко второму этапу следует только после того, как ребенок научился затаивать дыхание в ответ на команду «НЫРЯЙ», если команда еще не освоена, то следует продолжать занятия в соответствии с программой последней недели первого этапа.

Продолжительность занятия не регламентирована. Плавать и нырять с ребёнком можно до появления у него признаков усталости. Таковыми являются цианоз носогубного треугольника и «мраморная» сетка на руках и ногах. Длительность процедуры зависит от настроения малыша, его общего состояния и самочувствия. При минимальных проявлениях болезни - насморк, покашливание занятия с ребенком прекращать не нужно, необходимо лишь повысить температуру воды на 1-2С и уменьшить время пребывания ребенка в воде. Во время занятий необходимо учитывать, что при нырянии, длительных задержках дыхания ребенок устает гораздо сильнее, чем просто при плавании. Поэтому не рекомендуется проводить более 5 длительных погружений за одно занятие [3,8,30].

К общеразвивающим упражнениям процедурам относят все основные приемы массажа, гимнастики и упражнений в воде по описанной выше методике. Эти упражнения могут применяться у всех детей с момента заживления пупочной ранки (примерно с 1 мес.), в том числе в домашних условиях. Специальные упражнения и специальные процедуры используются врачом или сертифицированным инструктором.

Примерный комплекс упражнений в воде:

- Проводки;
- Упражнения для рук и верхнего плечевого пояса;
- Упражнения для мышц брюшного пресса;
- Упражнения для ног;

- Упражнения для мышц спины ;
- Ныряние;
- Прыжки в воду;
- Расслабление, катание на спинке;

## **2.2. Организация исследования**

Педагогический эксперимент проводился на базе акваклуба «Радуга» г. Красноярск с 01.02.2019 г. по 05.02.2020 г. В эксперименте принимали участие 10 детей (5 девочек, 5 мальчиков) – экспериментальная группа и 10 детей (5 девочек, 5 мальчиков) – неорганизованной группы не занимающиеся плаванием в возрасте от 3 недель до 12 месяцев. Все дети прошли клинический осмотр педиатра, детского невролога, до начала занятий и после курса обучения.

Дети в экспериментальной группе занималась по разработанной методике «Грудничковое и раннее плавание для детей первого года жизни», четыре раза в неделю. Дети контрольной группы, не занимались грудничковым плаванием, только развивающими упражнениями с родителями согласно возрасту.

Педагогический эксперимент состоял из двух этапов:

1 этап (февраль 2019 года) – на начальном этапе исследования была проанализирована научно-методическая литература, поставлены цель и задачи исследования, получена информация о каждом занимающемся, проведена оценка результатов тестирования экспериментальной и контрольной группы в начале эксперимента у грудничков, начинающих занятия плаванием.

2 этап (февраль 2020 года) – проведена оценка результатов тестирования экспериментальной и контрольной группы в конце эксперимента у детей.

Результаты педагогического эксперимента были систематизированы, описаны и обобщены, подвергнуты количественному и качественному анализу, формулировались выводы, оформлялась выпускная квалификационная работа.

Занятия по плаванию экспериментальной группы проводились четыре раза в неделю от 15 до 40 минут, время регламентировалось индивидуально.

Обследования и замеры у контрольной и экспериментальной групп проходили до и во время занятий (февраль, август, январь).

Педагогическое тестирование у контрольной и экспериментальной групп проводилось до и после занятий, в условиях медицинского кабинета. Тестирование проводил врач педиатр.

Антропометрические измерения для определения общего уровня физического развития стандартным способом измерялись: длина тела, масса тела, окружность головы, подсчитывалось количество заболевших детей, посезонно (лето, осень, зима, весна).

Исследования проводились в первой половине дня.

а) Масса тела. Измерение массы тела производилось на медицинских весах. Точность измеряется до 50 грамм.

б) Длина тела. При измерении роста использовали специальный ростомер для новорожденных. Измерения проводятся с точностью до 0,5 см.

в) Окружность головы. Измерение проводилось одним и тем же сантиметром.

Длина и масса тела, окружность головы, свидетельствующие о гармоничности телосложения ребенка, изменяются с возрастом.

Оценка функционального состояния

1. Беседы со специалистами: педиатр, невролог, окулист, аллерголог.

2. Работа с медицинскими картами развития ребенка на базе Красноярской межрайонной детской поликлинике № 5.

Анализ научно-методической литературы позволил выявить анатомо-физиологические особенности детей грудного возраста, раскрыть основные

средства и методы влияния на заболеваемость и организм ребенка в целом, раскрыть суть методики грудничкового плавания. Этот метод был использован на начальном этапе исследования и послужил теоретической базой для применения комплексов физических упражнений на практике.

Педагогический эксперимент проводился с целью определить эффективные средства и методы грудничкового плавания для возможностей организма грудного ребёнка.

Эксперимент заключался в следующем:

Целью занятий экспериментальной группы было использовать разработанные мной средства и методы что бы выявить влияние грудничкового плавания на развитие детей и заболеваемость детей, а так же научить родителей самостоятельно заниматься с детьми в домашних условиях. Перед купанием родители обучались элементарным приёмам массажа, суставной гимнастики. ребёнку подбирался комплекс упражнений и способы нырков. Упражнения в воде подбирались индивидуально в зависимости от тонуса мышц, от общей возбудимости ребёнка. Температура воды колебалась в пределах 30-36°C (более низкая – при мышечной гипотонии для стимуляции тонуса мышц, более высокая – при гипертонусе с целью расслабления). За пределы «комфортных» температур мы не выходили, чтобы процессы теплоотдачи и теплопродукции в организме ребёнка были сбалансированы. Обязательными были погружения ребёнка в воду с головой, т.е. нырки, с целью усиления обмена веществ в организме. Погружения проводились после проверки врождённого рефлекса задержки дыхания при поливе на лицо или при дуновении. Время погружения составляло от 1 секунды у начинающих и до 15 секунд при повторных занятиях. Количество нырков, мышечная нагрузка и продолжительность занятий подбирались индивидуально для каждого ребёнка (в среднем от 15 до 40 минут). При изучении клинических эффектов плавания оценивалось физическое, нервно-психическое развитие детей, анализировалась заболеваемость на первом году жизни.

Занятия у контрольной группы проводились с целью сравнения с экспериментальной группой, оценивалось психологическое развитие детей, уровень развития детей. Было произведено пять измерений (1,3,6,9,12 месяцев): роста, веса, окружности головы, процента заболеваемости и аллергического дерматита. Дети занимались общеразвивающими занятиями с родителями согласно возрасту 4 раза в неделю по расписанию.

Физическое развитие является одним из параметров здоровья ребёнка, его адаптационных возможностей организма в целом. При комплексной методики раннего плавания, включающей массаж, гимнастику, упражнения в воде с применением дозированной гипоксической нагрузки в виде нырков оценивали физическое развитие детей, занимающихся по данной методике «Грудничковое плавание детей первого года жизни». Измеряли массу и длину тела, окружности головы в динамике.

Исходные данные в обеих группах были сопоставимы. Дети экспериментальной группы проходили курс плавания в течение 10-12 месяцев, начиная с 3 недельного возраста с момента заживления пупочной ранки, а контрольной группы проходили четыре раза в неделю развивающие занятия.

Таблица 1

*Показатели массы тела (кг) в группах сравнения (M ± m)*

Месяц	Мальчики		Девочки	
	ЭГ	КГ	ЭГ	КГ
1	4.37 ± 0.1	4.42 ± 0.1*	3.91 ± 0.1	4.2 ± 0.1*
3	6.53 ± 0.1*	6.02 ± 0.1	6.2 ± 0.2	5.7 ± 0.2
6	8.2 ± 0.2*	7.81 ± 0.1	7.47 ± 0.1*	6.5 ± 0.1
9	9.13 ± 0.1*	9. ± 0.2	8.51 ± 0.2*	8.3 ± 0.1
12	9.8 ± 0.2*	9,14 ± 0.3	9 ± 0.1	8.8 ± 0.1
<b>Ср.</b>	<b>7.6 ± 0.2</b>	<b>7.3 ± 0.2</b>	<b>7.0 ± 0.1</b>	<b>6.7 ± 0.1</b>

Звездочкой \* справа – отмечены достоверные отличия показателей между группами в конце эксперимента \* – p < 0,05.

Результаты исследования показали, что физическое развитие мальчиков экспериментальной и контрольной групп по всем параметрам превышало аналогичные показатели девочек.

Таблица 2

*Показатели длины тела (см) в группах сравнения (M ± m)*

<i>Месяц</i>	<i>Мальчики</i>		<i>Девочки</i>	
	<i>ЭГ</i>	<i>КГ</i>	<i>ЭГ</i>	<i>КГ</i>
<i>1</i>	<i>56 ±0.7</i>	<i>54 ±1.0</i>	<i>53 ±1.1</i>	<i>52 ±1.0</i>
<i>3</i>	<i>64 ±0.7</i>	<i>64 ±0.5</i>	<i>61 ±1.2</i>	<i>58 ±1.2</i>
<i>6</i>	<i>71 ±0.8*</i>	<i>67 ±0.5</i>	<i>65 ±1.2</i>	<i>65 ±1.2</i>
<i>9</i>	<i>75 ±1.3*</i>	<i>75 ±0.8</i>	<i>71 ±0.8</i>	<i>71 ±1.2</i>
<i>12</i>	<i>78 ±1.3*</i>	<i>76 ±0.9</i>	<i>78 ±0.8*</i>	<i>73 ±0.8</i>
<b><i>Ср.</i></b>	<b><i>69 ±1.2</i></b>	<b><i>67 ±0.8</i></b>	<b><i>66 ±1.0</i></b>	<b><i>64 ±1.1</i></b>

Звездочкой \* справа – отмечены достоверные отличия показателей между группами в конце эксперимента \* –  $p < 0,05$ .

В результате замеров длины тела выявлено, что и у мальчиков, и у девочек экспериментальной группы, рост выше, чем контрольной. По шкале педиатров России, у экспериментальной группы прогрессируют от среднего до выше среднего, а у контрольной скачкообразно от среднего до ниже среднего и вновь до среднего уровня.

Таблица 3

*Показатели окружности головы (см) в группах сравнения (M ± m)*

<i>Месяц</i>	<i>Мальчики</i>		<i>Девочки</i>	
	<i>ЭГ</i>	<i>КГ</i>	<i>ЭГ</i>	<i>КГ</i>
<i>1</i>	<i>36 ±0.3</i>	<i>35 ±0.4</i>	<i>34.5 ±0.5</i>	<i>33.6 ±0.4*</i>
<i>3</i>	<i>40.5 ±0.6*</i>	<i>38 ±0.3</i>	<i>37.5 ±0.5</i>	<i>37 ±0.3</i>
<i>6</i>	<i>42.5 ±0.4</i>	<i>42 ±0.3</i>	<i>41 ±0.4*</i>	<i>40 ±0.3</i>
<i>9</i>	<i>44 ±0.4</i>	<i>44 ±0.3</i>	<i>45 ±0.3*</i>	<i>42 ±0.4</i>
<i>12</i>	<i>47.5 ±0.5</i>	<i>45 ±0.3</i>	<i>43 ±0.3</i>	<i>44,5 ±0.4</i>
<b><i>Ср.</i></b>	<b><i>42,1 ±0.5</i></b>	<b><i>40,8 ±0.3</i></b>	<b><i>40,2 ±0.4</i></b>	<b><i>39,4 ±0.3</i></b>

Звездочкой \* справа – отмечены достоверные отличия показателей между группами в конце эксперимента. \* –  $p < 0,05$ .

Таблица 4

*Измерение заболеваемости плавающих и не плавающих детей до года*

<i>Время года</i>	<i>Плавающие дети (10 детей)</i>		<i>Не плавающие дети (10 детей)</i>	
	<i>Кол-во заболевших</i>	<i>%</i>	<i>Кол-во заболевших</i>	<i>%</i>
<i>Осень</i>	<i>1</i>	<i>10</i>	<i>4</i>	<i>40</i>
<i>Зима</i>	<i>4</i>	<i>40</i>	<i>7</i>	<i>70</i>
<i>Весна</i>	<i>1</i>	<i>10</i>	<i>4</i>	<i>40</i>

$$(40+70+40):3 - (10+40+10):3 = 30\%$$

Заболеваемость плавающих детей на 30% меньше, чем не плавающих.

Таблица 4

*Измерение аллергического дерматита у плавающих и не плавающих детей до года*

<i>Время года</i>	<i>Плавающие дети (10 детей)</i>		<i>Не плавающие дети (10 детей)</i>	
	<i>Кол-во заболевших</i>	<i>%</i>	<i>Кол-во заболевших</i>	<i>%</i>
<i>Осень</i>	<i>1</i>	<i>10</i>	<i>4</i>	<i>40</i>
<i>Зима</i>	<i>2</i>	<i>20</i>	<i>5</i>	<i>50</i>
<i>Весна</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>3</i>	<i>30</i>

$$(40+50+30):3 - (10+20+0):3 = 30\%$$

Аллергический дерматит также снижен на 30 % у плавающих детей в отличие от не плавающих.

## **ГЛАВА 3. ОБОСНОВАНИЕ ЭКСПЕРЕМЕНТАЛЬНЫХ СРЕДСТВ И МЕТОДОВ РАЗВИТИЯ ГРУДНИЧКОВОГО И РАННЕГО ПЛАВАНИЯ И ОЦЕНКА ИХ ЭФФЕКТИВНОСТИ**

### **3.1 Экспериментальное обоснование средств и методов развития грудничкового плавания**

Педагогическое наблюдение позволило выявить положительное влияние на физическое развитие детей, психологическое состояние и заболеваемость малышей.

Результаты исследования показали, что физическое развитие мальчиков экспериментальной и контрольной групп по всем параметрам превышало аналогичные показатели девочек.

В процессе занятий плаванием ежемесячные прибавки массы тела у мальчиков и девочек экспериментальной группы были чуть больше, чем контрольной группы. Грудничковое плавание влияет на жиросотложение, толщина почти всех кожных складок на протяжении года уменьшается (табл. 1).

В результате замеров длины тела выявлено, что и у мальчиков, и у девочек экспериментальной группы, рост выше, чем контрольной. По шкале педиатров России, у экспериментальной группы прогрессируют от среднего до выше среднего, а у контрольной скачкообразно от среднего до ниже среднего и вновь до среднего уровня (табл. 2).

Определяющим фактором нервно-психического развития детей на первом году жизни является образование взаимосвязей между различными функциональными системами организма. Усиление общей двигательной активности формирует очаги возбуждения в коре головного мозга, что положительно влияет на развитие ребёнка. Этот эффект усиливается применением дозированной гипоксической нагрузки.

Результаты исследования моторного развития показали, что большинство плавающих детей удерживали головку с 1,5 месяцев и ранее, активно переворачивались к 4 месяцам жизни, в отличие от не плавающих детей, которые удерживали головку с 1,5-2 месяцев, переворачивались с 5 месяцев. Абсолютное большинство детей основной группы сидели без поддержки уже к 6-месячному возрасту. Важно отметить, что все плавающие дети активно ползали, начиная с 6-месячного возраста. Дети контрольной группы сидели на 0,5 месяца позже, многие не ползали, а сразу начинали ходить, моторный онтогенез частично нарушен.

«Плавающие» дети к 7,5 месяцам активно вставали в кроватке, в отличие от них, не плавающие дети – на 1,3 месяца позже. Практически все дети, прошедшие курс плавания, рано стали ходить самостоятельно, в среднем с 10 месяцев, контрольная группа – с 12 месяцев.

Задержка речевого развития встречалась в 4 раза чаще среди детей, не проходивших курс плавания. Изменения мышечного тонуса у детей экспериментальной группы по типу гипертонуса и гипотонуса верхних конечностей встречались одинаково часто. В процессе занятий у большинства детей экспериментальной группы отмечалась нормализация мышечного тонуса независимо от исходного уровня (табл. 3).

Плавание – это один из методов реабилитации, повышающий реактивность организма к неблагоприятным условиям окружающей среды и усиливающий его адаптационные возможности.

Оценивалась заболеваемость детей первых двенадцати месяцев жизни, прошедших курс плавания по определенной методике. Показатели заболеваемости ОРВИ, признаки аллергического дерматита. Под наблюдением находились 20 детей первых двенадцати месяцев жизни: 10 детей составили экспериментальную группу и 10 – контрольную.

Дети экспериментальной группы проходили курс плавания в течение 6-7 месяцев, начиная с 3 недельного возраста.

Результаты исследования показали, что 20% детей, прошедших курс плавания, болели ОРВИ, но в лёгкой форме, без высокой температуры и

без применения антибактериальных средств. В контрольной группе 50% детей болели ОРВИ в более тяжёлой форме, с применением антибиотикотерапии, (со слов родителей) часть из них находились на стационарном лечении. В результате плавания детей грудного возраста, заболеваемость ОРВИ снизилась на 30%. Исходя из этих показателей безусловно, необходимо отметить, что плавание является эффективным средством закаливания, повышения устойчивости к простудным заболеваниям и воздействию низких температур.

Среди плавающих детей признаки аллергического дерматита отмечались у 10 %. Частота аллергического дерматита у не плавающих детей составила 40%, но течение было более тяжёлое и длительное. Таким образом, плавание с нырянием оказывает выраженный положительный эффект на организм ребенка в виде снижения частоты аллергического дерматита на 30 %. Физическое развитие у большинства детей, занимающихся плаванием в первые двенадцать месяцев жизни, гармоничное и пропорциональное, масса тела соответствует длине, лучше развита грудная клетка, а значит и лёгкие. Нервно-психическое развитие детей, занимающихся плаванием, на 3-5 недель опережает аналогичные показатели детей контрольной группы, что особенно выражено в показателях общих движений и движений руки, а также развития эмоций и речи. Это объясняется прямой зависимостью нервно-психического развития от двигательной активности.

Заболеваемость ОРВИ на 30% ниже по сравнению с контрольной группой и течение отмечается в более легкой форме, аллергический дерматит зафиксирован у плавающих детей на 30% меньше, чем у не плавающих.

Улучшаются мышечный тонус, рефлекторная активность, сон, нормализуется эмоциональный статус. Повышаются функциональные возможности адаптационных систем организма, в первую очередь вегетативной и центральной нервной системы. Создаётся более тесный психологический контакт с родителями.

### 3.2 Оценка эффективности разработанных средств и методов в грудничковом плавании

Наиболее эффективное средство в грудничковом плавании является систематически регулярное посещение занятий, а так же применяемый метод «Грудничковое плавание детей до года» с добавлением гимнастики и массажа перед плаванием. Так же к эффективным средствам могу отнести обучение родителей методу «Грудничковое плавание детей до года.» что позволит родителям самостоятельно заниматься со своим ребенком.

Результаты исследований показали, что заболеваемость детей экспериментальной группы на 30 % меньше (рисунок 5), чем у контрольной.

Аллергический дерматит экспериментальной группы встречается у 10% детей, у контрольной 40% и более длительный (рисунок 6).

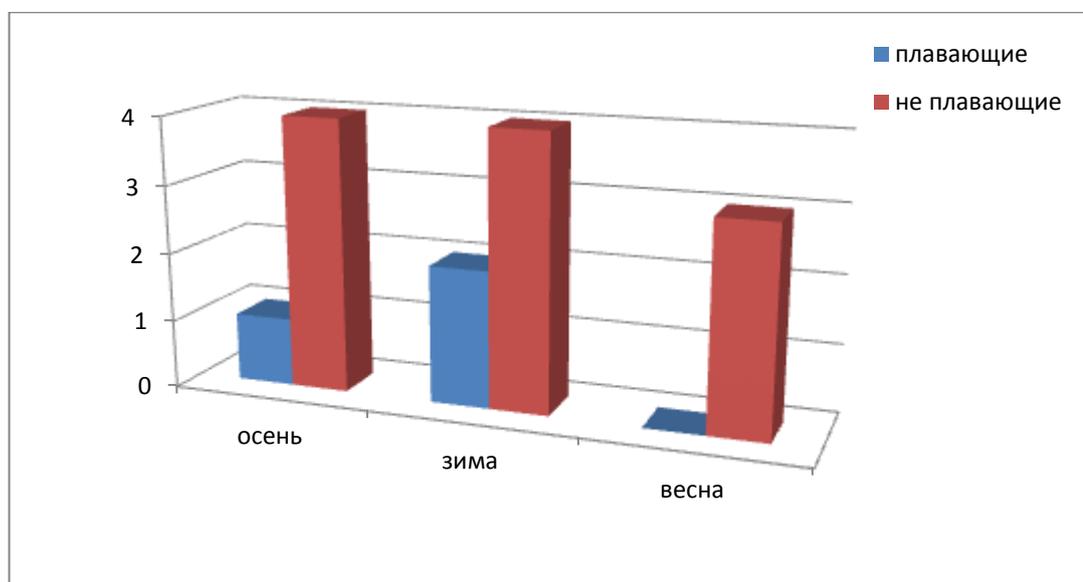


Рисунок 5. Разница заболеваемости в процентах посезонно плавающих (экспериментальной группы) и не плавающих (контрольной группы) детей первого года жизни.

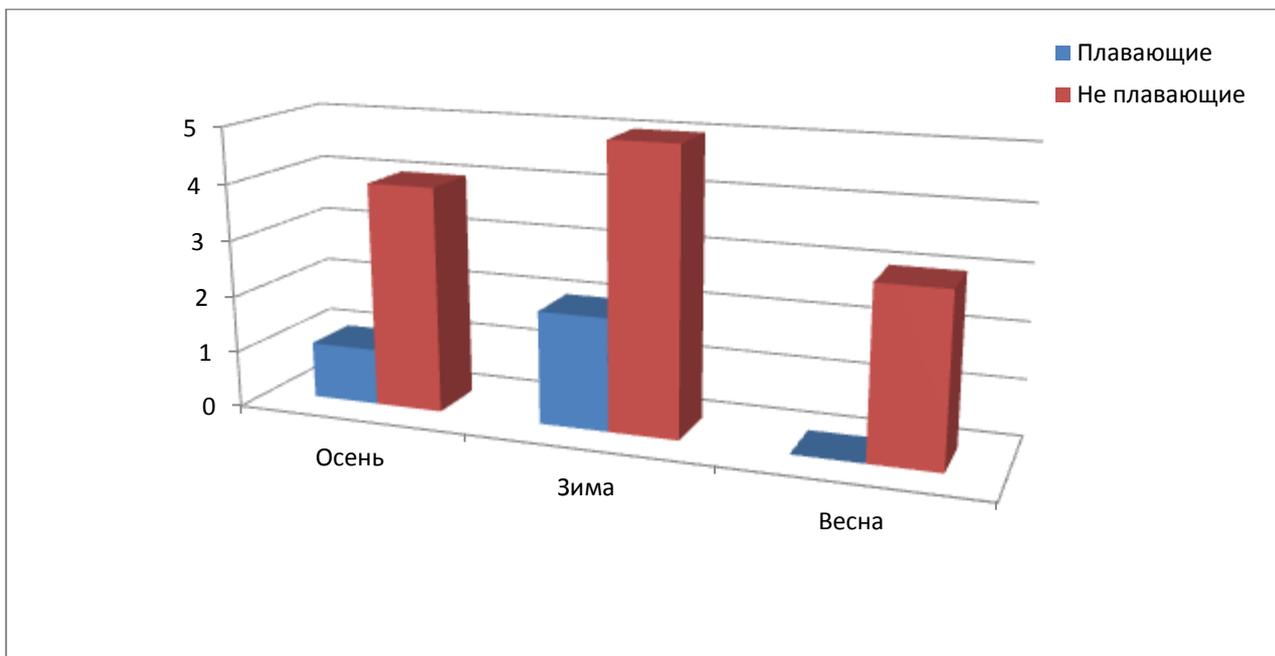


Рисунок 6. Разница аллергического дерматита в процентах посезонно плавающих (экспериментальной группы) и не плавающих (контрольной группы) детей первого года жизни.

Доказана эффективность предложенных средств и методов грудничкового плавания, которая была выявлена:

- плавание с нырянием оказывает выраженный положительный эффект на организм ребенка в виде снижения частоты аллергического дерматита на 30%;

- наблюдается снижение заболеваемости ОРВИ на 30% по сравнению с контрольной группой и течение отмечается в более легкой форме;

- нервно-психическое развитие детей, опережают аналогичные показатели детей контрольной группы, что особенно выражено в показателях общих движений и движений рук, а также развития эмоций и речи;

- наблюдается улучшение мышечного тонуса, рефлекторной активности, сна, нормализуется эмоциональный статус;

- тесный психологический контакт с родителями.

Дети, чьи родители применяют метод «Грудничкового плавания детей первого года жизни», растут здоровыми, закаленными, психически уравновешенными.

Маленькие пловцы реже болеют, хорошо обучаются, обладают хорошей памятью (в том числе и двигательной), отличаются редкой уравновешенностью и умением выбирать верные решения в сложных ситуациях. Грудничковое и раннее плавание способствует быстрому физическому и психомоторному развитию ребенка, снижает присущий младенцам первых месяцев жизни повышенный тонус мышц сгибателей, обеспечивает ускоренное формирование двигательных умений.

## **ВЫВОДЫ**

В результате решения задач и проведенного исследования сделаны следующие выводы:

1. Проведен теоретический обзор научной - методической литературы касаясь темы грудничкового и раннего плавания, что показало наличие разнообразия методик, по динамической нагрузке, способах ныряния, эффективных поддержек ребенка, анализ данных научно – методической литературы так же показал что грудничковое плавание используется в:

- неврологической реабилитации - лечение последствий гипоксии;
- улучшает обменные процессы в организме новорожденного, лучше адаптирует его к окружающей среде;
- помогает нормализовать внутричерепное давление, восстановить мозговое кровообращение, избавляет младенца от судорожных состояний;
- во время ныряний в воде при дыхании "включаются" все отделы легких, что очень важно для детей, пребывавших в состоянии угнетения дыхания - при кесаревом сечении, обвитии пуповины вокруг шеи, аспирации (захлебывании) околоплодными водами.
- во время родов воздействие водного массажа благотворно сказывается на моторике кишечника, являясь профилактикой запоров и кишечных колик;
- нервно-психическое развитие детей, опережают аналогичные показатели нормы;
- улучшаются мышечный тонус, рефлекторная активность, сон, нормализуется эмоциональный статус;
- создаётся более тесный психологический контакт с родителями.

2. Обоснованы и разработаны средства и методы для эффективного развития грудничкового и раннего плавания. Разработан комплекс упражнений, направленный на развитие детей грудного возраста. В экспериментальный комплекс физических упражнений входили такие упражнения как:

1. Массаж;
2. Суставная гимнастика;

3. Поддержки в грудничковом плавании;
4. Подготовка к нырянию;
5. Ныряние.

3. Оценена и доказана эффективность разработанных и предложенных средств и методов грудничкового плавания, которая была выявлена:

- плавание с нырянием оказывает выраженный положительный эффект на организм ребенка в виде снижения частоты аллергического дерматита на 30%;

- наблюдается снижение заболеваемости ОРВИ на 30% по сравнению с контрольной группой и течение отмечается в более легкой форме;

- нервно-психическое развитие детей, опережают аналогичные показатели детей контрольной группы, что особенно выражено в показателях общих движений и движений рук, а также развития эмоций и речи;

Разработанный метод обучения грудничковому и раннему плаванию а так же физических упражнений, массажа направленный на развитие, закаливание и обучение плаванию детей грудного возраста, может быть использован тренерами и инструкторами и родителями в учебно-воспитательном процессе.

Научиться заниматься плаванием с новорожденным, не так сложно и опасно, как привыкли думать большинство людей. Чаще всего нам, родителям мешают собственный страх перед водой и общественное мнение.

К счастью, на сегодняшнее время всё больше людей интересуется плаванием и делятся своим опытом, тем самым привлекая и распространяя полезное занятие. Открываются бассейны, с профессиональными тренерами по грудничковому плаванию, обращаясь к которым мы можем нейтрализовать свои опасения и страхи, и постепенно шаг за шагом отказываемся от временных стереотипов, обнаруживая собственное понимание, цели и умения.

### **ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**

Техника безопасности и общие рекомендации:

1 Перед началом занятий необходимо проконсультироваться у врача педиатра и невропатолога о возможности занятий плаванием.

2 При появлении симптомов простудных заболеваний, в особенности насморка, признаков утомления (вялость в движениях, нежелание их выполнять, при этом малыш начинает капризничать) или переохлаждения (озноб, «гусиная» кожа на теле, синюшный оттенок губ), то при любом из них надо прекратить урок. Если эти явления появятся и на следующий день, то целесообразно прервать занятия на 2—3 дня.

3 Во время занятий ребенок может глотать воду, поэтому, если водопроводная вода в вашей местности внушает опасения, примите меры дополнительной предосторожности. Например, используйте бытовой фильтр.

4 Рекомендую выполнение занятий вдвоем с помощником. При выполнении занятий в воде необходимо тщательно выполнять поддержки, следить, чтобы ребенку в дыхательные пути не попадала вода. Также для этой цели при плавании на спине следите за тем, чтобы ребенок не запрокидывал голову назад, а держал подбородок прижатым к груди.

5 В случае выскальзывания ребенка в воду, сразу же подхватите его и поставьте на ножки, чтобы он не успел испугаться. Если это не помогает, возьмите его на руки и успокойте. Постарайтесь в этой ситуации быть спокойными и не показывать ребенку, что Вы испугались.

6 Необходимо приостанавливать текущее упражнение, если ребенок начинает плакать или проявляются явные признаки усталости.

7 Проводите занятия не ранее, чем через час после еды.

8 Не проводите занятия непосредственно перед ночным сном. Возможно ребенок может перевозбудиться, что может стать причиной беспокойного сна.

9 При выполнении упражнений используются команды, которые нужно произносить четким уверенным голосом.

10 Перед командами произносите имя своего ребенка для привлечения его внимания [3,6,8].

## Рекомендация по проведению массажа

### *Массаж ног*

Лимфатические сосуды расположены здесь очень густо и сильно разветвлены. Лимфа направляется к лимфатическим узлам, находящимся в подколенной ямке, промежности, паху.

Глубокие лимфатические сосуды следуют по ходу кровеносных сосудов. Кровоснабжение нижних конечностей осуществляется системой общей подвздошной артерии. Иннервируются нижние конечности нервами поясничного и крестцового сплетений. Массаж нижних конечностей производится при положении ребенка лежа на спине [7].

Растирание стопы. Стопа растирается большим пальцем либо указательным и средним. На стопе расположено множество биологически активных точек, стимуляция которых вызывает общую реакцию организма, повышает его сопротивляемость различным инфекциям [12,14]. «Рисование» на стопе восьмерок. При этом пальчики на стопе сгибаются и разгибаются. Растирание тыла стопы штриховыми движениями. Поглаживание голени и бедра по направлению от стопы к паховым лимфоузлам (по направлению лимфотока). Растирание голени и бедра штриховыми движениями с наружно-задней и передней сторон (внутренняя поверхность не растирается). Разминание мышц голени и бедра [7].

### *Массаж рук*

Поверхностные лимфатические сосуды покрывают верхние конечности со всех сторон. Лимфатические узлы расположены в локтевом сгибе (выше внутреннего мыщелка), подмышечной ямке, по нижнему краю большой грудной мышцы, в надключичной и подключичной областях. Больше всего их в подмышечной ямке и локтевом сгибе.

Иннервация верхней конечности осуществляется нервами плечевого сплетения. Кровоснабжение обеспечивается подключичными артериями и венами. Массаж верхних конечностей осуществляется в такой последовательности: пальцы, кисть, предплечье, плечо.

Растирание и разминание пальцев руки. Кончики пальцев рефлекторно связаны с речевым центром головного мозга. Воздействие на рецепторы пальцев (особенно большого) раздражает речевую зону головного мозга и стимулирует развитие речи у ребенка.

Поглаживание и растирание ладонной и тыльной поверхностей кисти.

Поглаживание руки по направлению от кисти к плечу (к подмышечным лимфоузлам). Растирание штриховыми и (или) спиралевидными движениями предплечья и плеча. При этом передняя (ладонная) поверхность не затрагивается, т.к. по ней проходят основные сосуды и нервы. Разминание мышц предплечья и плеча [7].

#### *Массаж груди.*

Лимфатические сосуды в области груди идут к надключичным, подключичным и подмышечным узлам. Массажные движения должны быть направлены от реберной дуги к большой грудной мышце дугообразно вверх, а в боковой и нижней частях груди подкрыльцовой впадине и подмышечной ямке. Исходное положение ребенка – лежа на спине. Массажные движения проводят широкими штрихами, обхватывая грудную клетку, в направлении снизу вверх и кнаружи, а также к подмышечным ямкам. Подготовительный массаж груди включает плоскостное и обхватывающее поглаживание ладонями обеих рук передней поверхности грудной клетки. Кроме поглаживания применяется растирание ладонной либо тыльной поверхностью кисти вдоль ребер, круговые растирания кончиками пальцев, а также поколачивание грудной клетки кончиками пальцев [7].

#### *Массаж живота.*

Граница живота: сверху – нижний край грудной клетки; снизу – паховые связки и подвздошные гребни. При массаже брюшной стенки воздействию подвергаются кожа, подкожная клетчатка, фасции и мышцы

брюшной стенки. Проводится подготовительный массаж, включающий поглаживание по часовой стрелке и против.

Особенности массажа при пупочной грыже. Массаж является основным методом лечения у новорожденных пупочной грыжи небольших размеров. Целью массажа является укрепление мышц передней брюшной стенки и пупочного кольца. После поглаживания применяются следующие приемы:

- Растирание «вкруговую». Ладонь вашей руки кладется на пупок ребенка, пальцы направлены влево. Не отрывая ладони от пупка, кисть вместе с кожей ребенка поворачивается 2-3 раза слева направо и 2-3 раза справа налево.

- Растирание «враздирай». Ладони кладутся на живот ребенка слева и справа от пупка пальцами вверх. Правая ладонь вместе с кожей ребенка двигается вверх, левая – вниз, затем в противоположном направлении, при этом пупок оказывается как бы «утопленным» в кожную складку.

Растирание «враздирай» в горизонтальном направлении. Ладони кладутся на живот горизонтально, пальцы направлены влево или вправо. Правая ладонь вместе с кожей ребенка двигается влево, левая – вправо, затем в ладони двигаются в обратном направлении.

Спиралевидное растирание около пупочной области. Проводится указательным и средним пальцами правой руки вокруг пупка, по краю пупочного кольца [3].

#### *Массаж спины.*

Массаж спины имеет некоторые особенности. Во-первых, мышцы спины плоские; во-вторых, отток лимфы происходит в лимфатические узлы, расположенные в противоположных областях: в надключичной и подключичной с одной стороны и в паховой с другой; в - третьих, в некоторых местах (например, в области углов лопаток), сеть лимфатических сосудов сильно переплетается и поэтому, они имеют разные направления. Новые данные свидетельствуют, что в покровах спины существует два противоположных тока лимфатической жидкости (сверху

вниз и снизу вверх) в различных плоскостях, расположенных одна над другой. В связи с этим рекомендуется массировать спину по двум направлениям: сверху вниз и снизу вверх.

Поглаживание вдоль позвоночника, позвоночник не массируют. Выполняют ладонной и тыльной поверхностью кисти по направлению от ягодиц к шее и наоборот. Растирание спины. Выполняют подушечками двух-четырех пальцев или ребром ладони. Кожу сдвигают по направлению естественных складок ребенка. Легкое надавливание указательным и средним пальцами вдоль позвоночника по паравертебральным (околопозвоночным) линиям. Проводится по направлению от головы к ягодицам [3,7].

#### *Суставная гимнастика.*

Суставный аппарат ребенка обладает большой эластичностью и подвижностью. Очень важно развивать данные ребенку возможности и предупреждать возникновение травм связок в более позднем возрасте. Выполняя с ребенком упражнения суставной гимнастики, мы «приучаем» его суставы и связки к неправильным положениям, что является профилактикой растяжений и вывихов в будущем. Суставная гимнастика рекомендуется детям старше 1,5 месяцев. Движения выполнять мягко и плавно, чтобы избежать травматизма у ребёнка. Обязательна консультация специалиста, который научит вас правильно заниматься с малышом, не вызывая у него болезненных ощущений [7,30].

#### *Упражнения для голеностопного сустава*

1. Исходное положение (И.п.) – лежа на спине.левой рукой фиксируем голень ребенка, ладонью правой руки производим пассивные движения в голеностопном суставе – тыльное и подошвенное сгибание, приведение и отведение стопы. Амплитуда максимально возможная, темп медленный. Исключаем резкие движения в суставе. Повторяем 2-3 раза в каждую сторону у начинающих, доводим до 5-6 раз.

2. И.п. – лежа на спине.левой рукой фиксируем голень ребенка, правой производим круговые движения стопы по часовой стрелке и против.

### *Упражнения для коленного сустава*

1. И.п. – лежа на спине. Сгибаем и разгибаем ногу ребенка в коленном суставе. Количество повторений – от 3-х до 5-ти раз каждой ногой.

2. И.п. – лежа на спине. Производим круговые движения голени вокруг коленного сустава влево и вправо. Повторяем от 3-х до 5-ти раз.

### *Упражнения для тазобедренного сустава*

1. И.п. – лежа на спине. Обеими руками удерживаем голени малыша и имитируем с ним езду на велосипеде. При этом у вашего грудничка работают и тазобедренные, и коленные суставы. Повторяем до 5 раз каждой ногой.

2. И.п. – лежа на спине, ноги ребенка согнуты в коленных и тазобедренных суставах. Фиксируя колени ребенка, производим отведение в тазобедренных суставах, стремимся коснуться наружной поверхностью ноги стола. Движения плавные, амплитуда максимально возможная. При неполном отведении проводим «качательные» движения ногами с целью увеличения объема движений в суставе.

3. И.п. - лежа на спине. Круговые движения в тазобедренном суставе. Количество повторений 5-8 раз.

4. И.п. – лежа на животе. Поочередно поднимаем прямые правую и левую ногу (разгибание тазобедренного сустава). Повторяем от 3-х до 5-ти раз каждой ногой [3,7].

### *Упражнения для лучезапястного сустава*

1. И.п. – лежа на спине. Фиксируем предплечье, поочередно сгибаем и разгибаем кисть ребенка, амплитуда максимально возможная. Выполняем в медленном темпе. Количество повторений от 3-х до 5-ти раз каждой рукой.

2. И.п. – то же. Производим движения кисти во фронтальной плоскости (приведение и отведение) при фиксированном предплечья.

3. И.п. – то же. Пассивно проводим круговые движения кисти вокруг лучезапястного сустава в обе стороны, при этом исключаем резкие движения в суставе [6,8,18].

### *Упражнения для локтевого сустава*

1. И.п. – лежа на спине. Сгибаем и разгибаем руку ребенка в локтевом суставе. Повторяем 3-5 раз.

2. И.п. – то же. Круговые движения предплечья вокруг локтевого сустава в левую и правую стороны поочередно.

Причины отказа от ныряний:

- непонимание происходящего;
- неприятие воды на лице (из-за страха);
- усталость или голод;
- физический дискомфорт (зубная боль, колики);
- не желание заниматься, желание играть;
- усвоение нового навыка (научился переворачиваться на суше).

*Почему ребенок хлебает воду во время нырка?!*

1 Ребенок не готов к нырку. Боится нырять, понять почему это происходит? Вернуться на начальный этап

2 Не готов к длительности нырка, укоротить погружение.

3 Нырок слишком резкий. Снизить скорость входа в воду. Гидроудар в нос.

4 Нырок слишком глубокий.

5 У ребенка лезут зубы. При погружении обостряется локальная боль во рту, и ребенок может начать его открывать. Выход – уменьшить количество нырков на период прорезывания зубов.

6 Ребенок балуется, специально открывает рот, пузыри под водой.

### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Андрианов П. И. серия «Детский спорт от А до Я, плавание. М.: Астрель, 2010. – 132 с.

2. Баранов В. А. Плавание, техника обучения детей с раннего возраста [Текст] / В. А. Баранов. – М., 2000. – 69 с.

3. Янушанец Н.С. Плавать раньше чем ходить. Спб.: Питер, 2003. - 192 с.

4. Батуев А. С., Гребовский В.Д. Физиология плода и детей. М.: Медицина, 1998. – 558 с.
5. Белопольский Ю. А. Большая энциклопедия матери и ребёнка. М.: Изд. Эксмо, 2011. - 350 с.
6. Бурцев, Н. Правильное закаливание детей от рождения до школы. М.: Феникс, 2013. - 128 с.
7. Вайнер Д.С. Массаж, гимнастика, йога для детей раннего возраста. От рождения до полутора лет. М.: Корона - Век, 2014. - 336с.
8. Васильев В. С. Обучение детей плаванию. М.: Физкультура и спорт, 1989. – 97 с.
9. Гладырина Л. Д. Физическая культура дошкольникам. Младший школьный возраст. М.: ВЛАДОС, 2010. – 64 с.
10. Голубева Л. Г. Гимнастика и массаж для самых маленьких. М.: Мозаика-Синтез, 2006-2010. – 265с.
11. Дубровский В. И. Все виды массажа. М.: Молодая гвардия, 1993. – 428 с.
12. Котешева И.И. «МАМА и МАЛЫШ» // статья «Учите ребёнка плавать раньше, чем ходить», 2016. № 7.С.12-18.
13. Калюжный В. В. Справочник по оказанию доврачебной неотложной медицинской помощи. М.: Феникс, 2011. - 448 с.
14. Кардамонова Н. Н. Плавание, лечение. Развитие, спорт. Ростов-н/Д: Феникс, 2005. – 330 с.
15. Гутерман В.А «Секреты Нептуна». М.: Физкультура и спорт, 1970. – 97 с.
16. Кулакова В. И. Новорожденные высокого риска. Новые диагностические и лечебные технологии. М.: ГЭОТАР, 2006. – 546 с.

17. Макаренко Л. П. Учим плавать малышей. М.: Физкультура и спорт, 1989. – 45 с.
18. Милюкова И. В. Лечебная и профилактическая гимнастика. Практические приёмы грудничкового плавания. – М.: Корона, 2004. – 67 с.
19. Морозов С. Н. Оздоровительное, лечебное и адаптивное плавание. М.: Академия, 2005, – 432 с.
20. Мрыхин Р. П. Я учу плавать. Ростов-н/Д.: Феникс, 2001. – 96 с.
21. Осокина Г. И. Как научить детей плавать. – М. , 1985. – 65 с.
22. Правсудов В. П. Учебник инструктора по лечебной физкультуре. М.: Физическая культура и спорт, 1980. – 202 с.
23. Рапопорт А. А.Энциклопедия методов раннего развития. М.: Физкультура и спорт, 2009. – 384 с.
24. Савченков Ю. И. Возрастная физиология (физиологические особенности детей и подростков). М.: Владос, 2014, - 143 с.
25. Спок Б. Ребенок и уход за ним. – М.: Знание, 1990. – 364 с.
26. Красикова И.С. Детский массаж и гимнастика для детей от рождения до трех лет. СПб.: КОРОНА принт, 2000. – 320 с.
27. Теплюк С. Н.. Ребенок от рождения до года. - М.: Мозаика-Синтез. 2008- 2010.- 167с.
28. Углева Т. Н., Тотмянина Я.Н.Лечебная гимнастика и плавание детей первого года жизни. Пермь.: Корона, 2000. – 131с.
29. Федулова А. А. Раннее плавание для малышей: новорожденные и груднички. М.: изд.: ИНТЕЛЛЕКТиК, 2011, - 76с.
30. Фирсов З. П. Плавать раньше, чем ходить. М.: Физкультура и спорт, 1978. – 72 с.
31. Фонарев М. И. Справочник по детской лечебной физкультуре. М.: Феникс, 1993. – 435 с.

32. Француза Б. Ф. «Плавание для малышей». Перевод с англ., Е.Е. Шляховой – М.: Этерна, 2009. – 196 с.
33. Чизбру М. Беби-йога для ваших малышей. Пер. с англ. Ю.И. Герасимчук. – Минск.: «Поппури», 2009. – 192 с.
34. Шицковой В. В. «Плавание грудных детей» методические рекомендации. М.: изд. «Первое сентября», 1999. - 2016.
35. Азаренко Т.В. «Как рыбка в воде». М.: Ресурс, 2018.- 144с.
36. Корчак Я. «Любовь к ребенку». СПб.: «Питер», 2014. – 262с.
37. Авдеева Т.Г. – Руководство участкового педиатра. СПб.: Корона, 2008. – 326 с.
38. Шабалов Н.П. Детские болезни. Том 1. М.: 2017. – 256 с.
39. Федулова Анна. Раннее плавание: руководство для родителей по обучению малыша: от 2 недель до 18 месяцев. Ростов н /Д.: Феникс, 2015.- 79с.
40. Игнатьева Е.В. Основные диагнозы и синдромы у детей первого года жизни: учебно-методические рекомендации / Е.В. Игнатьева. 1-е издание. – Юрга: «Медиасфера», - 2017.- 44 с.
- 41.. Капотов П. П. Обучение плаванию. - М.: Воениздат, 2018. - 498 с.
42. Кардамонова Н. Н. Плавание: Лечение и спорт. М.: Феникс, 2001. - 320 с.
43. Первушина Е. Здоровый малыш. От рождения до года. М.: Литресс, 2015. - 63с.

