

Муниципальное автономное учреждение дополнительного
образования
«Детско-юношеская спортивная школа №6» города Тамбова

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

**Методика применения дифференцированного подхода на этапе
начальной подготовки пловцов**

Составитель:
Баранов В.А., к.п.н., тренер-преподаватель МАУДО ДЮСШ №6

г. Тамбов, 2018

Содержание

	Стр.
Пояснительная записка	3
1. Методика применения дифференцированного подхода на этапе начальной подготовки пловцов	6
1.1. Определение уровня подготовленности спортсменов	6
1.2. Организационно-методические основы дифференцированного применения средств подготовки юных пловцов	7
1.3. Дифференцированное применение средств подготовки юных пловцов	10
1.4. Дифференцированное развитие физических качеств юных пловцов	18
1.5. Техническая подготовка пловцов с использованием дифференцированного подхода	29
1.6. Интегральная подготовка пловцов с различным уровнем спортивных способностей	37
1.7. Практические рекомендации	41
2. Заключение	42
3. Список рекомендуемой литературы	43
4. Приложения	44

Пояснительная записка

Актуальность методики. Одной из основных задач модернизации системы физического воспитания и спортивной тренировки школьников является внедрение в учебно-тренировочный процесс педагогических технологий с учётом индивидуальных особенностей занимающихся.

В теории и методике физического воспитания проблема организации дифференцированного подхода признана актуальной. Многие аспекты этого вопроса научно разработаны, благодаря чему стали очевидными признаки, лежащие в его основе: состояние здоровья и уровень физического развития, уровень физической подготовленности, степень биологической зрелости, свойства нервной системы и темперамента. Но очень часто в спортивной практике дифференцированный подход основывается только на интуиции, педагогическом опыте тренера и ограничивается единовременным эпизодическим воздействием на учеников, не представляя собой целостной системы работы с различными группами учащихся.

На современном этапе происходит отказ от унитарных подходов к физическому воспитанию, и на основании этого педагогические коллективы имеют право выбора собственных путей решения проблем. Необходимость разработки дифференцированного подхода в учебно-тренировочном процессе обусловлена различным уровнем физической подготовленности юных спортсменов.

Установлено, что нагрузки, не соответствующие адаптационным возможностям организма детей, уже в младшем школьном возрасте приводят к ухудшению здоровья детей (И.И.Барынина, С.М. Вайцеховский, Н.Д. Граевская, Р.Е. Мотылянская). Следствие этого – различной степени перенапряжения организма, чаще всего – сердечно-сосудистой системы (юношеская гипертония, нарушение проводимости миокарда и др.). Поэтому в учебно-тренировочном процессе важно учитывать анатомо-физиологические особенности растущего организма ребёнка, возрастные особенности развития двигательных качеств.

Планирование тренировочной нагрузки в расчёте на «среднего» ученика приводит к ситуации, когда у более слабых в физическом отношении учащихся складывается хроническое отставание в освоении программного учебно-тренировочного материала, а у более сильных физический потенциал оказывается не реализованным. В результате для одних обучающихся задания оказываются явно легкими, а для других очень трудными. В итоге дети с недостаточным уровнем моторной зрелости не стремятся к улучшению результатов, а дети с опережающим развитием утрачивают интерес к занятиям. Всё это обуславливает потерю перспективных подростков на этапах многолетней подготовки. Отсюда следует, что обучение и тренировка всех детей по унифицированным программам не могут обеспечивать полноценного физического развития и физической подготовленности будущих спортсменов.

На этапе начальной подготовки спортсменов не удаётся в полной мере использовать индивидуальный подход по причинам организационно-

методического характера (большой количественный состав учебных групп, разнородный контингент, жёсткая регламентация и унификация методов и форм учебно-тренировочного процесса, недостаточная проработка технологии индивидуализации и т.д.). Вследствие этого исследователи предлагают применять дифференцированный подход к построению тренировочного процесса с учётом характерных для различных групп юных спортсменов особенностей, важных для применения тренировочных нагрузок, обучения технико-тактическим действиям, участия в соревнованиях (Е.Е.Абрамов, П.В.Квашук и др.).

Дифференцированный подход с успехом применяется в физическом воспитании школьников на уроках физической культуры (М.Г.Ишмухаметов, В.А.Богданова, Е.А.Короткова, Е.И.Лебедева, О.В.Лимаренко). Применение дифференцированного подхода на этапе начальной подготовки спортсменов требует более подробного рассмотрения и обобщения, так как физические нагрузки в ДЮСШ значительно превышают нагрузки на уроках в школе и требуют более детальной разработки и систематизации. Таким образом, является очевидной необходимость разработки целенаправленных программ дифференцированной подготовки юных спортсменов. Работу в этом направлении следует начинать в младшем школьном возрасте: в этот период происходит становление двигательных способностей, закладываются основы функциональных резервов организма.

В спортивной практике дифференцированный подход предусматривает в подготовке спортсменов учёт наиболее важных факторов, характерных для какой-либо группы занимающихся. Разрабатываемые в этом случае тренировочные программы предназначены для нескольких спортсменов, которые образуют группу, относительно однородную по одному или нескольким признакам (полу, возрасту, квалификации, уровню подготовленности и др.).

Анализ научных исследований и опыта работы специалистов в области физического воспитания показывает, что при осуществлении дифференцированного подхода с успехом применяются различные методы комплектования групп учащихся. В разработанном методическом пособии в основе комплектования дифференцированных групп учитываются показатели физической, технической и интегральной подготовленности, как главные признаки, поддающиеся объективному учёту и педагогическому управлению со стороны тренера-преподавателя.

Теоретической основой методических рекомендаций является диссертационное исследование В.А.Баранова «Методика учебно-тренировочного процесса пловцов на этапе начальной подготовки на основе дифференцированного подхода», реализованного на базе МАУДО ДЮСШ № 6 города Тамбова в 2010-2012 годах. Это исследование дало практический опыт применения дифференцированного подхода на этапе начальной подготовки пловцов.

Сфера применения методической разработки – тренировочный процесс на отделении плавания в группах начальной подготовки 2-го и 3-го годов обучения.

Новизна методики:

– определены критерии комплектования типологических групп пловцов: физическая, техническая и интегральная подготовленность, определяемая по результатам контрольного тестирования;

– разработана методика учебно-тренировочного процесса, позволяющая дифференцированно применять средства и методы тренировки в типологических группах пловцов, с учётом высокого, среднего и низкого уровня подготовленности занимающихся;

– определены педагогические условия, необходимые для организации учебно-тренировочного процесса юных пловцов на основе дифференцированного подхода: 1) тестирование физической, технической и интегральной подготовленности с целью контроля за динамикой результатов занимающихся проводится два раза в год; 2) формирование трёх групп пловцов в зависимости от направленности тренировочного занятия и результатов контрольного тестирования; 3) применение комплексов упражнений по физической, технической и интегральной подготовке с учётом высокого, среднего и низкого уровня подготовленности занимающихся;

- экспериментально доказано, что применение разработанной методики на этапе начальной подготовки позволяет повысить физическую, техническую и интегральную подготовленность юных пловцов, способствует сохранению контингента занимающихся.

Практическая значимость методических рекомендаций заключается в разработке комплексов упражнений по физической, технической и интегральной подготовке юных пловцов и методических рекомендаций по использованию их в учебно-тренировочном процессе. Разработанная методика внедрена в практику спортивной деятельности тренеров по плаванию ДЮСШ № 6 г. Тамбова. Пловцы, прошедшие обучение в группах начальной подготовки с применением дифференцированного подхода, успешно выступали в соревнованиях областного и Всероссийского уровня.

1. Методика применения дифференцированного подхода на этапе начальной подготовки пловцов

1.1. Определение уровня подготовленности спортсменов

Для эффективного применения дифференцированного подхода на этапе начальной подготовки пловцов необходимо определить уровень подготовленности спортсменов с целью дальнейшего распределения по типологическим группам.

При изучении уровня физической подготовленности необходимо провести контрольное тестирование, характеризующие уровень развития физических качеств: скоростных, скоростно-силовых, координационных, силовых способностей, гибкости и общей выносливости.

Для определения уровня физической подготовленности юных пловцов используются следующие упражнения:

- бег 30 м. из положения высокого старта (оценка быстроты);
- челночный бег 3 x 10 м. (оценка координации движений);
- прыжок в длину с места, см. (оценка скоростно-силовых качеств);
- подтягивание на перекладине, количество раз (оценка силы);
- наклон вперёд из положения стоя, см. (оценка гибкости);
- шестиминутный бег, количество метров (оценка выносливости).

Уровень интегральной подготовленности спортсменов оценивается по времени преодоления дистанции 100 метров вольным стилем.

Уровень технической подготовленности спортсменов определяется по степени владения техникой спортивных способов плавания, которая выявляется с помощью экспертной оценки отдельных элементов техники по методике Р.Б. Хальянда (приложение 1,2). При этом оценивается: положение тела и головы относительно поверхности воды; колебания и вращения туловища вокруг продольной оси и в разных плоскостях (фронтальной, сагиттальной, горизонтальной); характер и траектория гребка; положение кисти во время гребка, а также оценка подготовительных движений рук и рабочих движений ног.

Учащиеся распределяются на группы разной подготовленности (первая группа – высокий уровень подготовленности, вторая – средний, третья – низкий уровень подготовленности) и каждая группа работает по своему тренировочному плану. Дифференцированное применение тренировочной нагрузки вводится с учётом уровня подготовленности занимающихся по подгруппам, которые формируются по результатам контрольного тестирования

1.2. Организационно-методические основы дифференцированного применения средств подготовки юных пловцов

Стандартный подход к занятиям физической культурой, необоснованное применение нагрузок, превышающих уровень физиологических возможностей организма, может нанести ущерб здоровью детей. При этом снижается эффективность учебно-тренировочного процесса. Установлено, что нагрузки, не соответствующие адаптационным возможностям организма юного спортсмена на тренировочных занятиях, уже в младшем школьном возрасте приводят к ухудшению здоровья детей. Следствие этого – различной степени перенапряжения организма, чаще всего – сердечно-сосудистой системы (юношеская гипертония, нарушение проводимости миокарда и др.).

Очевидно, что выполняемая спортсменом тренировочная нагрузка должна соответствовать его функциональным возможностям. Только в этом случае можно ожидать положительной ответной реакции организма спортсмена в виде запланированных приростов физической подготовленности и функциональных возможностей.

При дозировании физической нагрузки следует особенно внимательно подходить к детям с низким уровнем физической подготовленности, которые в большей степени подвержены различным заболеваниям, быстрее утомляются, обладают более низкими функциональными возможностями сердечно-сосудистой системы. Педагогические наблюдения показали, что дети с низким уровнем физической подготовленности осваивают разделы учебной программы менее эффективно в сравнении с более подготовленными сверстниками. Особую сложность для них представляют силовые и скоростно-силовые упражнения. В то же время они не испытывают трудностей в освоении общеразвивающих упражнений для мелких групп мышц, не требующих сложной координации движений.

В диссертационном исследовании В.А. Баранова «Методика учебно-тренировочного процесса пловцов на этапе начальной подготовки на основе дифференцированного подхода» разработаны организационно-методические основы дифференцированного применения средств подготовки юных пловцов (рис 1).

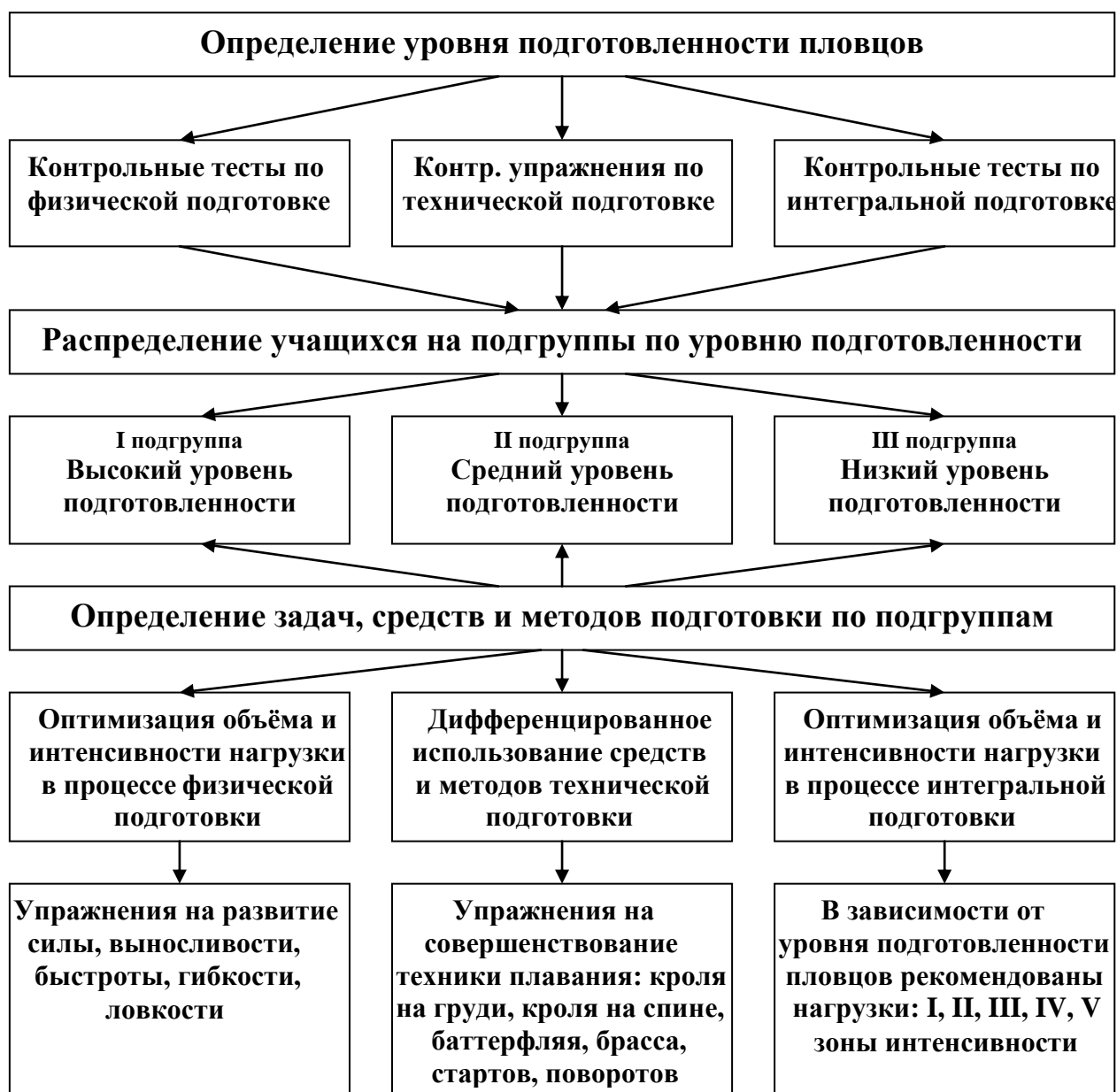


Рис. 1. Организационно-методические основы дифференцированного применения средств подготовки в учебно-тренировочном процессе юных пловцов

Разработанная методика предполагает использовать дифференцированный подход в учебно-тренировочном процессе по трём направлениям:

1. Оптимизация объёма и интенсивности нагрузки в процессе физической подготовки.
2. Дифференцированное использование средств и методов технической подготовки.
3. Оптимизация объёма и интенсивности нагрузки в процессе интегральной подготовки.

В зависимости от задач, уровня подготовленности учащихся используются разные формы организации и средства учебно-тренировочного процесса юных пловцов: фронтальный, групповой, индивидуальный методы.

Фронтальный метод используется, в основном, в подготовительной и заключительной части занятий – при проведении разминки, при ознакомлении учащихся с новым материалом, а также при закреплении уже освоенных плавательных движений. На суше должно быть достаточно изучено всё, что осваивается в воде. Особое внимание следует уделять отработке имитационных упражнений руками и ногами, а также на согласование движений с дыханием.

В основной же части занятия по плаванию используется групповой метод организации учащихся. Продолжительность учебно-тренировочного занятия по плаванию составляет 1 час 30 мин. Первая часть занятия (20-30 мин) проводится в спортивном зале, где ученики выполняют упражнения на развитие физических качеств, причём дозировка зависит от степени развития тренируемого физического качества. Далее занятие проводится в бассейне, где в зависимости от направленности тренировки проводится совершенствование техники спортивных способов плавания, стартов, поворотов, выполняются различные по объёму и интенсивности тренировочные задания.

Групповой метод организации учебно-тренировочного процесса позволяет реализовывать дифференцированный подход на занятиях плаванием. В зависимости от уровня физической, технической и интегральной подготовленности проводится распределение детей на 3 подгруппы с высоким, средним и низким уровнем физической подготовленности. Такое распределение позволяет использовать различные по объёму и интенсивности тренировочные задания на суше и в воде для групп спортсменов с различным уровнем подготовленности. Все 3 подгруппы, как правило, занимаются одним видом упражнений, но по содержанию и нагрузке задания для каждой группы дифференцируются. Здесь занимающиеся могут выполнять упражнения в индивидуальном темпе и ритме.

На занятиях необходимо сочетать фронтальные и групповые методы с общими и индивидуальными заданиями для учащихся, которые отстают в освоении учебно-тренировочного материала или допускают большое количество ошибок в технике плавания.

1.3. Дифференцированное применение средств подготовки юных пловцов

К основным средствам обучения плаванию относятся следующие группы физических упражнений:

- 1) общеразвивающие, специальные и имитационные упражнения на суше;
- 2) учебные прыжки в воду;
- 3) игры и развлечения на воде;
- 4) упражнения для изучения техники спортивных способов плавания и совершенствования в ней.

Данные группы упражнений отличаются по условиям выполнения, направленности воздействия и поэтому применяются для решения разных задач в 3-х разных по уровню подготовленности подгруппах. Соотношение упражнений для каждой подгруппы на отдельно взятом занятии зависит от возраста, квалификации, уровня плавательной и физической подготовленности занимающихся и условий проведения занятий. Следует отметить также, что перечисленные выше средства обучения указаны для спортсменов из групп начальной подготовки 2-го и 3-го годов обучения, прошедших курс обучения плаванию в течение одного года.

Общеразвивающие и специальные физические упражнения применяются в целях:

- повышения уровня общего физического развития занимающихся;
- совершенствования основных физических качеств, определяющих успешность обучения и тренировки в плавании (координация движений, сила, быстрота, выносливость, подвижность в суставах);
- организации внимания занимающихся и предварительной подготовки к изучению основного учебного материала в воде.

Для повышения уровня общего физического развития занимающихся, способствующего быстрому и качественному освоению навыка плавания, используются самые разнообразные физические упражнения и занятия другими видами спорта: строевые и общеразвивающие гимнастические упражнения; спортивные и подвижные игры, легкоатлетические упражнения, ходьба на лыжах; бег на коньках; гребля; езда на велосипеде.

Выполнение общеразвивающих упражнений на занятиях плаванием направлено главным образом на укрепление опорно-двигательного аппарата, формирование мышечного корсета и воспитание правильной осанки. В группах начальной подготовки 2-го года обучения, в слабой и средней подгруппах необходимо уделять больше внимания общеразвивающим упражнениям, так как многие дети не могут проплыть определённые отрезки и дистанции в воде и таким образом совершенствовать выносливость. Для них целесообразно использовать другие виды физических упражнений (ходьбу, бег, спортивные и подвижные игры), а также широко применять повторный и интервальный методы выполнения гимнастических упражнений (серии).

Специальные физические упражнения направлены на развитие

специальных качеств пловца. Сюда относятся разнообразные упражнения с резиновыми амортизаторами на развитие силы мышечных групп, принимающих участие в гребковых движениях; упражнения для развития подвижности в плечевых, голеностопных, коленных суставах и позвоночного столба; упражнения для чередования напряжения и расслабления мышц, принимающих участие в гребковых движениях руками и ногами.

Имитационные упражнения на суше позволяют ознакомиться с формой и характером упражнения перед выполнением его в воде, что повышает успешность освоения сущности движения.

При изучении и совершенствовании спортивной техники выполняется имитация отдельных элементов и их связок, выделение граничных поз пловца с остановками и статическими напряжениями в этих позах для лучшего освоения координационной структуры движения. Спортсмены из групп начальной подготовки 2-го года обучения, как правило, хорошо освоили технику стилей плавания кролем на груди и на спине, поэтому основной объём имитационных упражнений приходится на стили плавания брасс и дельфин (особенно в слабой и средней подгруппах).

Применение учебных прыжков в воду в учебно-тренировочных занятиях по плаванию в группах начальной подготовки 2-го и 3-го годов обучения повышает эмоциональность занятий, воспитывает смелость и уверенность, подготавливает к изучению стартового прыжка.

Прыжки в воду выполняются в начале основной или заключительной части занятия плавания. Если занимающиеся освоили несколько прыжков, то вход в воду в начале урока можно начинать прыжком в воду по команде тренера.

В группах начальной подготовки 2-го года обучения изучение стартовых прыжков проводится только в большой ванне бассейна, в глубокой её части. Сначала все простейшие прыжки разучиваются с низкого бортика, затем с бортика высотой 30 см. и далее – со стартовой тумбочки. Прыжки выполняются только по команде тренера, поочередно. Команда для следующего прыжка подаётся, когда предыдущий прыгун отплывёт на безопасное расстояние или выйдет из воды.

Основные упражнения для изучения прыжков в воду:

1. Стоя на бортике и зацепившись за его край пальцами ног, принять положение упора присев, вытянуть руки вверх (голова между руками), наклониться вниз и, потеряв равновесие, упасть в воду;

2. Стоя на бортике бассейна и зацепившись за его край пальцами ног, поднять руки вверх (голова между руками), наклониться вперёд-вниз и, потеряв равновесие, упасть в воду;

3. То же, что и предыдущее упражнение, но согнуть ноги в коленях и оттолкнуться от бортика;

4. Стартовый прыжок и скольжение без движений до полной остановки с регистрацией пройденного расстояния (по голове).

В группах начальной подготовки 3-го года обучения проводится совершенствование техники выполнения стартов, изучаются различные

варианты его выполнения.

Основные технические упражнения для этой возрастной группы:

1. Стартовый прыжок с вылетом по крутой траектории вверх, крутым входом в воду (как бы в одну точку), мощными гребковыми движениями под водой с помощью ног дельфином и переходом к плавательным движениям кролем на груди или дельфином;

2. Предыдущее упражнение, но с гребком руками и ногами брассом и переходом к плавательным движениям брассом;

3. Стартовый прыжок в гимнастический обруч, через шест, установленный в диапазоне оптимального угла вылета;

4. Стартовый прыжок с акцентом на: а) быстрое выполнение подготовительных движений; б) быстрое выполнение отталкивания; в) дальность прыжка.

Применение игр и развлечений в учебно-тренировочных занятиях способствует:

1. Повышению эмоциональности и уменьшению монотонности занятий;

2. Воспитанию морально-волевых качеств, самостоятельности, активности, инициативы;

3. Укреплению коллектива, воспитанию чувства товарищества;

4. Умению применять полученные навыки в изменяющихся условиях.

Игры и развлечения на воде проводятся в конце основной и заключительной частях урока. Продолжительность игры зависит от её содержания, задач, стоящих перед занятием, возраста и подготовленности участников, их эмоционального состояния и степени утомления.

На этапе начальной подготовки после первого года обучения плаванию спортсмены владеют основами техники спортивных способов плавания. Поэтому основной задачей технической подготовки спортсменов 2-го и 3-го годов обучения является совершенствование техники плавания. С учётом различного уровня координационных способностей детей приводятся различные технические упражнения для каждой из 3-х подгрупп. Дозировка указанных упражнений также может существенно отличаться для каждой подгруппы.

Для совершенствования техники спортивных способов плавания в слабой и средней подгруппах в группах начальной подготовки второго года обучения применяется следующий комплекс упражнений.

Для стиля плавания кролем на груди:

1. Плавание с помощью движений кролем на груди, на боку с различным положением рук (обе впереди; одна впереди, другая у бедра; обе у бёдер), а также с доской в руках.

2. Нырание в длину на 10-12 метров с помощью движений ногами кролем, руки вперёд.

3. Плавание кролем с помощью движений ногами и гребков одной рукой, другая вверху или у бедра (вдох в сторону руки, выполняющей гребки либо в сторону прижатой руки).

4. Плавание с помощью движений руками кролем и поплавком между бёдрами.

5. То же, но с заданием коснуться кистью подмышки во время проноса руки. Локоть при этом должен находиться в подчёркнуто высоком положении.

6. То же, но с заданием коснуться пальцами бедра в конце гребка.

7. То же, что и упражнение 4, но с лопаточками.

8. Плавание кролем с «подменой». Ноги совершают непрерывные движения. Выполняется 3 гребка левой рукой (другая вытянута вперёд), в момент окончания 3-го гребка левой рукой правая подхватывает движение и в свою очередь выполняет 3 гребка (левая завершает движение над водой и вытягивается вперёд). Вдох производится в сторону гребковой руки.

9. То же, но во время выполнения гребков одной рукой другая находится у бедра.

10. Плавание кролем на «сцепление». Ноги совершают непрерывные движения. Одна рука вытянута вперёд, другая – у бедра. Сделать вдох в сторону прижатой руки, затем выполнить длинный гребок одной рукой с одновременным проносом над водой другой. После небольшой паузы в движениях рук выполняется вдох, но теперь в другую сторону, и снова меняется положение рук.

11. То же, но в момент паузы в движениях рук сделать дополнительно 6 ударов ногами.

12. Плавание кролем с «обгоном». Ноги совершают непрерывные движения. Из положения руки вперёд (кисти соприкасаются) выполнить длинный гребок и движение над водой одной рукой, после соприкосновения кистей – то же другой рукой и т.д.

13. То же, но в момент касания кистей вверху задержать руки и сделать дополнительно 6 ударов ногами.

14. Плавание кролем с задержкой дыхания, с различным количеством гребков, приходящихся на один вдох, с дыханием в обе стороны.

15. Плавание кролем с полной координации движений в лопатках.

16. Плавание кролем на груди в ластах.

Для стиля плавания кролем на спине:

1. Плавание с помощью движений кролем на груди, на боку и на спине с различным положением рук (обе впереди; одна впереди, другая у бедра; обе у бёдер), а также с доской в руках.

2. Нырание в длину (6-8 метров) с помощью движений ногами кролем на спине, руки вперёд, кисти вместе, голова затылком на руках.

3. Плавание кролем на спине с помощью движений руками и поплавком между бёдрами.

4. То же с лопаточками.

5. Плавание кролем на спине с помощью движений ногами и одной рукой, другая вытянута вперёд или прижата к бедру.

6. Плавание кролем на спине с «подменой». Ноги совершают непрерывные движения. Выполняется 3 гребка левой рукой (другая вытянута вперёд), в момент окончания 3-го гребка левой рукой правая подхватывает

движение и в свою очередь выполняет 3 гребка (левая завершает движение над водой и вытягивается вперёд).

7. То же, но во время выполнения гребков одной рукой другая находится у бедра.

8. Плавание кролем на спине на «сцепление». Ноги совершают непрерывные движения. Одна рука вытянута вперёд, другая – у бедра. Выполнить длинный гребок одной рукой с одновременным проносом над водой другой. После небольшой паузы снова меняется положение рук.

9. То же, но в момент паузы в движениях рук сделать дополнительно 6 ударов ногами.

10. Плавание кролем на спине с «обгоном». Ноги совершают непрерывные движения. Из положения руки вперёд (кисти соприкасаются) выполнить длинный гребок и движение над водой одной рукой, после соприкосновения кистей – то же другой рукой и т.д.

11. То же, но в момент касания кистей вверху задержать руки и сделать дополнительно 6 ударов ногами.

12. Плавание на спине с помощью движений ногами дельфином и гребков одновременно двумя руками.

13. Плавание кролем на спине с полной координации движений в лопатках.

14. Плавание кролем на спине с чередованием попеременных и одновременных движений.

Для стиля плавания брасс:

1. Плавание (руки у бёдер или вытянуты вперёд) с помощью движений ногами брассом на груди или на спине, с доской или без неё.

2. То же, но на наименьшее количество отталкиваний ногами, сохраняя заданную скорость на отрезке.

3. Ныряние в длину на 10-12 метров с помощью движений ногами брассом, руки вытянуты вперёд.

4. Плавание с помощью непрерывных и нешироких движений ногами брассом, лёжа на груди, руки у бёдер, подбородок на поверхности воды.

5. Плавание с помощью движений ногами брассом на груди и на спине, колени сомкнуты (поплавок зажат между коленями).

6. Плавание с помощью непрерывных движений руками брассом и ногами дельфином.

7. Плавание с помощью непрерывных движений руками брассом с поплавком между бёдрами.

8. Предыдущее упражнение, но без поплавка, ноги у поверхности воды и расслаблены.

9. Передвижение брассом с полной координацией движений, чередуя два-три цикла ныряния (с обычным гребком руками) с двумя-тремя циклами движений по поверхности.

10. Предыдущее упражнение, но ныряние выполняется с длинным гребком руками до бёдер.

11. Нырание брассом на 10-12 метров с полной координацией движений и длинным гребком руками до бёдер. Используется для совершенствования обтекаемого положения тела и длинного гребка руками, применяемого при выходе на поверхность после старта и поворота.

12. Плавание брассом на наименьшее количество гребков, сохраняя заданную скорость на отрезке.

Для стиля плавания дельфин:

1. Плавание на груди с помощью движений ногами дельфином на груди и на спине с различным положением рук: обе вверху; одна вверху, другая у бедра; обе у бедра.

2. Плавание с помощью движений ногами дельфином в положении на боку, нижняя рука впереди, верхняя – у бедра.

3. То же, но обе руки у бёдер. Применяется в плавании на коротких отрезках.

4. Плавание с помощью движений ногами дельфином с доской в руках.

5. Нырание в длину на 10-12 метров с помощью движений ногами дельфином.

6. Плавание с помощью движений руками дельфином и поплавком между бёдрами; дыхание через цикл.

7. То же, но без поплавка, ноги расслаблены и вытянуты у поверхности.

8. Плавание с помощью движений руками дельфином и ногами кролем.

9. Плавание с помощью движений ногами дельфином и укороченных гребков руками брассом.

10. Плавание дельфином с различными вариантами дыхания, вдох через один, два или три цикла движений рук.

11. Плавание дельфином с помощью движений ногами и одной руки, другая вытянута вперёд, в ритме двухударного слитного дельфина, для вдоха голова поворачивается в сторону гребущей руки.

12. Предыдущее упражнение, но другая рука у бедра, вдох в сторону прижатой руки.

13. Плавание дельфином на наименьшее количество гребков руками, сохраняя заданную скорость на отрезке.

14. Плавание дельфином в ластах.

Для совершенствования техники спортивных способов плавания в сильной подгруппе 2-го года обучения и во всех подгруппах 3-го года обучения плаванию нами разработан следующий комплекс упражнений.

Для стиля плавания кролем на груди:

1. Плавание кролем с заданным темпом и скоростью (постоянные значения параметров и их варьирование), акцентированием внимания на отдельных элементах техники движений.

2. Плавание кролем на наименьшее количество гребков руками, сохраняя заданную скорость на отрезке.

3. Плавание кролем с различной координацией движений – шести-, четырёх- и двухударной.

4. Плавание кролем на груди в усложнённых условиях: кисть сжата в кулак, кисть касается плеча («плавание на локтях»), вывод рук в исходное положение по поверхности воды, с дополнительными грузами.

5. Плавание кролем на груди в облегчённых условиях: на растянутом амортизаторе, в ластах.

6. Плавание кролем с высоко поднятой головой (подбородок на поверхности воды).

7. То же, но с движениями ног дельфином.

8. Плавание на груди с помощью движений ногами дельфином и одной рукой кролем, вторая вытянута вперёд, вдох в сторону руки, совершающей гребок.

9. То же, прижав одну руку к бедру. Вдох в сторону прижатой руки.

10. Плавание на груди с помощью движений руками кролем, ногами дельфином.

Упражнения № 4, 7-10 применяются только для сильной подгруппы 3-го года обучения.

Для стиля плавания кролем на спине:

1. Плавание на спине с помощью движений ногами кролем, одна рука вперёд по поверхности воды, другая вверх.

2. Плавание на спине с помощью движений ногами кролем, одна рука вперёд по поверхности воды, другая у бедра. Пловец встречными маховыми движениями по воздуху меняет положение рук; повторение после небольшой паузы.

3. Ныряние в длину (6-8 метров) с помощью движений ногами дельфином на спине, руки вперёд, кисти вместе, голова затылком на руках.

4. Плавание на спине с помощью движений ногами кролем и подчёркнуто длинного гребка руками до бёдер двумя руками одновременно.

5. Плавание на спине с помощью движений руками кролем, ногами дельфином.

6. Плавание на спине с помощью гребков одной рукой кролем, другая вытянута вперёд, движений ногами дельфином.

7. Плавание кролем на спине с заданным темпом и скоростью (постоянные значения параметров и их варьирование), акцентированием внимания на отдельных элементах техники движений.

8. Плавание кролем на спине на наименьшее количество гребков руками, сохраняя заданную скорость на отрезке.

9. Плавание кролем на спине в усложнённых условиях: кисть сжата в кулак, кисть касается плеча («плавание на локтях»), с дополнительными грузами.

10. Плавание кролем на спине в облегчённых условиях: на растянутом амортизаторе, в ластах.

Упражнения № 5, 6 и 9 применяются только для сильной подгруппы 3-го года обучения.

Для стиля плавания брасс:

1. Стоя в вертикальном положении в воде без опоры о дно ногами, руки за головой, приподняться из воды как можно выше за счёт непрерывных движений ногами вниз брассом.

2. Предыдущее упражнение, но пловец продвигается вперёд и постепенно придаёт телу положение, близкое к горизонтальному.

3. Плавание брассом, согласуя два гребка руками с одним гребком ногами.

4. Плавание брассом, согласуя два гребка ногами с одним гребком руками.

5. Плавание брассом с полной координацией движений, но с непрерывными и специально укороченными движениями ног от коленей.

6. Плавание брассом с заданным темпом и скоростью (постоянные значения параметров и их варьирование), акцентированием внимания на отдельных элементах техники движений.

7. Плавание брассом с помощью непрерывных движений ногами (руки вытянуты вперёд) и постепенным подключением движений руками в ритме необходимой частично слитной координации движений. Вначале в движения вовлекаются только кисти, затем предплечья, а далее и плечи.

8. Плавание брассом с полной координацией движений с ускорением и переходом от последовательного согласования движений руками и ногами к частично слитному их согласованию.

9. Плавание брассом на растянутом амортизаторе.

Упражнения № 2, 7 и 8 применяются только для сильной подгруппы 3-го года обучения.

Для стиля плавания дельфин:

1. Плавание с помощью движений ногами дельфином, руки впереди, голова приподнята над водой (подбородок на уровне поверхности воды).

2. Стоя в вертикальном положении в воде без опоры о дно ногами, руки у бёдер или вверх, движения ногами дельфином.

3. Плавание дельфином с помощью движений ногами и чередованием трёх различных вариантов движений руками: гребок левой рукой (правая вытянута вперёд), гребок правой рукой (левая вытянута вперёд), гребок обеими руками и т.д. в ритме двухударной слитной координации.

4. Предыдущее упражнение, но при движении одной руки другая остаётся вытянутой у бедра.

5. Плавание дельфином в ритме двухударной слитной координации, но с остановкой рук у бёдер в конце гребка при вдохе; во время паузы выполняется дополнительный (третий) удар ногами, и цикл движений повторяется.

6. Плавание дельфином с заданным темпом и скоростью (постоянные значения параметров и их варьирование), акцентированием внимания на отдельных элементах техники движений.

9. Плавание дельфином с полной координацией движений и с небольшой плавательной доской, зажатой между бёдрами.

Упражнения № 2 и 5 применяются только для сильной подгруппы 3-го года обучения.

1.4. Дифференцированное развитие физических качеств юных пловцов

Физическая подготовка юных пловцов направлена на оптимальное развитие двигательных способностей, на физическое совершенствование организма в целом и на избирательное совершенствование тех мышечных групп, которые обеспечивают высокий уровень специальной спортивной работоспособности.

Развитие физических качеств у юных пловцов является одной из основных задач подготовки спортсменов. На этапе обучения высокий уровень физической подготовленности способствуют успешному формированию двигательных навыков, обуславливающих овладение спортивной техникой плавания. На практике физические качества пловца развиваются главным образом на суше. При этом требуется относительно продолжительное время для трансформации проявления этих качеств в водной среде.

Известно, что на этапе начального обучения плаванию двигательные навыки формируются на базе определённого уровня развития физических качеств. У обучаемых физические качества в отличие от квалифицированных пловцов выполняют конкретную роль: они способствуют образованию специальных плавательных навыков. Обучение проходит успешно, если обучаемый обладает арсеналом двигательных навыков и уровнем развития основных физических качеств.

Наличие необходимого уровня развития физических качеств значительно облегчает процесс обучения и совершенствования техники спортивных способов плавания, если физические качества развиваются непосредственно в воде. Многократные повторения упражнений в обучении плаванию улучшают двигательный навык, а с другой стороны, повышают уровень развития таких физических качеств, как выносливость, координационные способности, силу. Применение упражнений, направленных на развитие физических качеств на суше, позволяет их развивать в более короткие сроки, чем в воде. Однако перенос физических качеств происходит в более длинные сроки и не всегда качественно. Если для спортсменов высокой квалификации это имеет меньшее значение (поскольку пловцам необходимо иметь достаточно высокий уровень развития физических качеств, и они уже приобрели устойчивый двигательный навык техники плавания), то для новичков, только обучающихся технике плавания, это имеет большое значение. Специалисты объясняют это тем, что новичкам нет необходимости развивать физические качества до высокого уровня, как для квалифицированных спортсменов, а только до такого уровня, который обеспечивает успешность обучения.

Для оптимизации объёма и интенсивности нагрузки в процессе физической подготовки юных пловцов нами применяется дифференцированный подход при развитии физических качеств спортсменов с разным уровнем подготовленности. По результатам контрольного тестирования физических качеств юных пловцов проводится распределение

детей по подгруппам с высоким, средним и низким уровнем физической подготовленности.

Для определения силовой подготовленности младших школьников используется подтягивание: на высокой перекладине – мальчики, на низкой перекладине (110 см.) – девочки. Уровень развития быстроты определяется по времени пробегания дистанции 30 метров. Для определения скоростно-силовых качеств используется прыжок с места, координационных способностей – челночный бег. Для оценки уровня аэробной выносливости школьников применяется шестиминутный бег.

Важной характеристикой гибкости в плавании является подвижность позвоночного столба. Измерение подвижности позвоночного столба учащихся определяется глубиной наклона туловища вперёд из положения стоя на гимнастической скамейке.

Физическая подготовка включает упражнения на развитие выносливости (бег на средние и длинные дистанции, лыжная подготовка), силы (подтягивания, приседания, различные виды отжиманий, упражнения с резиновыми амортизаторами и др.), гибкости (махи, выкруты, упражнения на растягивание и др.), быстроты (бег на короткие дистанции, выполнение силовых упражнений на скорость).

При развитии физических качеств спортсмены разделяются на подгруппы в зависимости от уровня развития того или другого физического качества. При этом каждая подгруппа получает задание, соответствующее степени их физической подготовленности. Один и тот же ученик, отнесённый к слабой группе, выполняя задание, где требуется проявление силовых способностей, может оказаться в сильной группе, где упражнение требует выносливости.

Учебно-тренировочное занятие по плаванию продолжается 1 час 30 мин. Первая часть занятия (20-30 мин) проводится в спортивном зале, где ученики выполняют упражнения на развитие физических качеств, причём дозировка зависит от степени развития тренируемого физического качества.

Для развития физических качеств юных пловцов используется комплекс упражнений отдельно для спортсменов с высоким, средним и низким уровнем подготовленности (приложение 3). При этом объём и интенсивность при выполнении упражнений также различались для каждой подгруппы.

Следует отметить, что для групп разной подготовленности могут использоваться как одинаковые, так и разные средства и методы тренировочного процесса, но величина нагрузки всегда планируется разная.

Большая дозировка физической нагрузки выполняемых двигательных заданий у пловцов с высоким уровнем подготовленности характеризуется более высокими показателями объёма и интенсивности нагрузки по сравнению с ровесниками из двух других групп: большее число повторений, длиннее дистанции, выше скорость и темп движений и т.д. Средняя физическая нагрузка отмечается у второй группы и характеризуется средними показателями объёма и интенсивности физической нагрузки выполняемого

упражнения. В группе с низким уровнем подготовленности физическая нагрузка характеризуется меньшими показателями объёма и интенсивности. Перевод детей из одной группы в другую проводится по результатам контрольного тестирования, характеризующего уровень развития физических качеств.

В развитии двигательных качеств учащихся есть периоды, когда педагогические воздействия дают наибольшие результаты. Учёными выяснено существование так называемых «сенситивных» периодов, в которые можно добиться наибольших приростов или положительных сдвигов. Эффективность физических нагрузок и их стимулирующее влияние на организм могут быть достигнуты только при учёте возрастных особенностей развития организма. Направленная физическая нагрузка, опережая развитие, должна предшествовать сенситивному периоду развития соответствующих физических качеств и учитывать исходный уровень физической подготовленности учащихся. Для того чтобы педагогическое воздействие было своевременным, соразмерным и адекватным, необходимо учитывать соответствующие сенситивные периоды развития того или иного физического качества. В младшем школьном возрасте почти все показатели физических качеств ребёнка демонстрируют высокие темпы прироста. Возраст от 8 до 10 лет можно назвать благоприятным для закладки практически всего спектра физических качеств, реализуемых в физической активности человека.

Исследования В.И. Ляха показали, что младший школьный возраст является одним из наиболее благоприятных для развития координационных способностей. Дети демонстрируют все проявления ловкости: точности, в точности и быстроте, в точности и быстроте при изменяющейся ситуации, согласованности выполняемых движений.

А.М. Шлемин указывает на необходимость развивать равномерно все физические качества, акцентируя внимание в семь лет на быстроту одиночных движений, гибкость, ловкость, статическую силу мышц туловища; в восемь-девять лет – на быстроту, ловкость, статическую силу мышц туловища.

Для детей младшего школьного возраста характерен низкий уровень развития силовых и скоростно-силовых возможностей. В тоже время под влиянием направленных педагогических воздействий наиболее интенсивно развиваются координация и быстрота движений, гибкость и выносливость к продолжительным умеренным нагрузкам.

Плавание – вид спорта с преимущественным развитием выносливости. Поэтому, как и в других циклических видах спорта, это качество является определяющим в росте спортивных достижений.

Однако если у квалифицированного пловца выносливость проявляется в способности сохранять высокую скорость на соревновательной дистанции, то в период обучения плаванию это качество необходимо иметь для выполнения большого объёма различных упражнений и чем больше их выполняется, тем быстрее вырабатывается и закрепляется навык плавания.

Физические качества пловца обеспечивают высокую работоспособность на дистанции. Поскольку плавание вид спорта на выносливость, то этому качеству в тренировке пловца уделяется больше внимания, чем другим качествам.

По мнению большинства специалистов, первые годы в многолетней подготовке пловцов должны быть посвящены воспитанию у них общей выносливости, которая в дальнейшем служит основой специальной выносливости пловца. Для воспитания общей выносливости у начинающих спортсменов целесообразно использовать главным образом равномерный метод тренировки и различные варианты переменного. Преимущество равномерного метода состоит в том, что согласованность в деятельности систем, обеспечивающих потребление кислорода, возрастает непосредственно в процессе выполнения работы. Функциональные «потолки» организма занимающихся лучше всего повышаются при малоинтенсивной, но продолжительной работе.

Выносливость является ведущим фактором, обеспечивающим высокую специальную работоспособность в спортивном плавании. Развитие выносливости подразумевает прежде всего повышение производительности сердечно-сосудистой и дыхательной систем.

С методической точки зрения при тренировке юных спортсменов целесообразно выделять упражнения, направленные на развитие базовой (аэробной) выносливости, специальной выносливости (работа гликолитического характера) и скоростной выносливости (алактатной производительности).

В процессе развития выносливости тренировочные упражнения могут выполняться в рамках двух основных методов – непрерывного и интервального. Непрерывный метод характеризуется однократным непрерывным выполнением тренировочной работы. Интервальный метод предусматривает выполнение упражнений с регламентированными паузами отдыха. При использовании обоих методов упражнения могут выполняться как в равномерном, так и в переменном режиме.

У детей, находящихся на препубертатной стадии развития, реакция организма на динамическую нагрузку выражается прежде всего в учащении сердечного ритма (Ч.С.С.). Минимальная Ч.С.С., обеспечивающая тренирующий эффект по отношению к аэробной производительности у детей – 155-160 уд/мин.

Развитие аэробной выносливости (базовая выносливость – 1) проводится с использованием циклических упражнений (бег, спортивная ходьба, гребля, лыжные гонки). Средствами развития Б.В.-1 также могут быть тренировочные занятия в целом при условии постепенного повышения их моторной плотности, спортивные и подвижные игры, комплексы общеразвивающих упражнений при постепенном увеличении числа упражнений, числа повторений и эффективности [176].

Базовая выносливость-2 - это выносливость к работе, требующей максимального напряжения аэробных возможностей (работа на уровне

М.П.К.) и сопровождающейся усилением анаэробных процессов энергообеспечения. Основой Б.В.-2 является высокая мощность и выносливость сердечной мышцы и аппарата внешнего дыхания. Средствами развития Б.В.-2 у юных спортсменов могут быть кроссовый бег и лыжные гонки по сильнопересечённой местности [176].

Развитие специальной выносливости является главным звеном в системе подготовки пловцов и направленно на повышение мощности и ёмкости анаэробно-гликолитического механизма энергообеспечения. Средствами развития специальной выносливости может быть силовая тренировка с использованием тренажёров и круговая тренировка с максимальной интенсивностью движений при длительности рабочих периодов от 30-40 с. до 3-4 мин.

Значительное место в системе физического воспитания детей должно быть отведено воспитанию мышечной силы – способности человека преодолевать сопротивление или противодействовать ему путём мышечного напряжения.

При недостаточном уровне развития силы не обеспечивается должное развитие опорно-двигательного аппарата детей. С целью укрепления мышечных групп всего двигательного аппарата в программу занятий необходимо включать элементы акробатики (кувырки, стойки, повороты и др.), упражнения на гимнастических снарядах (подтягивания, подьёмы, махи), всевозможные прыжки и метания, игры и упражнения на местности. Упражнения на развитие силы должны сопровождаться минимальными напряжениями, исключая натуживания, а также значительные длительные напряжения.

Сила способствует повышению мощности гребка. Недостаточно развитая сила не позволит ученику выполнять гребок с нарастающим усилием и в короткое время.

Учитывая, что силовые возможности детей младшего школьного возраста невелики, воспитание силы целесообразно осуществлять весьма осторожно, используя кратковременные силовые напряжения динамического и отчасти статического характера (например, перелезание, простые висы и др.)

В группах начальной подготовки силовая подготовка юных пловцов носит характер разносторонней общей подготовки, проводимой на суше. Это основной вид силовой подготовки малоквалифицированных пловцов. Обычно у детей недостаточно развиты мышцы живота, косые мышцы туловища, задней поверхности бедра. У девочек отстают в развитии мышцы плечевого пояса.

Средства физической подготовки различаются по типу используемого сопротивления и по развиваемым мышечным группам: общеразвивающие упражнения без предметов; с партнёром; с отягощениями (набивные мячи, гантели, штанги, эспандеры, резиновые амортизаторы); упражнения с использованием простейших гимнастических снарядов (шведская стенка, перекладина).

Силовые упражнения с партнёром включаются в тренировку пловца главным образом тогда, когда нет условий для выполнения упражнений со штангой, гантелями, набивными мячами и другими отягощениями.

В тренировках пловцов с отягощениями применяется штанга весом от 8-12 до 30-35 кг. и гантели от 1-2 до 5-8 кг. Занимаясь с отягощениями, необходимо постоянно чередовать силовые упражнения с упражнениями на расслабление и гибкость, выполняя их между подходами и сериями подходов.

Для занятий с набивными мячами используются мячи весом от 2 до 6 кг. Наиболее распространённая форма тренировки – упражнения в парах.

Упражнения с резиновыми амортизаторами просты, общедоступны и могут включаться в подготовку пловцов на всех этапах тренировки. Упражнения с резиновыми амортизаторами целесообразно проводить в максимальном темпе повторным методом (30-45 сек. – работа, 15-30 сек. – отдых).

Изометрические (статические) упражнения отличаются от обычных, динамических, упражнений тем, что при их выполнении мышца напрягается не укорачиваясь, т.е. силовые напряжения, в том числе и максимальные, не сопровождаются движением.

Изометрические упражнения выполняются как с использованием специальных снарядов, так и без них. Могут использоваться парные упражнения, а также упражнения, в которых спортсмен прилагает усилия к частям своего тела. Продолжительность изометрических упражнений от 5 до 10 с. Степень усилия может быть различна – в пределах от 60 % максимального и выше.

Под термином «скоростно-силовые качества» понимается способность человека к проявлению усилий максимальной мощности в кратчайший промежуток времени, при сохранении оптимальной амплитуды движения.

Наиболее распространённой формой проявления скоростно-силовых способностей являются упражнения прыжкового характера и метания.

В младшем школьном возрасте используются прыжковые упражнения малой продолжительности и интенсивности, способствующие преимущественно развитию быстроты движений.

Несмотря на то, что скоростно-силовые качества, сила и быстрота рассматриваются как самостоятельные качества, они тесно связаны друг с другом. Недостаточное развитие силы или быстроты ограничивает проявление скоростно-силовых способностей. Поэтому, когда у воспитанников наблюдается очень низкий уровень силы или быстроты, следует вести параллельную работу над развитием всех трёх качеств.

Все разновидности прыжков воздействуют одновременно и на координационные и на скоростно-силовые способности. Поэтому в младшем школьном возрасте эти упражнения оказывают главным образом сопряжённое воздействие.

Гибкость определяется как способность человека к достижению большой амплитуды в выполняемом движении.

Гибкость – интегральное качество, зависящее от особенностей строения скелета (анатомическая подвижность), эластичности мышц и связок.

Гибкость, т.е. подвижность в суставах, имеет в плавании большое значение. Высокий уровень развития подвижности в суставах облегчает приобретение и совершенствование новых двигательных навыков, предохраняет от травм опорно-двигательного аппарата, способствует снижению напряжения мышц при выполнении движений. Запас гибкости позволяет спортсмену с большой лёгкостью выполнять многие элементы плавания, что создаёт некоторый дополнительный резерв в экономизации движений.

Упражнения на гибкость (приложение 4), направленные на растягивание и увеличение эластичности связок сустава, растягивают также мышцы, проходящие через этот сустав, повышают их эластичные свойства и тем самым благотворно влияют на силу и работоспособность мышц.

Гибкость улучшается под влиянием специальных упражнений с постоянно увеличивающейся амплитудой движений. Рекомендуется выполнять их ежедневно, включая в утреннюю гимнастику, в разминку перед тренировкой в воде, в занятия физической подготовкой.

Упражнения на гибкость могут составлять самостоятельную часть занятия, но могут чередоваться с силовыми упражнениями, что более целесообразно. При этом желательно чередовать силовые упражнения и упражнения на гибкость, воздействующие примерно на одни и те же группы мышц.

Следует учитывать, что движения с большой и тем более с максимальной амплитудой должны выполняться только после хорошей разминки.

Младший школьный возраст является наиболее благоприятным периодом для развития гибкости, т.к. организм детей более пластичен, чем в последующие периоды развития. Типичными для развития гибкости являются упражнения на растягивание, которые характеризуются постепенным увеличением амплитуды движений до возможного на данном занятии предела. Упражнения на растягивание представляют собой, как правило, элементарные движения из основной или вспомогательной гимнастики, избирательно воздействующие на те или иные группы мышц, связок (упражнения для ног, рук, туловища, шеи). Темп выполнения упражнений на гибкость устанавливается в зависимости от их характера и целевого назначения, а также от уровня подготовленности занимающихся. Основным методом развития гибкости – повторный. Гибкость следует развивать систематически. Лишь после многократных повторений упражнений на гибкость можно добиться увеличения амплитуды движения в суставах.

Для эффективного развития подвижности в суставах и для избежания травматизма упражнения на гибкость должны выполняться после хорошего разогревания, обычно после разминки или в конце основной части тренировочных занятий на суше или между отдельными подходами в силовых тренировках. В последнем случае растяжение

мышц и сухожилий после силовых упражнений снижает тоническое напряжение мышц и позволяет добиться большей амплитуды движений. Поэтому в каждую силовую тренировку рекомендуется включать упражнения на гибкость.

Тренировки, направленные на развитие гибкости, должны проводиться по 30-45 мин.; для поддержания её на достигнутом уровне - по 15-30 мин.

Различают активную и пассивную гибкость.

Активная гибкость – способность выполнять движения с большой амплитудой за счёт собственных мышечных усилий.

Пассивная гибкость – способность выполнять движения с большой амплитудой за счёт действия внешних сил: тяжести, партнёра и т.п. Величина пассивной гибкости выше соответствующих показателей активной гибкости.

Комплексы упражнений на развитие гибкости рекомендуется начинать с активных упражнений. Применение пассивных упражнений для развития гибкости требует постоянного контроля со стороны тренера, так как велика степень риска получения травм суставов и мышц.

Необходимо помнить, что пловцу целесообразно добиваться предельной гибкости лишь в одном суставе – голеностопном (для всех способов плавания, кроме брасса). Для всех остальных суставов задача развития гибкости заключается в том, чтобы, во-первых, поддерживать необходимый оптимальный уровень эластичности связок и мышц и, во-вторых, нейтрализовать «закрепляющее» влияние силовых упражнений.

Координационные способности представляют собой свойства организма к согласованию отдельных элементов движения в единое смысловое целое для решения конкретной двигательной задачи.

Координационные способности обуславливают скорость и эффективность освоения жизненно необходимых навыков, спортивной техники и тем самым способствуют достижению высоких спортивных результатов.

Высокая степень развития координационных способностей позволяет пловцу быстро усваивать новые движения и выполнять их с наименьшей затратой энергии, помогает быстрее и эффективнее овладеть правильной техникой плавания, отлично выполнять сложные скоростные повороты.

Способность правильно выполнять разученные и знакомые движения и быстро и точно овладевать новыми во многом зависит от того, какой запас двигательных навыков уже накоплен спортсменом. Поэтому основная задача тренировки на развитие координационных способностей заключается в накоплении запаса элементов движений и совершенствовании способности к их объединению в сложные двигательные навыки.

С целью развития координационных способностей используются подвижные и спортивные игры, эстафеты, упражнения с мячами, упражнения в равновесии, прыжки через скакалку, бег с преодолением несложных препятствий, гимнастические и акробатические упражнения. Подбор средств и упражнений должен быть подчинён основному принципу – в упражнениях

должен всегда содержаться элемент новизны, движения нужно постоянно усложнять, т.е. практически почти каждое общеразвивающее упражнение может рассматриваться как упражнение, направленное на развитие координационных способностей, если в него постоянно вносить изменения, непривычные, новые условия выполнения и т.д.

Изменение нагрузок, направленных на развитие координационных способностей, должно идти в основном по пути постепенного повышения координационных трудностей. При этом надо использовать методические приёмы, стимулирующие более сложное проявление координации движений: применение необычных исходных положений, смену способов выполнения упражнений и др.

Упражнения на развитие координационных способностей требуют повышенного внимания и точности. Поэтому их целесообразно включать в первую половину занятия, когда спортсмен ещё достаточно внимателен и собран. Не следует также применять их в большом количестве и длительными сериями: они быстро утомляют нервную систему, следовательно, перестают оказывать тренирующее воздействие

В плавании координационные способности проявляются в способности воспроизвести заданные параметры техники плавания спортивными способами. Правильное освоение положения тела, углов сгибания рук во время гребков руками, колебаний тела вокруг продольной оси, проноса и входа руки в воду – всё это включает освоение пространственных параметров техники.

Координационные возможности способствуют формированию специфического для пловца «чувства воды», а также освоению водноопорных умений.

Координационные способности проявляются и в мышечной координации – способности пловца напрягать одни группы мышц при гребках и расслаблять одновременно не работающие мышцы.

При занятиях на развитие координационных способностей следует учитывать, что обычно низкорослые дети лучше выполняют движения с более сложной координацией, а высокорослые – скоростные линейные движения.

Одним из важнейших физических качеств спортсмена является быстрота – способность человека совершать двигательное действие в минимальный для данных условий отрезок времени.

Скоростные способности в значительной мере зависят от подвижности нервных процессов, совершенства нервно-мышечной регуляции и качества спортивной техники.

В младшем школьном возрасте имеются благоприятные предпосылки для воспитания быстроты движений. Соответствие скоростных напряжений возрастным особенностям организма детей объясняется высокой возбудимостью у них иннервационных механизмов, регулирующих деятельность двигательного аппарата, а также значительной интенсивностью обменных процессов. Большая подвижность нервных процессов,

свойственная детям этого возраста, обуславливает быстроту смены сокращения и расслабления мышц, максимальный темп движений.

Быстрота как физическое качество в плавании проявляется в способности эффективно выполнить стартовый прыжок, повороты, плыть в высоком темпе, быстро и эффективно выполнять гребковые движения.

Практика обучения показывает, что если ученик не достаточно быстр, то у него возникнут технические погрешности в характере гребка, темпе и ритме гребковых движений.

От быстроты зависит не только темп плавания и скорость выполнения гребка, но и способность быстро менять положение плоскости кисти относительно потоков воды и тем самым создавать подъёмную силу, которая позволяет удерживать тело на поверхности воды.

Основными средствами тренировки на суше являются:

1. Кратковременные (от 5-6 до 20-30 сек.) упражнения с отягощениями, выполняемые с максимальной интенсивностью.

2. Беговые упражнения на отрезках 30-60 м. или прыжковые серии.

3. Спортивные и подвижные игры, требующие быстроты реагирования, частого переключения с одного вида деятельности на другой.

Интервалы между нагрузками скоростной направленности должны обеспечивать почти полное восстановление работоспособности. В то же время длительность отдыха должна быть такой, чтобы не произошло значительного понижения уровня возбуждения ЦНС.

В плавании можно выделить три разновидности проявления скоростных качеств:

1. Скорость как предельная быстрота отдельных движений – элементов техники плавания (выполнение стартового прыжка и поворотов; заключительная, весьма короткая фаза толчка ногами в брассе и заключительная фаза в гребке рукой в плавании на спине).

2. Быстрота реакции на сигнал стартера.

3. Быстрота как необходимая характеристика темпа движений.

Быстрота отдельных движений спортсмена отчасти развивается с помощью силовых и скоростно-силовых упражнений: различного рода метаний, прыжков, спринтерских беговых упражнений. Некоторый эффект дают специальные скоростные упражнения, ценность которых главным образом в том, что при их выполнении создаются условия для предельно быстрых движений. Эти упражнения, как правило, выполняются в форме соревнования – «кто быстрее»!

Быстрота реакции необходима пловцу для максимально быстрого выполнения стартового прыжка под сигнал стартера. Быстрота реакции на старте до некоторой степени может быть развита с помощью простых упражнений, выполняемых под ожидаемую или неожиданную команду тренера. Например: в ходьбе по кругу – на неожиданный сигнал тренера (хлопок в ладони, свисток) выполнить простое движение (прыжок вверх,

приседание и т.п.). Упражнение целесообразно выполнять в форме соревнования: после каждого сигнала из игры выбывает спортсмен, выполнивший упражнение последним.

Быстрота как необходимая характеристика темпа движений характеризуется способностью быстро чередовать «включения» и «выключения» необходимых мышечных групп, скоростью смены сокращения и расслабления. Способность предельно быстро сокращать или расслаблять мышцу позволяет не только увеличить темп движений, но и выполнять каждое движение более эффективно, с меньшей затратой сил и энергии.

Способность спортсмена развивать высокий темп может развиваться. Для этого рекомендуется выполнять кратковременные (10-20 с.) серии упражнений в максимальном темпе. Подбирая упражнения для скоростной тренировки, следует останавливаться преимущественно на тех из них, в которых высокий темп движений и убыстрение темпа до максимального не может сопровождаться произвольным изменением формы движений.

1.5. Техническая подготовка пловцов с использованием дифференцированного подхода

Рациональная техника плавания является основным компонентом этапа начальной подготовки, обеспечивающим достижение в дальнейшем высоких спортивных результатов. Именно на данном этапе подготовки у детей формируются основы рациональной техники плавания, создающие прочную базу будущего технического мастерства.

Совершенно очевидно, что технические ошибки юных пловцов обусловлены не только отсутствием двигательного опыта, но, главным образом, низким уровнем развития основных физических качеств (силы, выносливости, гибкости и т.д.). Поэтому обучение и совершенствование техники плавания юных пловцов должны производиться одновременно с воспитанием физических качеств.

Каждый учащийся стремится к успешному овладению учебным материалом по плаванию. В тех же случаях, когда ученик отстаёт, когда трудности в учении не только не преодолеваются, но и нарастают, он теряет веру в успех и ослабляет свои усилия, что приводит к отрицательным результатам. Поэтому с целью активизации учащихся при освоении плавательных умений и навыков предлагается дифференцированное планирование учебного процесса по плаванию, предусматривающее овладение техникой с учётом исходного уровня подготовленности детей.

Слабые учащиеся испытывают недостаток умений, необходимых для выполнения упражнений, не могут справиться с заданием, и попадают в ситуацию «неуспеха» на занятиях. В результате их интерес к занятиям плаванием значительно снижается. Для сильных, напротив, учебная задача является слишком лёгкой, а потому не развивает их познавательный интерес. Учащиеся же среднего уровня подготовленности оказываются недостаточно мотивированными под влиянием общего настроения.

Дифференцированный подход в технической подготовке юных пловцов обеспечивает доступность задания для каждого обучаемого и предусматривает подбор различных по сложности овладения упражнений, используемых в учебно-тренировочном процессе.

На этапе начальной подготовки после первого года обучения плаванию дети владеют основами техники спортивных способов плавания. Поэтому основной задачей технической подготовки спортсменов 2-го и 3-го годов обучения является совершенствование техники плавания.

При обучении и совершенствовании техники спортивных способов плавания, выполнении стартов и поворотов главным критерием разделения детей на группы является степень овладения ими выбранного двигательного действия. Для оценки уровня технической подготовленности юных пловцов нами применялась методика экспертных оценок Р.Б. Хальянда [189].

По результатам контрольного тестирования уровня технической подготовленности в экспериментальной группе предусматривалось следующее деление учащихся:

- 1) Сильная группа – отлично и быстро осваивающие двигательные действия;
- 2) Средняя группа – хорошо и отлично, но медленно усваивающие материал;
- 3) Слабая группа – посредственно и плохо усваивающие учебный материал.

На занятиях по технической подготовке спортсмены разделяются на подгруппы в зависимости от уровня владения тем или другим способом плавания. При этом каждая подгруппа получает задание, соответствующее степени их технической подготовленности. Один и тот же ученик, отнесённый к слабой группе, выполняя задание по технике брасса, может оказаться в сильной группе при совершенствовании способа плавания кролем на спине.

Разработанный комплекс упражнений для совершенствования техники плавания в зависимости от уровня координационных способностей детей предусматривает плавный переход от простых к более сложным упражнениям. Для каждой из 3-х подгрупп экспериментальной группы используются различные по сложности выполнения упражнения для совершенствования техники спортивных способов плавания (глава 1.3). Такие задания создают положительную мотивацию и эмоциональный настрой на качественное выполнение плавательных движений в воде учащимися, что, в свою очередь, способствует более эффективному освоению техники плавания. Дозировка указанных упражнений также существенно отличается для каждой подгруппы.

В процессе тренировочной работы допускается переход обучающегося (только после изучения определённого упражнения) из одной группы в другую. При занятиях следует учитывать, что обычно низкорослые дети лучше выполняют движения с сложной координацией, а высокорослые – скоростные линейные движения.

Начиная со 2-го года обучения плаванию и в течении всей спортивной деятельности воспитанников, тренер уделяет всё большее внимание совершенствованию техники спортивных способов плавания, устраняет ошибки в технике плавания.

Длительный период совершенствования техники спортивного плавания характеризуется тем, что плавательные движения выполняются более слитно, точно и экономично, деятельность двигательного аппарата и внутренних органов становится более согласованной, общая работоспособность организма значительно повышается. Этот период характеризуется прочным динамическим стереотипом, лежащим в основе навыка. В работу вовлекаются только необходимые группы мышц, приобретается умелое чередование разных степеней напряжения и расслабления антагонистически работающих мышц. Постепенно совершенствуется согласованность и экономичность в деятельности всей мышечной системы.

В процессе совершенствования техники плавания совершенствуются и вегетативные реакции, направленные на её обеспечение. Усиливаются функции кровообращения и дыхания, угнетается деятельность

пищеварения. Следует иметь в виду, что вегетативные реакции двигательного навыка инертны. При изменении режима работы движения изменяются сразу, а вегетативные системы еще продолжают некоторое время работать в прежнем режиме. Спортсмены развивают свои функциональные возможности, совершенствуют деятельность всех систем организма, повышают уровень развития физических качеств. Выполняя большое количество разнообразных движений, которые повышают физическую работоспособность, пловцы непрерывно совершенствуют двигательные навыки, используют возросшие возможности развития своих физических качеств для уточнения элементов техники плавания спортивными способами в целом.

Поскольку техника спортивных способов плавания индивидуальна, работа по совершенствованию техники довольно разнообразна. Рациональная техника плавания характеризуется тем, что тело спортсмена должно занимать в воде хорошо обтекаемое, вытянутое, относительно продольной оси, сравнительно высокое и динамически уравновешенное положение с оптимальным углом атаки. Определенная степень напряженности отдельных мышечных групп туловища способствует формированию основ для координации всех сил, действующих на тело. Кроме того, для рациональной техники плавания характерны активные вспомогательные движения туловищем и головой с оптимальной амплитудой. Высокое положение тела пловца в воде обеспечивается, главным образом, за счет качественного гребка руками. Такое положение тела пловца уменьшает встречное сопротивление воды, повышает динамичность техники движений, позволяет спортсмену хорошо почувствовать основную часть гребка руками, более тонко координировать все рабочие и подготовительные движения.

Основой техники всех спортивных способов плавания являются движения руками. Им подчинены движения ногами, головой, туловищем. Они определяют темп и ритм плавания, значительно влияют на общую координацию движений и согласуются с дыханием. Движения руками имеют решающее значение для повышения скорости плавания.

Движения ногами обеспечивают уравновешенное, обтекаемое и сравнительно высокое положение тела пловца, играют важную координационную роль, усиливая отдельные моменты движений руками, вносят определенную долю в создание движущих сил.

Оптимальное положение головы служит условием к рациональному положению тела пловца. Правильное положение головы помогает добиться не только обтекаемого, но и уравновешенного положения тела. Непринужденное положение головы с расслабленными мышцами шеи рефлекторно уменьшает напряжение мышц плечевого пояса и спины, способствуя более продуктивному выполнению гребков руками.

Высокое положение бедер у поверхности воды на протяжении большей части движений – второе условие к рациональному положению тела в воде. Несоблюдение требования относительно высокого положения бедер ведет к грубым ошибкам в технике. Например, при плавании кролем на

груди в этом случае появляется, так называемое, зависание бедер – излишне глубокое их опускание и движения ногами от колена (а не от бедра). Аналогичная ошибка при плавании на спине приводит к сидячему положению пловца и педалирующим движениям ногами, таз опускается глубоко вниз, колени появляются на поверхности воды. Названные ошибки заметно увеличивают сопротивление воды продвижению спортсмена вперед, снижают эффективность рабочих усилий.

Правильное согласование движений в спортивных способах плавания имеет большое значение. Малейшее запоздание с выполнением одного из них значительно усиливает неравномерность продвижения спортсмена вперед. Согласование движений руками, ногами и дыхания должно обеспечить плавное продвижение пловца вперед и достижение наибольшей скорости при минимальной затрате сил. Необходимо отметить, что правильное согласование движений различается при плавании в быстром и медленном темпе. Для спокойного темпа характерны равномерность, ощущение легкости и зрительное впечатление непринужденности и красоты движений. При плавании на скорость рациональное согласование движений проявляется в непрерывно следующих друг за другом мощных гребках руками и очень быстрых движениях ногами. Как правило, сначала соединяются движения руками, ногами и туловищем на задержке дыхания после вдоха, а уже по мере освоения этих движений присоединяются и движения головой для выполнения дыхательной функции.

Совершенствование техники спортивного плавания проводится по следующим основным направлениям:

- достижение согласованности движений руками, дыхания, ногами и туловищем;
- формирование навыка глубокого и ритмичного дыхания;
- уменьшение сопротивления воды продвижению тела пловца;
- увеличение тяговых усилий гребков руками;
- определение оптимального темпа движений на дистанции при хорошем продвижении от гребков руками.

Общая тенденция в совершенствовании техники плавания выражает стремление работать ногами так, чтобы основной энергетический потенциал организма мог бы максимально использоваться мускулатурой рук и плечевого пояса, обеспечивающей быстрое и непрерывное продвижение тела вперед. Кроме того, темп, координация движений, ритм, распределение усилий и даже положение тела пловца в современной технике в большей мере зависят от работы рук.

Несомненно, что техническая подготовленность спортсменов во многих чертах индивидуальна. Но было бы ошибкой за индивидуальными особенностями движений пловцов не видеть общих биомеханических закономерностей и характерных черт, присущих рациональным вариантам современной техники спортивного плавания.

Работа над совершенствованием техники плавания кролем на груди начинается с освоения рационального гребка руками. Она ведется в сочетании с

отработкой относительно горизонтального и уравновешенного положения тела у поверхности воды.

При совершенствовании техники движений руками внимание обращается на следующие моменты: раскрепощение мышечных групп спины и туловища и подключение их к гребку руками; выполнение гребка согнутой в локте рукой; активное начало гребка с быстрым захватом воды ладонью и предплечьем; выполнение гребка с ускорением и до бедра; расслабление запястья в конце гребка, а всей руки - во время её движения по воздуху и входа в воду; аккуратный вход руки в воду с высоким положением локтя. С этой целью применяются следующие упражнения: плавание с помощью движений руками, но без поплавок между ногами, ноги расслаблены и вытянуты; плавание с полной координацией, но с малой интенсивностью движений ногами; плавание кролем на груди с «подменой»: три гребка левой рукой, правая вытянута вперед, в момент окончания третьего гребка левой, правая подхватывает движение и, в свою очередь, выполняет три гребка, левая, после её движения под водой, остается вытянутой вперед и т.д.; плавание кролем на груди с оптимальным положением головы и задержкой дыхания на 12,5–25 м.

Для совершенствования техники дыхания применяются следующие упражнения:

1. Плавание с помощью движений ногами кролем с доской в вытянутых руках.

2. Плавание с помощью ритмичных движений ногами кролем и с различным исходным положением рук: обе руки вперед, обе у бедер, одна вытянута вперед, другая у бедра.

3. Плавание кролем на «сцепление»: одна рука вытянута вперед, другая у бедра, ноги непрерывно и ритмично двигаются, как в кроле. После того, как они сделают 6-8 движений, обе руки одновременно выполняют: одна – захват воды и гребок до бедра, другая – выход из воды и движение по воздуху (под эту руку выполняется и вдох). Затем следует пауза в движениях руками, ноги выполняют 6 – 8 движений и т.д. Вдох делается под каждую руку, то в левую, то в правую сторону.

4. Плавание кролем с «обгоном»: обе руки вытянуты вперед, ладонь одной – на тыльной стороне кисти другой, ноги непрерывно двигаются, как при плавании кролем. Выполняются поочередные гребки руками. Рука начинает гребок, как только другая возвратится по воздуху в исходное положение и коснется ладонью кисти. Вдох выполняется под одну руку в конце гребка.

5. Плавание с помощью движений ногами и одной рукой кролем, другая у бедра – вдох в сторону прижатой к бедру руки и в момент, когда плечо этой руки выходит вверх вместе с поворотом туловища, а противоположная рука выполняет среднюю часть гребка. С окончанием гребка повернуть плечо вместе с головой в исходное положение.

6. Плавание кролем на груди на наименьшее количество гребков руками, удерживая высокую скорость на отрезке.

7. Плавание кролем на груди с заданным ритмом, темпом и акцентом внимания на отдельных элементах техники движений на расстояние 10 – 15 метров.

Для совершенствования согласования движений в шестиударных вариантах кроля применяются следующие упражнения:

1. Плавание кролем на «сцепление». Одна рука вытянута вперед, другая у бедра, ноги выполняют непрерывные движения кролем. После небольшой задержки рук в исходном положении, они одновременно выполняют: одна – захват воды и гребок до бедра, другая – выход из воды и движение по воздуху (под эту руку выполняется и вдох).

2. То же, но из исходного положения лежа на боку, нижняя рука вытянута вперед ладонью вниз, верхняя у бедра. После небольшой задержки рук в исходном положении пловец делает длинный гребок под телом до бедра, одновременно второй рукой выполняет движение над водой с высоким положением локтя, тело во время гребка перекачивается на другой бок - выдох.

3. Плавание кролем на груди с «подменой»: три гребка левой рукой, правая вдоль туловища; в момент начала третьего гребка левой, правая подхватывает движение и в свою очередь выполняет три гребка; левая, после её движения под водой, остается вытянутой вдоль туловища и т.д. Количество гребков, осуществляемых то левой, то правой рукой, затем уменьшается до двух.

4. То же, но правая рука вытянута вперед: смена положений рук происходит в момент окончания третьего (второго) гребка левой рукой.

Работа над совершенствованием техники плавания способом кроль на спине начинается с постановки правильного положения тела и рационального гребка руками. Внимание уделяется глубокому захвату воды и хорошей тяге от движений руками, которая позволила бы телу занять ровное и относительно высокое положение в воде.

С этой целью предлагаются следующие упражнения:

1. Плавание с помощью движений руками. Внимание спортсменки обращается на хорошо обтекаемое и естественное положение головы и туловища в воде. Пловец держит голову не напряженно, но неподвижно.

2. Плавание на спине с помощью движений ногами и одной рукой, другая вытянута вперед, ладонью наружу, или прижата к бедру. Упражнение способствует улучшению качества движений руками и равновесию тела, устраняет наплыв и задержку рук в конце гребка, закрепляет правильное согласование движений руками и дыхания.

3. Плавание на спине с «подменой». Выполняется 3 – 6 гребков левой рукой, правая вытянута вперед, в момент завершения 3-го или 6-го гребка левой рукой, правая подхватывает движение и, в свою очередь, выполняет 3–6 гребков. Левая рука, после движения над водой, остается вытянутой вперед. Ноги на протяжении всего упражнения ритмично выполняют движения кролем. Количество гребков как левой, так и правой рукой можно увеличить.

4. Плавание на спине на «сцепление». Одна рука вытянута вперед ладонью наружу, другая расположена у бедра, ноги ритмично двигаются, как при плавании кролем. После шести движений ногами руки одновременно выполняют: одна – захват воды и гребок до бедра, другая – выход из воды и движение по воздуху. Движения руками согласуются с очередными тремя движениями ногами. Затем следует пауза, в это время ноги выполняют шесть движений и т.д.

5. Плавание на спине с помощью одновременных и попеременных движений руками, а ногами – дельфином.

6. Плавание на спине с помощью движений ногами кролем и одновременных движений руками.

7. Плавание кролем на спине на наименьшее количество гребков руками.

8. Плавание кролем на спине с заданным ритмом и темпом на расстояние 10 – 15 метров.

Основными упражнениями в воде, направленными на правильное соединение элементов техники, являются: плавание кролем на спине с задержкой дыхания на вдохе, которая позволяет сосредоточиться на выполнении непрерывных круговых движений плечами, обеспечивает лучшую плавучесть и высокое положение тела в воде; плавание на спине при помощи движений ногами, одна рука впереди, другая у бедра; поменять положение рук: сделать гребок одной рукой и одновременно пронос другой, и в этом положении продолжать движение ногами и снова поменять положение рук; плавание кролем на спине. Типичные ошибки: гребок одной рукой и пронос другой производятся неодновременно – одна опережает другую, укороченный гребок рукой; рука, вытянутая вперед, согнута в локтевом суставе. Методические указания: смену рук выполнять одновременно; гребок делать до бедра; в исходном положении одна рука впереди, другая у бедра – напрягать вытянутую вперед руку и тянуться в направлении движения; движения ногами продолжать непрерывно.

Ключевым моментом в работе над техникой является совершенствование рационального согласования движения руками, ногами и дыхания. Рекомендуем упражнения:

1. Плавание на спине на «сцепление». В исходном положении одна рука вытянута вперед, ладонью наружу, другая – у бедра, ноги непрерывно работают. После небольшой задержки рук в исходном положении, они одновременно выполняют: одна – захват воды и гребок до бедра, другая – выход из воды и движение по воздуху вперед.

2. То же, что упражнение 1, но в исходном положении спортсмен лежит на боку, нижняя рука вытянута вперед, верхняя – у бедра. В то время, как одна рука выполняет гребок, а другая – движение по воздуху, происходит плавный поворот тела с одного бока на другой через спину. Заканчивается поворот к моменту завершения гребка одной рукой и входа в воду другой. Упражнение применяется для совершенствования ведущего звена координации в плавании на спине. Спортсмен концентрирует свое внимание на качественном выполнении длинного гребка с глубоким и активным

захватом воды ладонью. Хорошо опираясь о воду, он приподнимает и удерживает в относительно высоком положении плечевой пояс противоположной руки, пока она во время движения по воздуху не минует вертикаль.

Помимо совершенствования основного звена техники упражнение 2 помогает спортсмену овладеть гребком руками в согласовании с активным креном тела относительно его продольной оси. Следует помнить, что излишние крены тела на бок нерациональны.

3. Плавание на спине с «подменой». Выполняется 3 гребка левой рукой, правая прижата к бедру; в момент начала третьего гребка левой, правая выходит из воды, движется по воздуху и, в свою очередь, выполняет три гребка. После того, как правая рука завершила последний гребок, она остается у бедра. Затем количество гребков каждой рукой сокращается до двух. Упражнение совершенствует равновесие тела, согласование движений руками.

В процессе совершенствования техники плавания повышается точность, экономичность, эффективность движений, их устойчивость к сбивающим факторам. Структура и характер движений приводятся в соответствие с морфофункциональными особенностями юного пловца, с новым уровнем развития его силовых и скоростных способностей. Кроме того, в процессе совершенствования техники спортивного плавания у спортсменов вырабатывается индивидуальная манера плавания, выполнения старта, поворотов, закрепляется правильная двигательная установка – моторный «образ» оптимального варианта движений.

1.6. Интегральная подготовка пловцов с различным уровнем спортивных способностей

Многократное выполнение избранного вида спорта в целом с сохранением всех его особенностей называется интегральной подготовкой. Интегральное упражнение выполняется в диапазоне от соревновательной интенсивности до близкой к ней, а также упражнения в целостном виде спорта, применяемые для построения специального фундамента.

Реализация дифференцированного подхода в процессе интегральной подготовки спортсменов заключается в оптимизации объёма и интенсивности тренировочной нагрузки. С целью определения уровня интегральной подготовленности юных пловцов нами проводилось контрольное тестирование на различных дистанциях вольным стилем. В зависимости от показанных результатов пловцы разделены на 3 подгруппы: 1-ая подгруппа – высокий уровень, 2-ая подгруппа – средний уровень, 3-ая подгруппа – низкий уровень интегральной подготовленности. Для каждой подгруппы применялись различные по объёму и интенсивности тренировочные упражнения.

Пловцы с высоким уровнем развития подготовленности выполняли больший объём тренировочных нагрузок в сравнении со своими сверстниками. В занятиях с менее подготовленными детьми мы уделяли больше внимания технике плавания, даём детям возможность заниматься спортом, постепенно доводя их интегральную подготовку на более высокий уровень.

Объединение сильных спортсменов в одну группу позволяет тренеру значительно увеличить объёмы тренировочных заданий, не боясь при этом нанести урон здоровью более слабых в физическом отношении детей, для которых такие физические нагрузки были бы непосильными.

При составлении тренировочных заданий учитывалось, что младший школьный возраст является весьма благоприятным периодом для разучивания новых движений. Чем больше разнообразных движений будет освоено в этот период, тем лучше в дальнейшем будут осваиваться сложные технические элементы. У детей этого возраста сравнительно «лёгкий» костный скелет и слабо развитые мышечные группы обеспечивают хорошую плавучесть тела в воде, что облегчает разучивание движений по формированию техники плавания.

Для борьбы с монотонностью занятий применяются упражнения разной направленности, варьируются условия их выполнения. Так, после разучивания упражнений на суше и в воде, оно выполняется затем в соревновательной и игровой форме, в облегченных и затрудненных условиях: с поддержкой, с отягощением. Это вносит разнообразие в занятия плаванием и повышает их эмоциональность. Кроме этого проводятся «Веселые старты», эстафеты, игры с мячом.

Спортсмены сильной подгруппы, задачей которых стало достижение высоких спортивных результатов, выполняли большой объем тренировочных заданий, по сравнению с их сверстниками.

В средней и слабой группах больше времени уделялось технике плавания, особенно таким сложным в техническом плане стилям, как брасс и дельфин. В занятиях по общей физической подготовке много времени было уделено развитию гибкости в коленном, тазобедренном суставах (брасс), плечевом суставе, грудном и поясничном отделах позвоночника (дельфин).

Для групп начальной подготовки 2-го года обучения отсутствует периодизация учебно-тренировочного процесса, т.е. в годичном цикле не выделяются периоды подготовки, а контрольные соревнования проводятся по текущему материалу без какой-либо целенаправленной подготовки к ним.

Для сильной и средней подгрупп на этапе начальной подготовки 3-го года обучения предусмотрена периодизация учебно-тренировочного процесса, тренировочные нагрузки пловцов распределяются на два макроцикла.

Круглогодичный учебно-тренировочный процесс направлен на формирование базовой подготовки. В динамике нагрузок отсутствует ярко выраженная волнообразность, т.е. резкая смена периодов нагрузок и периодов восстановления. Большие нагрузки на фоне недовосстановления организма юных пловцов после ряда предшествующих тренировок не применяются. Это обусловлено физиологическими особенностями организма ребенка.

Преимущественной направленностью тренировочного процесса в группах начальной подготовки являются обучение и совершенствование навыков плавания спортивными способами, развитие общей выносливости (на базе совершенствования аэробных возможностей), гибкости и быстроты движений.

Занятия на 2-м и 3-м годах обучения в основном направлены на совершенствование техники спортивных способов плавания, стартов и поворотов. Среди средств подготовки широко используются тренировочные задания, применявшиеся ранее, в том числе игры и развлечения на воде, прыжки в воду. Постепенно, начиная со 2-го полугодия 2-го года обучения, начинают всё шире использоваться упражнения начальной спортивной тренировки.

В содержание занятий входят: плавание всеми способами, разнообразные упражнения, с различным положением рук, с помощью одних ног или рук, с дыханием на 3, 5, 7, гребков и т.п. Изучаются повороты «кувырок» и «маятник», открытый и закрытый на спине. Используются дистанции до 400м одним способом или комплексным плаванием, в полной координации и на ногах; дельфином – не более 100м. Типичные тренировочные серии для групп начальной подготовки 2-го года обучения: 2-3 x 200м, 4-6 x 100м, 6-8 x 50м, чередуя способы и

темп; 4-6 x 25м. Для групп начальной подготовки 3-го года обучения: 3-4 x 200м, 6x8 x 100м, 8-10 x 50м, чередуя способы и темп; 4-8 x 25м.

Тренировочные нагрузки спортсменов в циклических видах спорта принято разделять на 5 зон преимущественной направленности тренировочного воздействия.

Нагрузки 1-ой зоны носят чисто аэробную направленность, находятся ниже порога анаэробного обмена. Работа в этой зоне может выполняться длительное время, так как её интенсивность невелика. ЧСС – 155-170 уд./мин

Нагрузки 2-ой зоны носят преимущественно аэробную направленность, находятся примерно на уровне порога анаэробного обмена или немного выше. Средняя продолжительность предельной непрерывной работы находится в пределах от 15 до 30 мин. при ЧСС 170-185 уд./мин

Нагрузки 3-ей зоны требуют максимального напряжения аэробных возможностей при высоком уровне производительности анаэробного гликолитического процесса. Продолжительность работы от 4 до 15 мин. ЧСС – 185-200 уд./мин.

Упражнения с длительностью работы от 0,5 до 4,5 мин. главным образом выполняются за счёт анаэробного гликолиза, причём до 1 мин. ведущим фактором является его мощность (скорость накопления молочной кислоты), свыше – ёмкость (общее количество накопленного лактата). ЧСС при выполнении тренировочной нагрузки в 4-ой зоне выносливости свыше 200 уд./мин

Упражнения 5-ой зоны могут применяться для развития скоростных качеств (однократное и повторное проплывание отрезков 10, 15, 25 м.) и скоростной выносливости. Частота пульса для этой зоны как правило, не учитывается. Для развития скоростной выносливости используются отрезки от 10 до 25 метров с количеством повторений от 2 до 10.

Нами разработаны основные тренировочные средства для развития выносливости пловцов экспериментальной группы (таблица 1).

Таблица 1

Средства для развития выносливости юных пловцов.

Подгруппы	«Слабая»	«Средняя»	«Сильная»
1-ая зона выносливости ЧСС – 155-170 уд./мин	2-3 x 100м инт.60с 1-2 x 150м инт.90с 200м К,Р,Н 400м н/сп	3-4 x 100м инт.60с 2-3 x 150м инт.90с 1-2 x 200м К,Р,Н 400м н/сп, в/ст	4-5 x 100м инт.60с 3-4 x 150м инт.90с 2-4 x 200м К,Р,Н 400,600м н/сп,в/ст
2-ая зона выносливости ЧСС – 170-185 уд./мин	16 x 25м инт.20с 6-8 x 50м инт.30с 2-4 x 50м Р, Н 2-3 x 100м к/пл 2-3 x (4 x 50м) Инт.20с, отд.2мин 200м к/пл	20 x 25м инт.20с 8-10 x 50м инт.30с 3-5 x 50м Р, Н 3-4 x 100м к/пл 3-4- x (4 x 50м) Инт.20с, отд.2мин 1-2 x 200м к/пл	24 x 25м инт.20с 10-12x 50 инт.30с 4-6 x 50м Р, Н 4-5 x 100м к/пл 4-5- x (4 x 50м) Инт.20с, отд.2мин 1-2 x 200м к/пл

3-ая зона выносливости ЧСС – 185-200 уд./мин	10 x 25м инт.30с 4-6 x 50м инт.40с 3-4 x 75м инт.50с 2 x 100(25бат+75) 2-3 x 100м (25P+75H),инт.1м 2-4 x (4 x 25м),К,Н Инт.20с, отд.2мин	12x 25м инт.30с 6-8 x 50м инт.40с 4-5 x 75м инт.50с 3 x 100(25бат+75) 3-4 x 100м (25P+75H),инт.1м 3-5 x (4 x 25м),К,Н Инт.20с, отд.2мин	14x 25м инт.30с 8-10 x 50м инт.40с 5-6 x 75м инт.50с 4 x 100(25бат+75) 4-5 x 100м (25P+75H),инт.1м 4-6 x (4 x 25м),К,Н Инт.20с, отд.2мин
4-ая зона выносливости ЧСС свыше 200 уд./мин	4-6 x 25м К,Н инт.1 мин 2 x (4 x 25м) инт.30с, отд.4мин 2 x 50м, инт.2мин 100м	5-7 x 25м К,Н инт.1 мин 2-3 x (4 x 25м) инт.30с, отд.4мин 3 x 50м, инт.2мин 100м	6-8 x 25м К,Н инт.1 мин 3-4 x (4 x 25м) инт.30с, отд.4мин 4 x 50м, инт.2мин 1-2 x 100м
5-ая зона выносливости	4-6 x 25м инт.2мин 6-8 x 15м инт.1мин 8-10 x 10м К, Р, Н Инт. 40 с	5-7 x 25м инт.2мин 7-9 x 15м инт.1мин 10-12 x 10м К, Р, Н Инт. 40 с	6-8x 25м инт.2мин 8-10 x 15м инт.1мин 10-12 x 10м К,Р,Н Инт. 40 с

Сокращения и условные обозначения:

- ЧСС (уд./мин) – частота сердечных сокращений; н/сп – плавание на спине;
- инт. – интервал отдыха между отрезками в интервальных сериях;
- отд. – время отдыха между сериями; в/ст – вольный стиль;
- К – упражнение выполняется с полной координацией движений;
- Н – упражнение выполняется с помощью движений ногами;
- Р – упражнение выполняется с помощью движений руками.

1.7. Практические рекомендации

Результаты исследования и их анализ позволяют сделать следующие рекомендации тренерам ДЮСШ:

1. При комплектовании групп начальной подготовки провести контрольное тестирование, на основе которого формировать подгруппы с высоким, средним и низким уровнем подготовленности. Такое распределение позволит оптимизировать нагрузку в процессе занятий и будет способствовать повышению эффективности обучения.

2. Для подгрупп разного уровня подготовленности могут использоваться как одинаковые, так и различные средства и методы тренировочного процесса, но объём и интенсивность нагрузки всегда планируется дифференцированно, в зависимости от уровня подготовленности детей. Учебно-тренировочные занятия в бассейне проводятся на отдельной дорожке для каждой подгруппы.

3. В процессе проведения учебно-тренировочных занятий важно контролировать деятельность учащихся со слабым уровнем подготовленности, а также школьников, которые нерегулярно посещают занятия.

4. В процессе занятий использовать различные методические приёмы, способствующие повышению активности и заинтересованности детей в достижении успеха (поощрение, подвижные игры и развлечения, самооценка результатов и др.).

5. На основании контрольного тестирования (два раза в год) необходимо переводить наиболее успевающих детей из слабой в среднюю подгруппу, из средней подгруппы в сильную.

Заключение

Проведённое исследование, опыт работы с группами пловцов на этапе начальной подготовки на основе применения дифференцированного подхода позволяет сделать следующие выводы:

1. Основными критериями комплектования типологических групп пловцов на этапе начальной подготовки является физическая, техническая и интегральная подготовленность, определяемая по результатам контрольного тестирования.

2. Методика учебно-тренировочного процесса на основе применения дифференцированного подхода представляет собой совокупность средств и методов тренировки, применяемых в типологических группах пловцов с учётом высокого, среднего и низкого уровня подготовленности занимающихся.

Разработанная методика включает в себя: критерии комплектования типологических групп, комплексы упражнений для спортсменов с различным уровнем подготовленности, средства и методы оптимизации объёма и интенсивности тренировочной нагрузки в процессе занятий.

3. Реализация дифференцированного подхода в учебно-тренировочном процессе юных пловцов возможна при соблюдении следующих педагогических условий:

- тестирование физической, технической и интегральной подготовленности с целью контроля за динамикой результатов занимающихся проводится два раза в год;

- формирование трёх групп пловцов в зависимости от направленности тренировочного занятия и результатов контрольного тестирования;

- применение комплексов упражнений по физической, технической и интегральной подготовке с учётом высокого, среднего и низкого уровня подготовленности занимающихся.

4. Применение экспериментальной методики на этапе начальной подготовки позволяет повысить физическую, техническую и интегральную подготовленность юных пловцов, способствует сохранению контингента занимающихся.

Список рекомендуемой литературы

1. Булгакова Н.Ж. Спортивное плавание. – М.: ФОН, 1996.
2. Булгакова Н.Ж. Плавание. – М.: Физкультура и спорт, 2001.
3. Григорьев О.А. Теоретические основы спортивной подготовки и тренировки. – М.: Еврошкола, 2010.
4. Кашкин А.А. Плавание. Примерная программа спортивной подготовки для спортивных школ. – М.: Советский спорт, 2004.
5. Макаренко Л.П. Юный пловец. М: Физкультура и спорт, 1983.
6. Макаренко Л.П. Соревновательная деятельность пловцов – стайеров. – М.: Физкультура и спорт, 2003.
7. Макаренко Л.П. Соревновательная деятельность пловцов – спринтеров. – М.: Физкультура и спорт, 2003.
8. Макаренко Л.П. Техника спортивного плавания. – М.: Физкультура и спорт, 2000.
9. Набатникова М.Я. Управление подготовкой юных спортсменов. – М.: Физкультура и спорт, 1982.
10. Нормативно-правовое и программное обеспечение деятельности спортивных школ в РФ / под ред. И.И. Столова – М.: Советский спорт, 2008.
11. Озолин Н.Г. Молодому коллеге. – М.: Физкультура и спорт, 1988.
12. Платонов В. Н. Плавание. – К.: Олимпийская литература, 2000.
13. Протченко Т.А., Семёнов Ю.А. Обучение плаванию дошкольников и младших школьников: практическое пособие. – М.: Айрис-пресс, 2003.
14. Попов В.Ф. Педагогика детско-юношеского спорта: учебное пособие. – Тамбов: Издательский дом ТГУ им. Г.Р. Державина, 2009.
15. Тер-Ованесян А.А. Обучение в спорте. – М. Физкультура и спорт, 1988.
16. Филин В. П. Воспитание физических качеств у юных спортсменов. – М.: Физкультура и спорт, 1974.
17. Филин В. П. Теория и методика юношеского спорта. – М.: Физкультура и спорт, 1987.
18. Фомин Н. А., Филин В. П. Возрастные основы физического воспитания. – М.: Физкультура и спорт, 1974.
19. Фомиченко Т.Г. Совершенствование силовой и технической подготовленности пловцов различных возрастных групп. – М.: СпортАкадемПресс, 2001.
20. Хрущёв С.В. Врачебный контроль в физическом воспитании школьников. – М.: Медицина, 1977.

Экспертно-визуальная оценка техники плавания способом «кроль на груди».
(по Хальяндру Р.Б., 1974, 1984)

Критерии оценок: 2 – правильно, 1 – с незначительными ошибками, 0 – не правильно	
Элементы техники	Правильное выполнение и основные ошибки.
1. Выполнение вдоха и движения головы в этот момент	2 – поворот головы в сторону в конце гребка; отсутствие паузы в ритме движения для выполнения вдоха. 0 – для вдоха поднимает голову лицом вперед; в начале гребка; в конце проноса руки; длительная пауза во время вдоха.
2. Положение головы между вдохами	2 – неподвижно лежит на поверхности воды с лицом, обращенным вперед-вниз. 0 – полностью в воде; сильно приподнята; совершает колебания вверх-вниз.
3. Колебания туловища в горизонтальной плоскости	2 – отсутствие колебаний. 0 – «рыскание», зигзаги.
4. Вращение туловища вокруг продольной оси	2 – ритмично с умеренной амплитудой. 0 – плечевой пояс разворачивается более, чем на 45 град.; чрезмерное вращение туловища; резкое проваливание плеча; отсутствие вращения плечевого пояса.
5. Положение тела относительно поверхности воды	2 – горизонтальное положение, плечи выше таза; бедра расположены близко к поверхности. 0 – сильно опущен таз; голова ниже таза; согнутое положение туловища.
6. Длина гребка рукой	2 – максимально возможной длины. 0 – рука не разгибается в конце гребка; гребок укороченный; рука вкладывается в воду близко к голове.
7. Место вкладывания руки в воду	2 – в пространстве между продолжением линии плеча и продольной оси. 0 – снаружи линии плеча; перенос на противоположную сторону.
8. Последовательность ввода звеньев руки в воду	2 – последовательное вкладывание: кисть, предплечье, плечо. 0 – вкладывание запястьем; прямой рукой «шлёпание»; согнутой, с опущенным локтем.
9. Положение кисти во время гребка	2 – жесткое закрепление в лучезапястном суставе, пальцы сомкнуты, ладонь плоская. 0 – кисть расслаблены; кисть согнута; пальцы согнуты; пальцы расставлены.
10. Положение	2 – «высокий локоть».

локтя во время гребка	0 – «проваленный локоть».
11. Траектория гребка рукой	2 – «S»-образная по направлению спереди назад. 0 – снаружи линии плеча; на противоположной стороне; по направлению вниз или в сторону.
12. Последовательность выхода звеньев руки из воды	2 – из воды сначала выходит локоть, потом кисть. 0 – рука выходит сильно согнутая; прямая.
13. Пронос руки	2 – расслабленной рукой с высоко поднятым локтем. 0 – под водой; сильно закрепощённая; рука проносится прямая, низко над водой.
14. Непрерывность и ритмичность циклов гребков руками	2 – начало гребка одной рукой совпадает с другой, с её окончанием. 0 – рывки, пауза в конце гребка, разрыв сцепления.
15. Сгибание ног в коленном суставе	2 – оптимальное, умеренное сгибание, стопы вспенивают поверхность воды. 0 – ноги сильно сгибаются в коленях; «педалирование», стопы вынимаются из воды.
16. Положение стоп	2 – носки оттянуты и развёрнуты внутрь, большие пальцы почти соприкасаются. 0 – стопы разогнуты, носки развёрнуты наружу.
17. Ритм движения ногами	2 – ноги выполняют попеременные, непрерывные, хлёсткие движения от бедра. 0 – паузы и аритмия; движения вниз и вверх выполняются примерно с одинаковой скоростью и усилием; работа ног от колена.

Экспертно-визуальная оценка техники плавания способом «кроль на спине».
(по Хальяндру Р.Б., 1974, 1984)

Критерии оценок: 2 – правильно, 1 – с незначительными ошибками, 0 – не правильно	
Элементы техники	Правильное выполнение и основные ошибки.
1. Положение головы	2 – голова лежит на воде, подбородок опущен, голова в стабильном положении. 0 – лицо повернуто в сторону, запрокидывание головы назад, чрезмерное сгибание шеи, вращение, раскачивание, кивки.
2. Положение тела относительно поверхности воды	2 – плечи выше поверхности воды и таза, из воды показываются пальцы ног. 0 – полностью под водой, носки ног не поднимаются до поверхности.
3. Колебания туловища в горизонтальной плоскости	2 – отсутствие колебаний вокруг вертикальной оси. 0 – «рыскание», зигзаги.
4. Колебания туловища в вертикальной плоскости	2 – отсутствие колебаний. 0 – значительные колебания вверх-вниз.
5. Вращение туловища вокруг продольной оси	2 – ритмично, с умеренной амплитудой. 0 – отсутствие или излишнее вращение плеч, пояса.
6. Вкладывание руки в воду	2 – ладонь развёрнута наружу, рука прямая, вкладывается по линии, находящейся непосредственно над плечом. 0 – на противоположной стороне, далеко от продольной оси тела, согнутой рукой, «шлёпание».
7. Глубина гребка рукой	2 – на глубине 15-30 см. 0 – по поверхности, глубже 30 см.
8. Сгибание руки в локтевом суставе	2 – сгибание до угла 90 град. В положении напротив плеча. 0 – больше чем 90 град., «проваленный» локоть, гребок прямой рукой.
9. Окончание гребка	2 – близко к бедру, рука выпрямлена в локте, запястье согнуто. 0 – далеко от бедра, рука согнута в локте.
10. Положение кисти во время гребка	2 – ладонь плоская, пальцы сомкнуты, ориентирована поперёк направления движения. 0 – ладонь сложена, пальцы согнуты, расставлены, ориентирована ребром ладони в направлении движения.
11. Пронос	2 – рука прямая, ладонь повернута к средней линии тела,

руки	плечо приподнято. 0 – согнутой рукой, низко над водой, различие скорости проноса в фазах..
12. Сгибание, разгибание ног в коленном суставе	2 – умеренное сгибание ног, в конце гребка нога выпрямляется. 0 – работа прямыми ногами; согнутыми или излишнее сгибание.
13. Положение стоп	2 – носки оттянуты и развёрнуты внутрь. 0 – стопы разогнуты, носки развёрнуты наружу.
14. Траектория движения ног	2 – амплитуда движений 40-60 см. с выталкиванием воды вверх. 0 – мелкие гребки, отталкивание воды назад, «ножницы».
15. Ритм движений ногами	2 – ноги выполняют попеременные, непрерывные, хлёсткие движения от бедра. 0 – паузы, аритмия, работа ног от колена.

Комплекс упражнений по физической подготовке юных пловцов с применением дифференцированного подхода
Развитие силы.

№	Упражнение	Подгруппы, дозировка, кол. раз		
		3-я группа	2-ая группа	1-ая группа
Упражнения без предметов				
1	И.п. – лёжа на груди, руки вытянуты вперёд. Прогибаясь, поднять возможно выше прямые руки и ноги	8-10	11-13	14-16
2	И.п. – лёжа на груди, руки вытянуты вперёд, ноги врозь. Прогнуться и выполнить быстрые скрестные движения руками и ногами одновременно в горизонтальной плоскости	8-10	11-13	14-16
3	И.п. – лёжа на груди, руки за головой. Прогнувшись, поднять плечи: повороты туловища налево и направо	8-10	11-13	14-16
4	И.п. – лёжа на груди, руки вдоль туловища. Ладонями опереться о пол. Прогибаясь и отрывая бёдра от пола, поднять прямые ноги как можно выше	–	5-6	7-8
5	И.п. – лёжа на спине, руки вверх. Встречными движениями руками и ногами перейти в сед углом	5-6	7-8	9-10
6	И.п. – лёжа на спине, руки вверх. Поднимание ног до прямого угла, не отрывая таза от пола	7-8	9-10	11-12
7	И.п. – сед с согнутыми ногами, руки за головой. Разгибание и сгибание ног, не касаясь пятками пола	5-6	7-8	9-10
8	И.п. – сед углом, ноги врозь, руки вперёд. Одновременно скрестные движения руками и ногами	–	5-6	7-8
9	И.п. – сед углом, ноги врозь, руки за голову: согнуть одну ногу, поворачивая туловище в сторону согнутой ноги; вернуться в исходное положение; то же в другую сторону	8-10	11-13	14-16
10	И.п. – сед углом, ноги врозь, руки вперёд. Разнонаправленные маховые движения руками и ногами в стороны	11-12	13-14	15-16
11	И.п. – сед углом, ноги врозь, руки вверх. Попеременные движения прямыми ногами вверх и вниз	11-12	13-14	15-16
12	И.п. – упор сидя на пятках с наклоном вперёд. Выполняя «волну» туловищем, перейти в упор лёжа («кошечка»)	11-12	13-14	15-16
13	И.п. – полуприсед, руки впереди. Выполнить «волну» с переходом в стойку на носках, руки вверх	8-10	11-13	14-16

14	И.п. – упор лёжа. Сгибание и разгибание рук с опорой руками на скамейку	11-13	14-16	17-19
15	И.п. – упор лёжа. Сгибание и разгибание рук	8-10	11-13	14-16
16	И.п. – упор лёжа. Сгибание и разгибание рук. Варианты: - с широким или узким расположением кистей - с опорой ногами на скамейку - с попеременным подниманием ног вверх - с «отпрыгиваниями» руками от опоры вверх - с хлопком ладонями в момент «отпрыгивания» - с одновременным «отпрыгиванием» руками и ногами - с поворотом туловища с одновременным подниманием прямой руки в верхнем положении	6-7 4-5 4-5 4-5 4-5 – – –	8-9 6-7 6-7 6-7 6-7 3-4 –	10-11 8-9 8-9 8-9 8-9 5-6 3-4 3-4
17	И.п. – упор лёжа. Сгибание и разгибание туловища	8-10	11-13	14-16
18	И.п. – упор лёжа. Сгибая руки, поднять прямую ногу назад-вверх; разгибая руки, ногу опустить в исходное положение	6-7	8-9	10-11
19	И.п. – упор лёжа. Толчком ног перейти в упор присев (ноги между руками; руки между ногами; ноги сбоку рук)	8-10	11-13	14-16
20	И.п. – упор лёжа. Одновременное поднятие руки и разноимённой ноги вверх	–	3-4	5-6
21	И.п. – упор лёжа. Переступанием или прыжками на руках описать круг («циркуль»)	2	3	4
22	И.п. – упор лёжа. Переход в упор сзади энергичным поворотом туловища		3-4	5-6
23	И.п. – упор сзади. Сгибание и разгибание рук, опираясь на скамейку или гимнастическую стенку	11-12	13-14	15-16
24	И.п. – упор сзади. Подняв прямые ноги, описывать круги. Вариант: прямыми ногами «написать» в воздухе своё имя, фамилию	6-7 –	8-9 1	10-11 2
25	И.п. – упор сзади. Ноги на скамейке: прогнуться, поднимая таз как можно выше	6-7	8-9	10-11
Упражнения с партнёром				
1	Стоя спиной друг к другу с захватом под руки: поочерёдные наклоны вперёд, поднимая партнёра на спину	4-5	6-7	8-9
2	То же, но захватывать друг друга руками, вытянутыми вверх	4-5	6-7	8-9
3	Стоя спиной друг к другу, взяться под руки, выполнять приседание	4-5	6-7	8-9
4	Стоя лицом друг к другу, руки согнуты перед грудью	11-12	13-14	15-16

	и упираются ладонями в ладони партнёра: попеременное выполнение нажима руками, преодолевая сопротивление партнёра			
5	Стоя на коленях, руки за голову (партнёр прижимает колени к полу); медленно наклоняться назад	4-5	6-7	8-9
6	Лёжа на груди, руки вперёд (партнёр прижимает ноги к полу): прогнуться, поднимая руки и туловище назад-вверх до отказа	6-7	8-9	10-11
7	Стоя ноги врозь, лицом друг к другу, руки вверх-наружу: опускание и поднятие рук через стороны; партнёр оказывает сопротивление, удерживая упражняющегося за лучезапястные суставы	11-12	13-14	15-16
8	Стоя в наклоне вперёд прогнувшись, руки назад: поднятие и опускание прямых рук, партнёр оказывает сопротивление	11-12	13-14	15-16
9	Стоя ноги врозь, лицом друг к другу: поднятие и опускание плечевых суставов (или круговые движения плечевым поясом), партнёр оказывает сопротивление, положив руки на плечи упражняющегося	11-12	13-14	15-16
10	То же, но партнёр оказывает сопротивление движению снизу, создавая упор для рук упражняющегося	11-12	13-14	15-16
11	Стоя, прямые руки вытянуты в стороны: нажимание партнёром на кисти сверху вниз и, преодолевая сопротивление, опускание их	11-12	13-14	15-16

Примечание: 1-ая группа – высокий уровень подготовленности, 2-ая группа – средний уровень подготовленности, 3-я группа – низкий уровень подготовленности.

Развитие гибкости юных пловцов.

№	Упражнение	Подгруппы, дозировка, кол. раз		
		3-я группа	2-ая группа	1-ая группа
Упражнения без предметов				
1	Стоя, ноги врозь. Одновременный выкрут рук с палкой (полотенцем)	50-60	60-70	70-80
2	Стоя, ноги врозь. Пружинящие наклоны вперёд, в стороны	20-24	24-28	28-32
3	Сидя на мате. Вращательные движения стопами вправо и влево с максимальной амплитудой	15-16	17-18	19-20
4	Сидя на мате. Взявшись рукой за носок, максимальный разворот стоп (только для брасса)	15-16	17-18	19-20
5	Сидя на пятках, с опорой на голени и тыльную сторону стоп. Подтягивание коленей к груди	11-12	13-14	15-16
6	Упор лёжа с опорой на тыльную сторону стоп. Сгибание и разгибание в тазобедренных суставах (подъём таза вверх и опускание)	11-12	13-14	15-16
7	Лёжа на спине, одна нога согнута в колене и опирается на тыльную сторону стопы. Опираясь на прямую ногу и кисти, максимальное поднятие живота вверх	5-6	7-8	9-10
8	Лёжа на груди, прогнувшись, ноги согнуты в коленях, руками держась за разведённые в стороны стопы. «Вырывание» стоп движением ног, как при плавании брассом	8-9	10-11	12-13
9	Лёжа на спине с опорой на тыльную сторону стоп (колени максимально согнуты, бёдра находятся над голеньями). Приподнять живот как можно выше, стараясь не отрывать колени от пола	8-9	10-11	12-13
10	То же, но с опорой на внутреннюю поверхность стоп (стопы развёрнуты «для брасса»)	8-9	10-11	12-13
11	Лёжа на спине. Поднятие прямых ног за голову до касания носками пола	5-6	7-8	9-10
12	Лёжа на груди. Прогибание, взявшись рукой за стопу разноимённой ноги	11-12	13-14	15-16
13	Прыжки вверх, касаясь ладонями стоп, развёрнутых в стороны (для брасса)	11-12	13-14	15-16
14	Лёжа на спине, ноги согнуты в коленях, руки в стороны. Опускание коленей вправо и влево от туловища до касания ими пола	11-12	13-14	15-16

15	Упор лёжа сзади (о гимнастическую скамейку или тумбочку). Сгибание и разгибание рук с максимальной амплитудой движений в плечевых суставах	11-12	13-14	15-16
16	Лёжа на груди, ноги согнуты в коленях, пятки подтянуты к ягодицам. Партнёр нажимает на внешние стороны стоп, прижимая пятки к ягодицам	11-12	13-14	15-16
17	Лёжа на груди, ноги согнуты в коленях. Партнёр нажимает на внешние стороны стоп, прижимая их к мату по бокам туловища	–	5-6	7-8
18	Лёжа на груди, ноги согнуты в коленях, стопы разведены в стороны, как при бросе. Партнёр нажимает на развёрнутые стопы, прижимая их к мату	5-6	7-8	9-10
19	Лёжа на спине, колени выпрямлены, носки оттянуты. Партнёр нажимает на носки	11-12	13-14	15-16
20	Лёжа на спине, прямая нога поднята вверх. Партнёр, взяв поднятую ногу одной рукой за пятку, а другой – за колено, плавно нажимает на пятку от себя, а колено – к себе	11-12	13-14	15-16
21	Лёжа на груди, прямые руки сзади. Партнёр давит на руки вперёд-вниз	11-12	13-14	15-16
22	То же, но партнёр, взяв за кисти, скрестно сводит прямые руки. Вариант: взяв за локти, сводит согнутые руки	11-12	13-14	15-16
23	Лёжа на груди, прямые руки сзади, сцеплены в замок. Партнёр, взяв за кисти, нажимает вперёд	11-12	13-14	15-16
24	Лёжа на груди, сцеплённые кисти на затылке. Партнёр, взяв за локти, тянет их вверх, стараясь свести	11-12	13-14	15-16

Примечание: 1-ая группа – высокий уровень подготовленности, 2-ая группа – средний уровень подготовленности, 3-я группа – низкий уровень подготовленности.