

Повышение уровня физической подготовленности у школьников методом круговой тренировки

П.В. Молчанова, учитель физической культуры и здоровья, г. Гомель,
Е.П. Врублевский, профессор кафедры спортивных дисциплин, Гомельский
государственный университет им. Ф. Скорины, г. Гомель

Аннотация. Статья посвящена возможности повышения уровня физической подготовленности у школьников 5-х классов при помощи метода круговой тренировки на уроке физической культуры.

Ключевые слова: урок физической культуры, метод круговой тренировки, уровень физической подготовленности, школьники.

Актуальность. Урок физической культуры обязательная составляющая образовательного процесса в школе [1]. С каждым годом все чаще при тестировании уровня физической подготовленности у школьников наблюдается его снижение [1, 3]. В связи с этим, возникает потребность в поиске рационального метода организации учебного процесса с целью укрепления организма учащихся, повышения моторной и общей плотности урока, а также возможности заниматься различными видами спортивной деятельности [2].

Круговая тренировка представляет собой специально подобранные физические упражнения, которые воздействуют на определенные мышечные группы или организм в целом [5]. Применение данного метода положительно сказывается на общей физической подготовке спортсменов или учащихся, на различных этапах подготовки или специализации. С помощью него возможно укрепление организма, подготовка его к предстоящей физической нагрузке, а так же воздействие на поддержание мышечного тонуса в целом [4]. При этом следует не забывать и про восстановления организма после проведения тренирующих воздействий [6].

Цель исследования – повысить уровень физической подготовленности школьников 5-го класса методом круговой тренировки.

Задачи исследования:

1. Экспериментально обосновать эффективность использования круговой тренировки на уроке физической культуры и здоровья.
2. Определить уровень физической подготовленности школьников 5-класса (юноши) в начале и в конце учебного года

Методы исследования: анализ научно-методической литературы, педагогический эксперимент, педагогическое тестирование, методы математической статистики.

Организация исследования. Для рационального применения метода круговой тренировки на уроке физической культуры необходимо было разработать комплекс специальных физических упражнений, которые воздействуют на определенные мышечные группы или организм в целом, а также будут решать задачи физического воспитания.

В эксперименте принимали участие две группы: контрольная и экспериментальная, количественный состав которых составлял 10 человек 5-го класса

(юноши 11-12 лет). Эксперимент проводился в один учебный год на базе ГУО «Средняя школа № 59 г. Гомеля» (сентябрь 2022 – май 2023 года).

В экспериментальной группе, для учащихся с основной группой здоровья, был разработан комплекс физических упражнений для кругового метода тренировки с ординарными интервалами отдыха, который включал в себя 7 станций:

1. Станция № 1 – «Альпинист» - подтягивание коленей к груди из исходного положения (И.П.) упор лежа.

2. Станция № 2 – «Бёрпи» - упор присев – лежа – присев – выпрыгивание вверх.

3. Станция № 3 – Выпрыгивания из И.П. упор присев с касанием поверхности кистями.

4. Станция № 4 – Прыжки выпадами со сменой ног.

5. Станция № 5 – Броски набивного мяча (1 кг) вверх.

6. Станция № 6 – Приседания с гантелями (1,5 кг) в руках.

7. Станция №7 – Попеременные подъемы гантелей (1,5 кг) из И.П. стойка ноги врозь.

Работа на станции составляла 35 с, отдых 70 с. Данный комплекс проводился дважды в неделю в конце основной части урока.

Результаты исследования. Для того чтобы определить уровень физической подготовленности, а также проследить динамику показателей учащиеся в начале и в конце учебного года проводились контрольные тесты, на основании которых были выявлены средние показатели в экспериментальной группе (табл.1).

Таблица 1 - Результаты тестирования уровня физической подготовленности в начале и в конце учебного года в экспериментальной группе (n=10)

Тестовые упражнения	Исходный результат (ИР) и конечный результат (КР)	$\bar{x} \pm m$	t-критерий Стьюдента
Бег 30 м с ходу, с	ИР	$6,08 \pm 0,15$	3,26
	КР	$5,51 \pm 0,10$	$p < 0,05$
Челночный бег 4х9 м, с	ИР	$12,12 \pm 1,21$	2,51
	КР	$11,59 \pm 1,16$	$p < 0,05$
Прыжок в длину с места, см	ИР	$160 \pm 4,6$	2,40
	КР	$172 \pm 2,5$	$p < 0,05$
Сгибание и разгибание рук в упоре лежа, кол-во раз	ИР	18 ± 2	2,76
	КР	24 ± 3	$p < 0,05$
Наклон вперед из исходного положения сидя на полу, см	ИР	2 ± 3	4,25
	КР	6 ± 2	$p < 0,05$
Бег 1000 м, мин., с	ИР	$5,61 \pm 1,2$	3,15
	КР	$5,41 \pm 0,3$	$p < 0,05$

В таблице 1 сравнивая исходные и конечные результаты, отмечается положительная динамика во всех контрольных тестах. При этом все показатели статистически достоверны ($p < 0,05$). На основании полученных показателей в экспериментальной группе вначале эксперимента был выявлен средний уровень физической подготовленности, по окончании – высокий.

Уровень физической подготовленности определялся и в контрольной группе, результаты тестирования представлены в таблице 2.

В контрольной группе проводился классический урок физической культуры, в процессе которого решались программные задачи физического воспитания для данного возраста. Относительный прирост отмечается во всех тестовых упражнениях, но особенно он низок в челночном беге, а также в беге на 1000 м. На наш взгляд это связано с тем, что челночный бег достаточно сложно-координационный контрольный тест, требующий определенных навыков в техническом плане. В беге на 1000 м низкий прирост результата может быть связан со сложностью распределения функциональных резервов организма школьников в беге по дистанции. Результаты, показанные в контрольной группе в начале и в конце учебного года, отражают средний уровень физической подготовленности учащихся.

Таблица 2 - Результаты тестирования уровня физической подготовленности в начале и в конце учебного года в контрольной группе (n=10)

Тестовые упражнения	Исходный результат (ИР) и конечный результат (КР)	$\bar{x} \pm m$	t-критерий Стьюдента
Бег 30 м с ходу, с	ИР	$6,11 \pm 0,3$	1,44 $p > 0,05$
	КР	$6,02 \pm 0,1$	
Челночный бег 4х9 м, с	ИР	$11,51 \pm 1,14$	0,07 $p > 0,05$
	КР	$11,47 \pm 1,25$	
Прыжок в длину с места, см	ИР	$150 \pm 5,5$	2,08 $p > 0,05$
	КР	$167 \pm 3,5$	
Сгибание и разгибание рук в упоре лежа, кол-во раз	ИР	19 ± 2	2,19 $p > 0,05$
	КР	23 ± 4	
Наклон вперед из исходного положения сидя на полу, см	ИР	2 ± 3	2,16 $p > 0,05$
	КР	4 ± 2	
Бег 1000 м, мин., с	ИР	$5,64 \pm 0,44$	1,17 $p > 0,05$
	КР	$5,58 \pm 0,56$	

Выводы:

1. Экспериментально обоснована эффективность разработанного комплекса круговой тренировки на уроке физической культуры для школьников 5-го класса (юношей 11-12 лет). После проведенного исследования, а также контрольных тестов в начале учебного года и после была выявлена положительная

динамика в тестовых упражнениях, определяющих уровень подготовленности в экспериментальной группе. В контрольной группе, которая работала по классической программе урока физической культуры прирост результатов в контрольных тестах значительно ниже и не достигает статистически значимых величин (для 5% уровня значимости).

2. Определен уровень физической подготовленности по группам в начале и в конце эксперимента. В экспериментальной группе он был средний, а по окончании учебного года стал высокий. В контрольной группе по окончании эксперимента уровень физической подготовленности остался средним. Таким образом, применение метода круговой тренировки может положительно влиять на уровень общей физической подготовленности учащихся среднего школьного возраста, а также его можно использовать в тренировочном процессе спортсменов на начальных этапах многолетнего совершенствования.

Литература

1. Врублевский, Е.П. Уровень физической подготовленности школьников, проживающих в различных экологических средах / Е.П. Врублевский, Л.Г. Врублевская, Г.И. Нарский // Здоровье для всех. - 2010. - № 2. - С. 9-11.

2. Мирзоев, О.М. Психофизиологические и биохимические аспекты тренировочной и соревновательной деятельности легкоатлетов. Пути повышения спортивной работоспособности спринтеров и барьеристов: учеб.-метод. пособие / О.М. Мирзоев, В.У. Аванесов, Е.П. Врублевский; Рос. гос. ун-т физ. культуры, спорта и туризма. - М., 2007. - 125 с.

3. Мисюра, А.А. Оценка уровня развития двигательных способностей младших школьников групп продленного дня / А.А. Мисюра, Е.П. Врублевский // Актуальные проблемы физической культуры и спорта в системе высшего образования: сборник материалов II международной научно-практической конференции. Омск: ФГБОУ ВО Омский ГАУ, 2019. - С. 37-41.

4. Титов, А.Н. Организационно-методические основы проведения круговой тренировки: учебно-методическое пособие. / А.Н. Титов. – Челябинск : Издательский центр «Уральская академия», 2019. – 96 с.

5. Шолих, М. Круговая тренировка / М. Шолих. – Москва: Физическая культура и спорт, 2003. – 284 с.

6. Эффективность применения фитопрепаратов в системе восстановления спортсменов, занимающихся ациклическими видами спорта / Н.П. Петрушкина, О.И. Коломиец, Е.В. Жуковская, Е.П. Врублевский // Проблемы физической культуры населения, проживающего в условиях неблагоприятных факторов окружающей среды: Материалы XII Международной научно-практической конференции, Часть 2. – Гомель: Гомельский государственный университет им. Ф. Скорины, 2017. – С. 74-82.