

ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ КРУГОВОЙ ТРЕНИРОВКИ ДЛЯ ПЛОВЦОВ ГРУПП НАЧАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ

Шамсиддинов Ш.Х.

*Узбекский государственный университет
физической культуры и спорта*

Аннотация. В статье представлены материалы, посвященные вопросам общей физической подготовки пловцов в группах начальной подготовки. Приводятся результаты педагогического эксперимента по апробации разработанных комплексов общей физической подготовки с элементами круговой тренировки. В процессе исследования разработаны два комплекса, применяемые поочередно. Первый комплекс включает упражнения для развития взрывной силы и быстроты, а второй комплекс содержит упражнения для развития гибкости и силовой выносливости. Методика применения комплексов предполагает постепенное усложнение и чередование упражнений. Продолжительность выполнения одного комплекса составляет 15 минут. Экспериментальная апробация разработанных комплексов показала их эффективность. Выявлен достоверный прирост показателей силовой подготовленности, гибкости и быстроты пловцов 9-10 лет. Дополнительно в результате анкетирования занимающихся выявлена высокая субъективная оценка разработанных комплексов.

Ключевые слова: плавание, общая физическая подготовка, круговая тренировка, комплексы упражнений.

В современном плавании продолжается поиск эффективных средств и методов тренировки. Круговая тренировка, применяемая в системе подготовки спортсменов, зарекомендовала себя как эффективная форма повышения уровня физической подготовленности [1, 2, 3]. Однако, к этому методу нужно подходить с осторожностью, обращая внимание на возрастные ограничения. На этапе начальной подготовки необходимо обеспечить гармоничное развитие физических качеств юных пловцов [1, 3]. Это вызывает необходимость дополнительного изучения особенностей применения круговой тренировки в процессе физической подготовки пловцов 9-10 лет.

Цель исследования: обосновать и разработать комплексы круговой тренировки для пловцов 9-10 лет, способствующие повышению эффективности процесса общей физической подготовки.

Задачи исследования

1. Обобщить и систематизировать информацию об особенностях

применения круговой тренировки в процессе общей физической подготовки пловцов 9-10 лет.

2. Выявить уровень общей физической подготовленности пловцов 9-10 лет.
3. Разработать и экспериментально апробировать комплексы круговой тренировки для пловцов 9-10 лет.

В процессе проведения исследования, посвященного изучению особенностей применения круговой тренировки в процессе общей физической подготовки пловцов, применялись следующие методы: анализ и обобщение научно-методической литературы; педагогическое тестирование; педагогический эксперимент; анкетирование; методы математической статистики.

В исследовании приняли участие пловцы СШОР. Были сформированы экспериментальная и контрольная группы, в которые вошли мальчики второго года обучения по 16 человек в каждой.

В процессе решения задачи по выявлению уровня общей физической подготовленности пловцов 9-10 лет были проведены педагогические тестирования. Средние значения результатов тестирования пловцов 9-10 лет на первом этапе исследования представлены в таблице 1.

Таблица 1

Результаты тестирования общей физической подготовленности пловцов-мальчиков 9-10 лет

№	Показатели	Среднее значение $X \pm \sigma$	Оценка в баллах $X \pm \sigma$	Уровень физической подготовленности
1.	Сила кисти, кг	$11,5 \pm 1,3$	$2,9 \pm 0,8$	низкий
2.	Взрывная сила (прыжок вверх), см	$24,7 \pm 4,8$	$3,3 \pm 0,9$	низкий
3.	Подвижность плечевых суставов (выкрут), см	$36,9 \pm 11,3$	$4,8 \pm 0,4$	высокий
4.	Подвижность позвоночника (наклон), см	$6,8 \pm 6,2$	$4,0 \pm 1,2$	средний
5.	Частота движений рук, (количество вращений за 10 секунд)	34 ± 5	$4,0 \pm 1,0$	средний

Анализируя результаты, можно отметить, что среднее значение силы кисти составило у пловцов возрастной группы 9-10 лет 11,5 кг, а средняя оценка в

баллах составила 2,9 балла. Это соответствует низкому уровню физической подготовленности. Взрывная сила оценивалась по результату прыжка вверх. Средний результат в группе составил 24,7 см, а средняя оценка достигла 3,3 балла. Согласно оценочным таблицам данный результат соответствует низкому уровню общей физической подготовленности.

Подвижность плечевых суставов оценивалась с помощью теста «выкрут», средний результат при выполнении которого составил 36,9 см, что соответствует средней оценке 4,8. В данном тесте у пловцов 9-10 лет выявлен высокий уровень физической подготовленности. Это можно объяснить тем, что тест «выкрут» входит в число переводных нормативов и тренером уделяется большое внимание данному упражнению. Подвижность позвоночника оценивалась с помощью стандартного теста «наклон». Среднегрупповой результат составил 6,8 см. Средняя оценка составила 4,0 балла, что соответствует среднему уровню общефизической подготовленности пловцов.

Частота движений представляет одну из элементарных форм быстроты. Данное качество оценивалось с помощью теста «мельница вперед», во время которого пловцам необходимо было выполнить максимальное количество вращений за 10 секунд. Среднее значение в группе составило 34 вращения, а средняя оценка 4,0 балла. Это также соответствует среднему уровню физической подготовленности. На следующем этапе исследования разрабатывались комплексы круговой тренировки для общей физической подготовки пловцов 9-10 лет. В результате были сформированы два комплекса упражнений с элементами круговой тренировки.

Первый комплекс общефизической подготовки направлен на развитие взрывной силы и быстроты. Комплекс включает 21 упражнение, некоторые из которых имеют варианты усложнения, а некоторые могут чередоваться.

Например, данный комплекс включает: вращения рук и предплечий с максимальной частотой, круговые вращения рук в противоположном направлении, упражнения с набивными мячами, прыжки, выпрыгивания, бег с опорой о стену, упражнения с опорой на фитбол и другие. Из двадцати одного упражнения, которые вошли в комплекс, для каждого конкретного тренировочного занятия было выбрано по 9 упражнений.

Второй комплекс ОФП был сформирован из упражнений, направленных на развитие гибкости и силовой выносливости. В него вошли: наклоны, прогибы, выкруты, сед брассиста и сед дельфиниста. Для развития силовой выносливости используется упражнение «планка» с несколькими вариантами выполнения, упражнения «тачка» и «краб», упражнения с фитболом.

В комплекс ОФП для развития гибкости и силовой выносливости вошли 20 упражнений, но в каждом конкретном занятии также использовалось лишь 9

упражнений. Выбор 9 упражнений продиктован оптимальным наполнением комплекса по времени. Учитывая, что данный комплекс предназначен для выполнения на бортике бассейна во время разминки на суше, а в дальнейшем пловцы занимаются в воде, на него отводилось не более 15 минут. Два разработанных комплекса позволяют обеспечить гармоничное развитие пловцов, т.к. включают упражнения, направленные на развитие различных физических качеств: гибкости, быстроты, взрывной силы, силовой выносливости. Присутствие в комплексах большого количества разнообразных упражнений, их усложнение и разучивание новых элементов способствуют развитию координационных способностей пловцов.

По организации комплексы проводятся так, что в них сочетается одновременное выполнение некоторых упражнений всей группой и включаются элементы «круговой тренировки». Первые пять упражнений пловцы выполняют одновременно, а упражнения с шестого по девятое выполняются по принципу круговой тренировки, то есть по «станциям».

Для экспериментального апробирования комплексов упражнений с элементами круговой тренировки в процессе общей физической подготовки пловцов был организован педагогический эксперимент. После завершения цикла из 32 занятий, проведенных в течение двух месяцев, были проведены повторные тестирования для выявления прироста показателей. Проведение тестов позволило выявить динамику показателей силовой подготовленности, гибкости, быстроты (табл. 2).

Общая силовая подготовленность определялась на основе измерения кистевой динамометрии. Результаты кистевой динамометрии до эксперимента составляли 11,5 кг, а после проведения предложенных комплексов улучшились до 14,5 кг. Статистическая обработка результатов показала, что положительные изменения являются достоверными ($P_0 < 0,001$). Данное положительное изменение силы кисти можно связать с выполнением ряда упражнений силовой направленности, способствовавших увеличению общей силовой подготовленности пловцов 9-10 лет. Результаты в тесте прыжок вверх, отражающие взрывную силу пловцов, до эксперимента составляли 24,7 см, а после эксперимента результат значительно улучшился и достиг 29,9 см ($P_0 < 0,001$). Такой положительный эффект связан с тем, что в комплексах были использованы упражнения скоростно-силового характера, применение которых и обеспечило улучшение взрывной силы пловцов 9-10 лет.

Таблица 2

Результаты тестирования общей физической подготовленности пловцов экспериментальной группы до и после педагогического эксперимента по применению комплексов ОФП с элементами круговой тренировки

№	Показатели	Первый этап тестирования (до эксперимента) $X_1 \pm \sigma_1$	Второй этап тестирования (после эксперимента) $X_2 \pm \sigma_2$	P_0
1.	Сила кисти, кг	$11,5 \pm 1,3$	$14,5 \pm 1,1$	$<0,001$
2.	Взрывная сила (прыжок вверх), см	$24,7 \pm 4,8$	$29,9 \pm 3,7$	$<0,001$
3.	Подвижность плечевых суставов (выкрут), см	$36,9 \pm 11,3$	$34,3 \pm 10,3$	$<0,001$
4.	Подвижность позвоночника (наклон), см	$6,8 \pm 6,2$	$9,9 \pm 4,3$	$<0,001$
5.	Частота движений рук, (количество вращений за 10 секунд)	34 ± 5	39 ± 4	$<0,001$

Кроме силовых упражнений в комплексы входило достаточно большое количество упражнений, способствующих развитию гибкости пловцов. Анализ результатов показал, что подвижность плечевых суставов, измеряемая с помощью теста «выкрут», улучшилась у пловцов 9-10 лет, принимавших участие в апробировании разработанных комплексов. Результаты теста выкрут до эксперимента составляли 36,9 см, а после проведения предложенных комплексов улучшились до 34,3 см. Статистическая обработка результатов показала, что положительные изменения являются достоверными ($P_0 < 0,001$).

Вторым тестом, оценивающим гибкость пловцов, был наклон вперед, который отражает подвижность позвоночника. Анализ полученных результатов показал, что в тесте наклон результаты пловцов за время применения комплексов значительно улучшились. До начала эксперимента результаты наклона составили в экспериментальной группе пловцов 6,8 см, а после занятий по разработанным комплексам с элементами круговой тренировки результаты улучшились до 9,9 см. Различия оказались статистически достоверными ($P_0 < 0,001$), что свидетельствует о положительном влиянии разработанных комплексов.

Анализ результатов теста, направленного на оценку частоты движений руками, также показал улучшение данного показателя у пловцов. Данный тест отражает такое физическое качество, как быстрота. В комплексы были включены упражнения, способствующие улучшению данного качества. Выполнение в быстром темпе имитационных гребков руками, вращений в локтевых и плечевых суставах и других разнообразных упражнений способствовали положительным изменениям. Частота движений в группе пловцов до начала эксперимента в среднем составила 35 вращений руками, а после эксперимента результат улучшился до 39 вращений за 10 секунд выполнения теста. Статистическая обработка результатов показала, что положительные изменения являются достоверными ($P_0 < 0,001$).

Таким образом, разработанные комплексы оказали положительное влияние на физическую подготовленность пловцов. Пловцы заметно улучшили результаты во всех тестах, что говорит о рациональном подборе упражнений в комплексах, которые в дальнейшем можно внедрять в тренировочный процесс для совершенствования этих показателей. Для анализа субъективной оценки разработанных комплексов также было проведено анкетирование пловцов 9-10 лет, принимавших участие в исследовании (табл. 3).

Таблица 3

Оценка упражнений, инвентаря, влияния нового комплекса по результатам анкетирования пловцов, участвовавших в педагогическом эксперименте по экспериментальному апробированию комплекса упражнений с элементами круговой тренировки

Оцениваемые компоненты	1	2	3	4	5	Средний балл
	«Очень плохо»	«Плохо»	«Удовлетворительно»	«Хорошо»	«Отлично»	
Количество и процент ответов участников анкетирования						
Комплекс с элементами круговой тренировки	-	-	-	2 12 %	14 88 %	4,9
Обычная разминка на суше	-	-	4 25 %	3 19 %	9 56 %	3,8
Понравилась тренировка?	-	-	-	2 12 %	14 88 %	4,9
Понравился инвентарь (фитболы, мячи, коврики)?	-	-	-	2 12 %	14 88 %	4,9
Было интересно выполнять комплекс?	-	-	-	1 6 %	15 94 %	4,9
Комплекс полезен для твоей тренировки?	-	-	-	1 6 %	15 94 %	4,9

В анкете юным пловцам нужно было ответить на вопросы о том, что им понравилось при выполнении комплексов упражнений с элементами круговой тренировки. Средняя субъективная оценка обычной разминки, которую пловцы выполняли до начала эксперимента, составила 3,8 балла. После проведения разработанных комплексов занимающиеся оценили новые для них упражнения более высоко – средняя оценка составила 4,9 балла. Это значит, что занимающимся понравились комплексы с элементами круговой тренировки, которые внесли разнообразие в тренировочный процесс. Занимающиеся высоко оценили упражнения, инвентарь, пользу упражнений и отметили высокий интерес к занятиям. Отвечая на вопрос «Понравилась ли тренировка?» 88% занимающихся ответили «точно да», что соответствует оценке «5» баллов. И лишь 12 % (2 занимающихся) ответили «Да», что соответствует оценке «4» балла. Это свидетельствует о том, что занимающимся понравилось проведение комплексов с элементами круговой тренировки. На вопрос «Понравился ли инвентарь?» также 88% занимающихся ответили «точно да», что соответствует оценке «5» баллов, а 12 % ответили «Да», что соответствует оценке «4» балла. Дети с интересом подходили к выполнению разработанных комплексов с элементами круговой тренировки, ведь для них был новым переход от станции к станции, применение инвентаря и выполнение заданий по секундомеру в течение строго ограниченного времени. Следующий вопрос, который был задан занимающимся, касался их интереса к выполнению комплекса. 94% ответили «точно да» («5» баллов) и 6% ответили «да» («4» балла). Оценивая пользу упражнений для тренировки пловцы также высоко оценили комплекс. 94% поставили «5» баллов и 6% соответственно поставили «4» балла. Предложенные комплексы и участие в педагогическом эксперименте помогли не только разнообразить тренировочный процесс, но дали возможность пловцам проверить свои возможности при выполнении тестов. В процессе проведения занятий занимающиеся сначала вместе выполняли упражнения, а затем был переход к упражнениям «по станциям». Пловцы отмечали, что им понравилось выполнять упражнения «по станциям», хотя во время первого занятия было непривычно делиться на подгруппы и наблюдались некоторые организационные сложности. Таким образом, экспериментальная апробация разработанных комплексов показала их эффективность, которая проявилась в достоверном увеличении показателей силовой подготовленности, гибкости и быстроты пловцов 9-10 лет. Дополнительным положительным эффектом можно считать высокий интерес занимающихся, который выявлен в результате проведения анкетирования после участия пловцов в педагогическом эксперименте.

Выводы.

1. На основании анализа и обобщения научно-методической литературы выявлено, что основным требованием к организации процесса общей физической подготовки пловцов 9-10 лет является всестороннее развитие двигательной функции. Средства и методы в процессе общей физической подготовки должны способствовать гармоничному развитию, укреплению здоровья, комплексному совершенствованию физических качеств. Выявлено, что в возрасте 9-10 лет увеличение роста, веса, жизненной емкости легких происходит равномерно и пропорционально. Вес тела за год в среднем увеличивается на 3-3,5 кг, длина тела на 4-5 см, окружность грудной клетки на 1,5-2 см. Мышцы конечностей развиты слабее по сравнению с мышцами туловища. Физиологическое развитие суставов и связочного аппарата создает благоприятные предпосылки для совершенствования гибкости. 2.

В процессе общей физической подготовки пловцов круговая тренировка, как комплексная организационно-методическая форма использования физических упражнений, должна применяться в соответствии с рядом методических правил. Объем тренировочной нагрузки может регулироваться за счет количества станций, изменения количества повторений упражнения или времени выполнения упражнений на каждой станции. Необходимо учитывать доступность упражнений круговой тренировки для занимающихся. В комплексы круговой тренировки могут одновременно включаться упражнения для развития силы, быстроты, скоростно-силовых качеств, выносливости.

3. В результате исследования общей физической подготовленности пловцов 9-10 лет выявлен низкий уровень проявления силовых качеств по результатам кистевой динамометрии и теста «прыжок вверх», отражающего взрывную силу. Средний уровень выявлен в тесте «наклон», отражающем подвижность позвоночника и в тесте «частота движений рук», оценивающим быстроту пловцов. Высокий уровень выявлен в тесте «выкрут», отражающем гибкость плечевых суставов пловцов.

4. В процессе исследований разработаны два комплекса с элементами круговой тренировки для общей физической подготовки пловцов. Первый комплекс направлен на развитие взрывной силы и быстроты и включает 21 упражнение. Второй комплекс направлен на развитие гибкости и силовой выносливости и включает 20 упражнений. Упражнения предполагают постепенное усложнение и чередование. Структура проведения комплексов ОФП с элементами круговой тренировки предполагает трехминутную разминку, выполнение девяти основных упражнений по следующей схеме: 50 секунд – выполнение; 30 секунд – подготовка к следующему упражнению. Общая продолжительность комплексов составляет 15 минут. 5.

Экспериментальная апробация разработанных комплексов показала их эффективность, что проявилось в достоверном увеличении показателей силовой подготовленности, гибкости и быстроты пловцов 9-10 лет ($P_0 < 0,001$). В результате анкетирования занимающихся выявлена высокая субъективная оценка разработанных комплексов, средний балл составил 4,9 балла.

Список литературы

1. Ikramov F. T., Azimov Z. N. Features of use rowing pool //Academic research in educational sciences. – 2021. – Т. 2. – №. 6. – С. 1154-1159.

2. ИКРОМОВ Ф. Т., ПИРМУХАМЕДОВ У. М. ЭФФЕКТИВНЫЕ СРЕДСТВА И МЕТОДЫ ТРЕНИРОВКИ ДЛЯ РАЗВИТИЯ УСТОЙЧИВОСТИ БАЛАНСА ГРЕБЦОВ БАЙДАРОЧНИКОВ НА НАЧАЛЬНОМ ЭТАПЕ ПОДГОТОВКИ //ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ. – 2023. – Т. 16. – №. 2. – С. 57-61.

3. ИКРОМОВ Ф. Т., АЗИМОВ З. Н., ПИРМУХАМЕДОВ У. М. ЭФФЕКТИВНОСТЬ КАЧЕСТВЕННОГО ОСВОЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ТЕХНИКИ ГРЕБЛИ У ГРЕБЦОВ БАЙДАРОЧНИКОВ 10-11 ЛЕТ //ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ. – 2023. – Т. 16. – №. 2. – С. 39-44.

4. Ikramov B. F. EFFECTIVE METHODS AND MEANS FOR DEVELOPING BALANCE IN PRESCHOOL CHILDREN //ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ. – 2023. – Т. 16. – №. 2. – С. 54-56.

5. Pirnazarov S. A., Shamsiddinov S. X. CHANGE INDICATORS OF PHYSICAL PERFORMANCE YOUNG SWIMMERS UNDER INFLUENCE WIDE RANGEDIFFERENT TRAININGS MEANS //Academic research in educational sciences. – 2022. – Т. 3. – №. 12. – С. 232-236.

6. Muminov F. M. Features of the methodology for teaching swimming to preschoolers 4-7 years old //Central Asian Research Journal for Interdisciplinary Studies (CARJIS). – 2022. – Т. 2. – №. 3. – С. 440-448.