

вания, а также совершенствования техники прыжков является повышение уровня скоростно-силовой подготовленности спортсменов. Так, с помощью упражнений из раздела специальной физической подготовки, а также с помощью заданий, применяемых в легкой атлетике и спортивной гимнастике, можно добиться повышения эффективности использования энергии, которая приобретается в процессе выполнения разгонных элементов и при отталкивании от опоры.

1. Жигайлова, Л. В. Методика оценки специальной физической подготовленности спортсменов высокой квалификации, специализирующихся в акробатических прыжках / Л. В. Жигайлова, Н. Н. Пилюк // Физическая культура, спорт – наука и практика: научно-методический журнал. – Краснодар. – 2009. – № 2. – С. 21–25.

2. Особенности выполнения базовых элементов в прыжках на акробатической дорожке / А. В. Курочкина [и др.] // Инновационное развитие науки: фундаментальные и прикладные проблемы: монография. – Петрозаводск: МЦНП «Новая наука», 2021. – С. 71–86.

3. Курьсь, В. Н. Теория и методика обучения прыжкам на дорожке / В. Н. Курьсь. – Ставрополь, 1994. – 405 с.

4. Теория и методика избранного вида спорта (гимнастика): курс лекций для студентов 3–4 курса / Н. Н. Пилюк [и др.]. – Краснодар: ФГБОУ ВПО КГУФКСТ, 2015. – Ч. 2. – 163 с.

5. Скакун, В. А. Акробатические прыжки: обучение движениям в условиях повышенного риска / В. А. Скакун. – Ставрополь: Ставропольское книжное издательство, 1990. – 223 с.

Жигар А.С.

Жилкин К.А.

Кашкан М.А.

Белорусский государственный университет физической культуры

РАЗВИТИЕ ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ МЕТОДОМ «КРУГОВОЙ ТРЕНИРОВКИ»

Gigar A.S.

Zhilkin K.A.

Kashkan M.A.

Belarusian State University of Physical Culture

DEVELOPMENT OF PHYSICAL QUALITIES BY THE METHOD OF “CIRCULAR TRAINING”

АННОТАЦИЯ. В статье приведены сведения об использовании метода круговой тренировки в тренировочном процессе подготовки пловцов-студентов сборной команды университета, который позволит повысить уровень их физической подготовленности и будет способствовать улучшению спортивных результатов. Наиболее рациональным путем повышения эффективности как отдельного занятия, так и всего тренировочного процесса может служить применение методов круговой тренировки.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: плавание; физическая подготовка; метод «круговой тренировки».

ABSTRACT. The article provides information about the use of the circular training method in the training process of training swimmers – students of the national team of the university, which will increase their level of physical fitness and will contribute to improving sports results. The most rational way to increase the effectiveness of both a separate lesson and the entire training process can be use of “circular training” methods.

KEYWORDS: swimming; physical training; the “circular training” method.

Одной из наиболее актуальных проблем повышения эффективности тренировочного процесса является его интенсификация, то есть увеличение работы с интенсивностью, стимулирующей у спортсменов рост общей и специальной подготовленности в ходе всего тренировочного процесса. Изучение литературных источников позволяет выдвинуть предположение о том, что наиболее рациональным путем повышения эффективности как отдельного занятия, так и всего тренировочного процесса, может служить применение методов круговой тренировки.

Круговая тренировка, применяемая в системе подготовки спортсменов различных спортивных специализаций, на протяжении многих лет зарекомендовала себя как эффективная форма повышения уровня физической подготовленности. Организация тренировочного занятия круговым способом позволила увеличить моторную плотность, а также в определенной мере интегрировать общую физическую подготовку со специальной, что было легко осуществимо в условиях тренировки спортсменов однородной группы (возраста, квалификации и спортивной специализации [2].

Исследования, рассматривающие эффективность применения круговой тренировки в тренировочном процессе, остаются актуальными и сегодня.

Цель исследования: совершенствование методики физической подготовленности пловцов-студентов сборной команды университета посредством применения метода круговой тренировки. В соответствии с целью исследования были сформулированы следующие **задачи:**

1. Разработать комплексы упражнений, направленные на развитие ведущих физических качеств, для повышения уровня физической подготовленности и их развития методом круговой тренировки.

2. Оценить эффективность применения методики круговой тренировки в физической подготовке пловцов-студентов в зависимости от периода годичного цикла.

Для достижения высоких спортивных результатов в любом виде спорта немалую роль играет уровень развития физических качеств спортсмена. Проблема развития физических качеств спортсмена в плавании на сегодняшний день остается по-прежнему далеко не решенной. В спортивной тренировке, в плане реализации физической подготовки, необходимо осуществлять три частных задачи. Одна из основных задач, которую решает круговая тренировка – это достижение высокой работоспособности и улучшение функционального состояния организма.

Первая задача – используя широкий комплекс средств и мероприятий укреплять состояние здоровья и повышать сопротивляемость организма к различным заболеваниям, особенно инфекционным и простудным и «профессиональную» устойчивость организма против травм опорно-двигательного аппарата.

Главный критерий оценки здоровья пловца – не должно быть никаких отклонений в функционировании систем организма в целом.

Вторая задача физической подготовки связана с формированием телосложения и должна осуществляться по двум направлениям. Одно направление – это использование разнообразных физических упражнений, обеспечивающих формирование общепринятых норм человеческого тела. Второе направление основано на формировании специальных для пловца тотальных размеров, пропорций и конституции тела и, прежде всего, топографии силы мышечной системы.

Третья задача – наиболее важная, связанная с развитием и совершенствованием физических качеств. Этот раздел физической подготовки вносит основополагающий вклад в рост спортивно-технического мастерства, обеспечивая необходимый уровень функциональных возможностей и работоспособности пловца. Физическая подготовка представляет многокомпонентный длительный процесс, направленный на эффективное развитие и совершенствование скоростных и скоростно-силовых качеств, силы, выносливости, гибкости и подвижности в суставах, ловкости пловца. В связи с этим тренер должен разрабатывать тренировочные программы, которые бы эффективно и при меньших физических и нервных затратах способствовали росту физических качеств и, как следствие, спортивных результатов. Такие разнонаправленные тренировочные программы, связанные с развитием и совершенствованием физических качеств, должны действовать параллельно и последовательно в условиях тренировочного процесса. При этом программы могут вступать в различные виды взаимодействия от «сотрудничества», когда усиливают друг друга (положительный) до «помех», когда одна программа тормозит другую (отрицательный перенос). Следовательно, важным обстоятельством является не только подбор и использование специфических средств для развития или совершенствования физических качеств, но и использование эффективной связи их взаимодействия и рационального распределения в тренировочном занятии, микроцикле, этапе, годовом цикле.

Основу круговой тренировки составляет серийное повторение нескольких видов физических упражнений. Чаще всего выбирают хорошо знакомые спортсменам упражнения. Если занятия проводятся в зале, то станции располагаются по кругу. Каждое упражнение выполняется на отведенном ему месте так называемой станции. Переход выполняется по сигналу тренера. Круг повторяется несколько раз в зависимости от задач круговой тренировки. Чередуются упражнения общего и избирательного воздействия, где в работу вовлекаются различные мышечные группы.

Однако перед тем, как приступить к подбору упражнений для проведения занятий круговым методом, необходимо:

- определить конечные цели воспитания физических качеств, их развитие на конкретном этапе обучения;
- провести анализ упражнений, проверить их связь с учебным материалом, помня при этом о положительном и отрицательном переносе отдельных упражнений при обучении тому или иному навыку или умению;
- вписать комплексы упражнений в определенную часть занятия, с учетом степени физической подготовленности группы;
- определить объем работы и отдыха на станциях при выполнении упражнений с учетом возрастных и половых различий;
- соблюдать последовательность выполнения упражнений и перехода от одной станции к другой, а также интервалы между кругами при повторном прохождении комплекса;

– для самостоятельных занятий студентов подготовить наглядные плакаты и схемы.

Анализ методов круговой тренировки и обобщения опыта применения их на практике дает основание выделить экстенсивно-интервальный метод как наиболее приемлемый для учебно-тренировочного занятия. Сущность его заключается в том, что движения выполняются в оптимальном темпе, точно, с большой амплитудой, на упражнения и на отдых планируется одинаковое время – по 30 секунд. Стандартная продолжительность работы и отдыха обеспечивает на тренировке порядок, дисциплину, позволяет следить за точностью выполнения заданий. Последовательное чередование работы и отдыха при систематическом повышении нагрузки совершенствует комплексное развитие двигательных качеств – силовую выносливость, скоростную силу студентов в процессе занятий физической культурой. Метод круговой тренировки ставит перед собой задачу комплексного воспитания физических способностей при активном самостоятельном выполнении упражнений 14 спортсменами и контролем над ее воздействием на систему организма. Эффективность данного метода заключается в том, что значительно повышается плотность занятий, так как упражняются все занимающиеся одновременно и в то же время самостоятельно, соразмерно своим возможностям и усилиям. Такая форма организации имеет и большое воспитательное значение, так как обучающиеся проходят практику проведения самостоятельных занятий, что является основой для подготовки их к профессиональной деятельности. В таблице показана взаимосвязь студентов с преподавателем во время организации процесса круговой тренировки с их взаимными действиями, наличием прямой и обратной связи, которая образует в целом замкнутую управляемую систему [1].

Таблица – Взаимосвязь студентов с преподавателем в процессе организации занятия методом круговой тренировки

ПРЕПОДАВАТЕЛЬ				
Создает модель физического развития общей подготовки. Выдает комплекс упражнений на круговую тренировку. Ведет контроль, консультирует, исправляет ошибки.				
СТУДЕНТЫ				
Внутренняя среда	действия студента	Знакомятся с организационной формой занятий, изучают задания	действия студента	Внешняя среда
		Изучают комплексы упражнений на «станциях» и способы их выполнения		
	реакция внутренней среды	Выполняют заданную программу действий в указанном интервале времени	реакция внешней среды	
		Ведут контроль над приспособлением своего организма к нагрузке (измерение пульса)		

Подбирая и составляя комплекс физических упражнений для круговой тренировки, следует учитывать различия в функциональных возможностях организма де-

вушек и юношей. Физические нагрузки для девушек должны быть меньшими как по объему, так и по интенсивности по сравнению с нагрузками, используемыми на занятиях круговой тренировки с юношами. Важной отличительной особенностью развития физических качеств у девушек во время занятий круговой тренировкой является постепенное наращивание нагрузки – количество станций, объем повторений упражнений, интенсивность их выполнения и т. п. Таким образом, при правильном подходе круговая тренировка должна быть направлена на развитие организма, укрепление органов и систем, а также повышение их функциональных возможностей.

Упражнения подбираются в зависимости от задач занятия или тренировки. Желательно, чтобы в комплексе, направленном на всестороннее развитие организма, было 10 или 12 упражнений, а в комплексах, имеющих специализированные задачи, не более 6 или 8. Упражнения следует очень хорошо изучить.

Для определения в каждом упражнении числа повторений и величины применяемых отягощений необходимо периодически (не реже одного раза в две недели) проводить тест на максимальное число повторений – определение МП («максимума повторений»).

Рассмотрим некоторые разновидности «круговой тренировки»:

1. «Метод непрерывного упражнения». В этой разновидности нет пауз между упражнениями. Упражнения можно проводить двумя способами:

– студенты проходят один или несколько «кругов», не ограничивая общее время, затрачиваемое на «круг».

– студенты проходят 1–3 «круга» с ограничением и фиксацией времени. Обычно вначале студенты не укладываются в норму времени, затем, по мере возрастания тренированности, норма выполняется.

2. «Непрерывная циркуляция» направлена, прежде всего, на воспитание общей и силовой выносливости.

3. «Метод интервального упражнения». Эта разновидность круговой тренировки заключается в том, что тренировочная нагрузка в занятии расчленяется на отдельные, регламентированные во времени, «порции» работы. Это позволяет повысить эффективность влияния упражнений на организм занимающегося. Продолжительность каждого упражнения может колебаться, от 10 до 15 с, продолжительность паузы между упражнениями от 30 до 90 с, продолжительность паузы между «кругами» от 2 до 5 мин. При построении занятия в соответствии с этим принципом также могут быть различные варианты

- продолжительность подхода ограничена по времени (например, 30 с). За это время каждый студент должен выполнить максимальное число повторений. Если оно превышает 25–30, то необходимо увеличить отягощение или усложнить условия выполнения упражнения;

- продолжительность подхода также ограничивается временем, но студент выполняет не максимальное, а оптимальное число повторений в сравнительно спокойном темпе;

- продолжительность подхода ограничивается числом повторений (например, 20 или 25 в каждом упражнении). «Метод интервального упражнения» представляет преподавателю и студенту самый широкий выбор тренирующих воздействий.

При плавании задействованы следующие основные мышцы ведущего звена координации (ВЗК):

- все сгибатели и разгибатели предплечья;
- все мышцы в передней части предплечья/плеча (плечелучевая мышца, плечевая мышца, двуглавая мышца плеча, приводящая плеча);
- плечи (все пучки дельтовидной мышцы, вращатели плеча, подостная мышца, надостная мышца, малая и большая круглые мышцы плеча);
- спина (трапециевидная и ромбовидная мышцы для фиксации плеча, а так же широчайшая мышца спины и прямые и косые мышцы брюшного пресса);
- нижняя часть тела (большая, малая, и средняя ягодичная мышцы);
- все мышцы, разгибающие или сгибающие бедро, колено, или ступню.

В круговой тренировке все упражнения выполняются в усложненных условиях, требующих проявления различных физических качеств.

Методика проведения круговой тренировки способствует прогрессированию нагрузок, повышает моторную плотность, развивает все физические качества, делая занятия более эмоциональными и разнообразными. Также она имеет много достоинств и заслуживает самого широкого распространения в работе преподавателей физической культуры и тренеров по виду спорта. Круговая тренировка является одной из организационно-методических форм применения физических упражнений; она строится так, чтобы создать предпочтительные условия для комплексного развития физических способностей занимающихся. Данный метод ставит перед собой задачу комплексного воспитания физических способностей при активном самостоятельном выполнении упражнений студентами и контролем за ее воздействием на систему организма. Благодаря разнообразию методических вариантов, почти неограниченным возможностям подбора тренировочных средств и точному нормированию нагрузки в соответствии с индивидуальными особенностями занимающихся круговая тренировка имеет широкую сферу применения – от школьного физического воспитания до «большого» спорта.

1. Жабаков, В. Е. Педагогическое управление качеством подготовки специалиста физической культуры: монография / В. Е. Жабаков. – Челябинск: Изд-во Юж.-Урал. гос. гуман.-пед. ун-та, 2017. – 282 с.

2. Холих, М. Круговая тренировка / М. Холих. – М., 2003. – 284 с.