

# Средства и методы обучения барьерному бегу детей 11-12 лет ДЮСШ

Неъматов Б.И.

Ташкентский областной педагогический институт

## Аннотации:

Обоснована целесообразность применения общеразвивающих, специальных и основных упражнений барьерного бега. Определены средства и методы обучения и совершенствования барьерному бегу. Установлено, что при обучении и совершенствовании техники целесообразно дифференцировать специальные и общеразвивающие упражнения с целостным соревновательным движением. Выделены упражнения для развития подвижности суставов и гибкости. Разработанная методика позволяет улучшить уровень развития силовых и скоростных способностей. Одновременно наблюдается увеличение окружности грудной клетки, силы кисти, жизненной ёмкости легких.

## Ключевые слова:

барьерный, бег, упражнения, физические качества, средства, эффективность, работоспособность, подтягивание, барьер.

**Неъматов Б.И. Засоби і методи навчання бар'єрному бігу дітей 11-12 років ДЮСШ.** Обґрунтовано доцільність застосування загальрозвиваючих, спеціальних і основних вправ бар'єрного бігу. Визначено засоби і методи навчання та удосконалювання бар'єрному бігу. Установлено, що при навчанні і удосконалюванні техніки доцільно диференціювати спеціальні та загальрозвиваючі вправи із цілісним змагальним рухом. Виділено вправи для розвитку рухливості суглобів і гнучкості. Розроблена методика дозволяє поліпшити рівень розвитку силових і швидкісних здатностей. Одночасно спостерігається збільшення окружності грудної клітки, сили кисті, життєвої ємності легенів.

бар'єрний, біг, вправи, фізичні якості, засоби, ефективність, працездатність, підтягування, бар'єр.

**Nematov B.I. Means and methods of teaching hurdling for children 11-12 years (Children and Youth Sports School).** Expedience of application of general developing, special and basic exercises of hurdle-race is grounded. Facilities and methods of teaching and perfection a hurdle-race are certain. It is set that at teaching and perfection of technique it is expedient to differentiate the special and general developing exercises with integral competition motion. Selected exercise for development of mobility of joints and flexibility. The developed method allows to improve the level of development of power and speed capabilities. At the same time there is an increase of circumference of thorax, force of brush, vital capacity of lights.

barrier, at run, exercises, physical qualities, facilities, efficiency, capacity, undercutting, barrier.

## Введение.

За годы независимости в республике Узбекистан создана и практически реализуется целостная система, обеспечивающая массовое занятия физической культурой и спортом, активные формы досуга детей и учащейся молодежи. Организованы физкультурно-спортивные объединения детей и учащейся молодежи («Ёшлик», «Баркамол авлод», «Талаба»). Внедрены спортивно-нормативные комплексы «Кичкинтой», «Барчиной» и «Алпомыш». Проводятся самые массовые спортивные соревнования «Умид нихоллари», «Баркамол авлод», «Универсиада». Также вводят в строй новые и реконструируются действующие спортивные сооружения, отвечающие современным требованиям. Осуществляется целенаправленная подготовка физкультурно-педагогических кадров практически по всем олимпийским видам спорта, создан и успешно реализуется уставные задачи Фонда развития детского спорта. Это далеко не полный перечень направлений деятельности государства и общества в деле воспитания здорового поколения, развития системы физической культуры и спорта [1].

Анализ государственного образовательного стандарта, программ физического воспитания общеобразовательной школы, программ по легкой атлетике для спортивных школ Республики Узбекистан показал, что имеются многочисленные пробелы в научном обеспечении данного процесса. Это обусловлено следующими объективными причинами: система физического воспитания школьников не отвечает требованиям и интересам учащихся. Слабо изучен вопрос о применении на занятиях ДЮСШ и на уроках в общеобразовательных школах сложнокоординационных упражнений позволяющих, решать вопрос комплексного воздействия на развитие физических качеств, формирование двига-

тельных навыков и повышения эффективности адаптации ребенка к жизненным ситуациям.

Увеличение психологических и физических нагрузок за счет интенсификации учебного процесса ведёт к хроническим перегрузкам учащихся. Все это на фоне снижающейся двигательной активности подрастающего поколения может привести к возникновению различных хронических заболеваний, что доказываются в специальных исследованиях [2, 3].

Исходя из вышеизложенного, представляется, что в сложившихся условиях для решения задач всестороннего физического развития и укрепления здоровья, улучшения двигательной подготовленности и воспитания навыков здорового образа жизни у детей и подростков целесообразно более полно использовать возможности, которыми располагает физическая культура. По мнению специалистов [4, 5] эффективными средствами развития физических качеств является циклические упражнения с элементами амортизации ударной нагрузки. В этих целях рекомендуются использовать различные варианты гладкого бега, бега с препятствиями, барьерного бега и прыжков [6, 7]. Многие специалисты, среди многообразия сложнокоординационных упражнений, особо выделяют бег с барьерами [8]. Бег с барьерами способствует формированию свода стопы, правильной осанки, что в свою очередь обеспечивает нормальную работу центральной нервной системы, кровообращения и др. Однако, надлежащего обоснования методики использования барьерного бега в программах школ и ДЮСШ в опубликованной литературе до настоящего времени не достаточно.

Работа выполнена по плану НИР Узбекского Государственного института физической культуры.

## Цель, задачи работы, материал и методы.

Целью исследования является обоснование средств

и методики использования барьерного бега учащихся 11-12 лет подготовительных групп ДЮСШ.

Предполагалась, что систематическое применение общеразвивающих, специальных и основных упражнений барьерного бега на занятиях будет способствовать более эффективному формированию всесторонней физической подготовленности детей 11-12 лет.

В ходе исследования решались следующую *задачу*:

- изучить возможность применения упражнений барьерного бега на занятиях с детьми 11-12 лет ДЮСШ;

- разработать средства и методические приемы обучения и совершенствование барьерному бегу учащихся данного возраста;

- оценить эффективность методики использования упражнений барьерного бега с учащимися 11-12 лет;

- определить эффективность барьерного бега для совершенствования физических качеств у школьников 11-12 лет.

#### Результаты исследований.

Педагогический эксперимент и педагогические наблюдения; определение уровня развития физиометрических показателей; оценка психологического состояния по шкале «Тревожность- спокойствие»; оценка уровня развития двигательных качеств; оценка острой заболеваемости; оценка функционального состояния свода стопы; определение показателей максимального потребления кислорода; анкетирование; методы математической статистики являлись основными методами решения поставленных задач.

Исследования проводились в течение 2006-2009 годов на базе ДЮСШ «Пахлавон» г. Намангана Республики Узбекистан. Педагогический эксперимент проводился в течение двух лет. Целью педагогического эксперимента является – выявить эффективность разработанной методики использования элементов барьерного бега занимающихся в подготовительной группе ДЮСШ. Сформированы контрольная (осваивали программный материал, рекомендованный МНО

Республики Узбекистан для ДЮСШ) и экспериментальная группа (использовала разработанную методику с применением элементов барьерного бега для детей 11-12 лет ДЮСШ). Количество занятий, время и продолжительность в контрольной и экспериментальной группах были одинаковы. В начале и в конце каждого учебного года педагогического двухгодичного эксперимента проведены тестовые испытания в контрольных и экспериментальных группах.

На экспериментальных занятиях с элементами барьерного бега использовался поточный метод выполнения упражнений, где учащиеся, двигаясь один за другим, выполняют упражнения сбоку через середину барьеров в ходьбе и беге. При изучении нового материала, повторении его и совершенствовании ранее изученных двигательных действий чаще использовался групповой способ.

Все специальные упражнения барьерного бега для занятий условно разделили на три группы. В упражнениях на технику преодоления барьеров использованы барьеры высотой 50-76 см; для бега между барьерами 50-60 см и на совершенствование преодоления дистанции - удобная для детей расстановка и высота барьеров.

Педагогический эксперимент, проведенный в течение одного учебного года, позволил получить данные о влиянии разработанной методики на физическое развитие, двигательную подготовленность и физическую работоспособность растущего организма.

В показателях физического развития мальчиков контрольной и экспериментальной групп в начале педагогического эксперимента статистических различий не наблюдалась. В конце педагогического эксперимента по большинству исследованных показателей различий не выявлено, за исключением силы левой и правой кисти ( $p < 0,05 \div 0,001$ ) и жизненной емкости легких ( $p < 0,01$ ), (таблица 1). Показатели физического развития девочек контрольной и экспериментальной групп в начале педагогического эксперимента статистических различий не имели. В конце педагогиче-

Таблица 1  
Показатели физического развития мальчиков контрольной и экспериментальной групп в начале и в конце педагогического эксперимента ( $M \pm m$ )

Показатели	Тестирование	Группы		Различия	Достоверность различия	
		Контрольная	Экспериментальная		t	p
Длина тела, см.	Исходная	144,5±0,7	143,4±0,8	1,1	1,03	н.д.
	Итоговая	147,4±0,8	147,9±0,8	0,5	0,44	н.д.
Масса тела кг.	Исходная	35,4±0,9	33,0±0,9	2,4	1,89	н.д.
	Итоговая	38,7±0,9	37,9±0,8	0,8	0,66	н.д.
Окружность грудной клетки см.	Исходная	49,2±0,7	48,3±0,6	0,9	0,98	н.д.
	Итоговая	49,09±0,8	50,1±0,7	0,2	0,19	н.д.
Сила правой кисти, кг.	Исходная	25,8±0,4	25,7±0,4	0,1	0,18	н.д.
	Итоговая	25,6±0,4	27,6±0,2	2,0	4,47	<0,001
Сила левой кисти, кг.	Исходная	24,1±0,3	24,7±0,4	0,6	1,2	н.д.
	Итоговая	25,3±0,3	26,1±0,2	0,8	2,22	<0,05
Жизненная емкость легких, мл.	Исходная	2122,1±50,0	2124,2±48,0	2,1	0,03	н.д.
	Итоговая	2167,0±45,4	2351,4±50,2	184,4	2,72	<0,01

Показатели физического развития девочек контрольной и экспериментальной групп в начале и в конце педагогического эксперимента ( $M \pm m$ )

Показатели	Тестирование	Группы		Различия	Достоверность различия	
		Контрольная	Экспериментальная		t	p
Длина тела, см.	Исходная	155,0±0,8	155,2±0,9	0,2	0,17	н.д.
	Итоговая	157,2±0,9	158,8±0,8	1,6	1,33	н.д.
Масса тела кг.	Исходная	46,2±0,5	46,6±0,4	0,4	0,62	н.д.
	Итоговая	47,9±0,5	48,0±0,5	0,1	0,14	н.д.
Окружность грудной клетки см.	Исходная	67,2±0,4	67,4±0,4	0,2	0,35	н.д.
	Итоговая	68,4±0,4	69,9±0,6	1,5	2,08	н.д.
Сила правой кисти, кг.	Исходная	29,9±0,9	29,7±0,8	0,2	0,17	н.д.
	Итоговая	30,2±0,8	33,7±0,5	3,5	3,71	<0,001
Сила левой кисти, кг.	Исходная	26,8±0,5	26,9±0,6	0,1	0,13	н.д.
	Итоговая	27,6±0,8	28,9±0,5	1,3	1,38	<0,05
Жизненная емкость легких, мл.	Исходная	2367,7±61,2	2381,5±34,9	13,8	0,20	н.д.
	Итоговая	2429,3±52,2	2694,7±64,1	265,4	3,21	<0,01

ского эксперимента по большинству исследованных показателей различий не выявлено, за исключением окружности грудной клетки ( $p < 0,05$ ) силы правой кисти ( $p < 0,001$ ) и жизненной емкости легких ( $p < 0,001$ ) где преимущество имели девочки экспериментальной группы. (таблица 2).

В показателях двигательной подготовленности мальчиков контрольной и экспериментальной групп в начале педагогического эксперимента достоверных различий не выявлено. После проведения педагогического эксперимента по следующим показателям: бег на 30 м, бег 3×10м, подтягивание ( $p < 0,05$ ), барьерный бег 2×15м ( $p < 0,01$ ), бросок набивного мяча, прыжок в длину с места, 6-минутный бег ( $p < 0,001$ ) в пользу испытуемых экспериментальной группы.

Исходные данные двигательной подготовленности девочек контрольных и экспериментальных группах статистически достоверных различий не имели. Исключение составили показатели в беге 3×10м, где девочки контрольной группы достоверно ( $p < 0,05$ ) превосходили девочек из экспериментальной группы. После проведения педагогического эксперимента они превосходили своих сверстниц по следующим показателям: бегу 3×10м, броску набивного мяча, 6- минутному бегу ( $p < 0,01$ ) барьерному бегу и прыжку в длину с места ( $p < 0,001$ ).

#### Выводы:

Установлено, что при освоении и совершенствовании техники барьерного бега, целесообразно дифференцировать специальные упражнения («атака» барьера, «сход» с барьера) с целостным соревновательным движением при соответствующем подборе упражнений для развития подвижности суставов гибкости.

Разработанная методика позволяет достоверно ( $p < 0,05 \div 0,001$ ) повысить показатели физической подготовленности, физиометрические показатели, физическую работоспособность детей. Улучшается уровень развития силовых ( $p < 0,001$ ) и скоростных ( $p < 0,05 \div 0,01$ ) способностей одновременно увеличивается окружность грудной клетки ( $p < 0,05$ ), силы кисти ( $p < 0,05 \div 0,01$ ) жизненной емкости легких ( $p < 0,05 \div 0,001$ ).

Дальнейшие исследования предполагается в направлении изучения проблем барьерного бега в общеобразовательных школах, академических лицеях и профессиональных колледжах.

#### Литература

1. Сейтхалилов Э.А. Об обеспечении широкого развития детского спорта в сельской местности / Э.А. Сейтхалилов, А.М. Ачилов // Фан- спортга: журнал, УзГИФК, Ташкент, 2009. - №1. - С. 5-11.
2. Антропова М.В. Гигиенические предпосылки нормализации нагрузки учащихся, закладываемые в базисный учебный план / М.В. Антропова, Г.Г. Манке //Материалы конференции. - Коломна, 1997. - С 5-6.
3. Голощапов Б.Г. Принципы разработки вариативного компонента школьной программы по физическому воспитанию / Б.Г. Голощапов, Л.А. Субботкина //Мат. конф. - Коломна, 1998. - С.53.
4. Алабин В.Г. 2000 упражнений для легкоатлетов. / В.Г. Алабин. - Харьков, 1994. - 120с.
5. Артюшенко А.Ф. Исследование основных движений в барьерном беге и специальных беговых упражнений с параметров барьерами: автореф. дисс канд. пед. наук. / А.Ф. Артюшенко. - Киев, 1973. - 22с.
6. Богданов Г.П. Темпы возрастного развития разных двигательных качеств школьников. / Г.П. Богданов // Проблемы здоровья, физического развития и безопасности детей и учащейся молодежи Севера. - Мурманск, 1993. - С. 69-70.
7. Губа В.П. Индивидуальные особенности юных спортсменов. / Губа В.П., Никитушкин В.Г., Квашук П.В. - Смоленск: ТО информ.- комерч. Агентства, 1997. - 219 с.
8. Буланчик Е.Н. Формирование двигательных навыков барьеристов / Е.Н. Буланчик //Физическая культура в школе, 1988. - № 5. - С. 4-6.

Поступила в редакцию 31.05.2010г.  
Неъматов Бобирбек Илхомжонович  
ilhomjon54@mail.ru