УДК 612.0+766.1-053.2/.5 (575.2)

НАЦИОНАЛЬНЫЕ ПОДВИЖНЫЕ ИГРЫ КАК СРЕДСТВО УКРЕПЛЕНИЯ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ И ПОКАЗАТЕЛЕЙ ВНЕШНЕГО ДЫХАНИЯ ДЕТЕЙ 5-6 ЛЕТ В УСЛОВИЯХ СРЕДНЕГОРЬЯ КЫРГЫЗСТАНА

Б.Т. Турусбеков, Д.О. Абдырахманова

Рассматривается влияние национальных подвижных игр для детей 5–6 лет как средства при отсутствии устойчивой динамики развития функциональных возможностей и дефиците двигательной активности. Отмечена гармонизация развития двигательной и дыхательной систем.

Ключевые слова: физическое развитие; дыхательная система; внешнее дыхание; национальные подвижные игры.

NATIONAL OUTDOOR GAMES AS MEANS OF STRENGTHENING OF PHYSICAL DEVELOPMENT AND FIGURES OF EXTERNAL RESPIRATION OF 5-6 YEARS OLD CHILDREN IN CONDITIONS OF MIDDLE MOUNTAINS IN KYRGYZSTAN

B.T. Turusbekov, D.O. Abdyrakhmanova

The results of investigations testified that constant use of national action-oriented games for 5–6 years old children reduces prevailed lack of stable dynamics of development of functional capabilities, deficiency of motion activity, and harmonizes development of motional and respiratory system.

Key words: physical development; respiratory system; external respiration; national action-oriented games.

Основы для реализации возможностей человека закладываются в дошкольном возрасте. Основа всех возможностей человека — это состояние здоровья и степень развития физических свойств. ООН учитывает важность этого периода жизни человека, инвестиции в которые выделяются как флагманские приоритеты в XXI веке.

В менталитете и культурных традициях кыргызов здоровье рассматривалось как одна из высших человеческих ценностей. Кыргызский этнос имеет опыт социального и духовного вклада в формирование и поддержание здоровья человека в условиях среднегорья. Научное исследование предполагает комплексное изучение феномена здоровья с позиций формирования баланса между затратой здоровья и восполнения его потенциала в условиях горного климата на протяжении полного жизненного цикла человека [1]

Цель исследования – разработать технологии формирования здоровья и улучшения показателей физического развития, внешнего дыхания в дошкольном периоде методами этнопедагогических школ кыргызов у детей среднегорья Кыргызстана.

Задачи исследования:

- 1. Изучить показатели физического развития, внешнего дыхания детей дошкольного возраста 5—6 лет, занимающихся национальными подвижными играми и являющихся постоянными жителями среднегорья.
- 2. Изучить эффективность приемов этнопедагогических школ и провести сравнительный анализ показателей физического развития, системы внешнего дыхания при использовании этнических средств и методов воздействия в возрастном периоде 5–6 лет.

Организация и объекты исследования. Обследовано 80 детей, которые были распределены на две группы. 1-я группа — дети, не занимающиеся национальными подвижными играми, состояла из 40 детей (20 мальчиков, 20 девочек), 2-я группа — дети, занимающиеся национальными подвижными играми, 40 детей (20 мальчиков, 20 девочек).

В задачу исследования входили подборка и экспериментальная проверка эффективности применения национальных подвижных игр и влияние их на физическое развитие и показатели внешнего дыхания.

Количество детей, n	Длина тела (см)	Вес (кг)	Окружность грудной клет- ки (см)		
Мальчики					
Не занимающиеся НПИ					
20	115,8±1,1	20,12±0,6	58,6±0,4		
Занимающиеся НПИ					
20	116,4±1,2	22,6±0,5***	60,2±0,5*		
Девочки					
Не занимающиеся НПИ					
20	114,9±1,1	20,12±0,6	57,8±0,4		
Занимающиеся НПИ					
20	115,3±1,2	21,6±0,7*	59,6±0,5**		

Таблица 1 – Показатели физического развития детей 5-6 лет в условиях среднегорья, М±m

Примечание: * – достоверно при P < 0.05; ** – достоверно при P < 0.01; *** – достоверно при P < 0.001.

Исследования проводились на базе детского сада "Быткомбинат" и детского сада № 3 с. Ананьево Иссык-Кульского района Иссык-Кульской области. Возраст детей 5–6 лет (старшая, подготовительная группы).

Дети из 1-ой группы занимались национальными подвижными играми с помощью инструктора по физической культуре 3 раза в неделю. Они играли в игры: "Чыбык ат 1" (палочка-лошадка), Чыбык ат 2 (игра в лошадки), Балдардын ат оюну (игра в коняшки), Ат оюн (игра в лошадки), Балдардын ат устунде оодарышы, Кар атышмай (игра в снежки), Кеседеги сууну төкпөй алып келүү (принести воду в пиале не разливая), Сууну таш менен уруп чачыратуу (брызгание ударом камня по воде), Айлан көчөк (водяной жук), Айланмай (кружение), Бат отурмай жана турмай (быстрое вставание и приседание), Буттун манжасында турмай (вставание на пальцы ног), Жөрмөлөө (передвижения на четвереньках), Мөңкүү или отуруп жылуу (передвижение сидя), Өрдөк басыш (передвижение в приседе), Жүрүү (ходьба), Ииз кумай (ходьба и бег по пятам), Айбанаттардын кыймылын туурамай (подражание животным), Жаш балдардын жарышы (состязание детей в беге), Кол кармашып жүгүрүү (бег, взявшись за руки) и др. [2]

Дети из 2-ой группы занимались по программе детского сада, осуществляли прогулки.

Продолжительность занятий в старшей, подготовительной группах детей 5—6 лет — 30—35 минут.

Методы исследования. В соответствии с поставленной целью и задачами в работе использованы следующие методы исследования: антропометрия; физиометрия (ЖЕЛ); специфический тест на дыхание (проба Штанге); математико-статистические методы.

Результаты исследования. Физическое развитие отражает процессы роста и развития организма на отдельных этапах постнатального онтогенеза, когда происходит сочетание генотипических потенций и фенотипических проявлений. Генотип характеризует индивидуальные морфофункциональные особенности организма, унаследованные от родителей. Под влиянием факторов внешней среды генотип лучше проявляет фенотип. Фенотип изменяется в течение всей жизни, отражая возрастную динамику физического развития. Известно, что влияние генетической программы и факторов внешней среды на физическое развитие неодинаково в различные возрастные периоды.

Фактические данные по показателям физического развития даны в таблице 1. Из таблицы видно, что длина тела у мальчиков, не занимающихся национальными подвижными играми (НПИ), равна 115.8 ± 1.1 см. У занимающихся НПИ прирост составил 0.6 см и длина тела равна 116.4 ± 1.2 см. У девочек прирост составляет 0.4 см, что носит недостоверный характер.

Вес тела (см. таблицу 1) является также одним из основных показателей физического развития человека. У мальчиков, не занимающихся НПИ, показатель веса составляет $20,12\pm0,6$ кг, у занимающихся НПИ он составил $22,6\pm0,5$ кг, что на 2,48 кг больше и носит достоверный характер (P<0,001). У девочек прирост показателя веса составляет 1,48 кг, что достоверно при P<0,05.

Окружность грудной клетки у мальчиков, не занимающихся НПИ, составляет $58,6\pm0,4$ см, у занимающихся НПИ прирост составил 1,6 см, что достоверно при (P<0,05). У девочек, не занимающихся НПИ, показатель составил $57,8\pm0,4$ см.

Количество детей (n)	Экскурсия грудной клетки (см)	Жизненная емкость легких (мл)	Проба Штанге (с)		
Мальчики					
Не занимающиеся НПИ					
20	4,1±0,2	1180±35,1	20,7±2,1		
Занимающиеся НПИ					
20	5,6±0,2***	1400±41,1**	32,1±2,7**		
Девочки					
Не занимающиеся НПИ					
20	3,2±0,2	1080±39,5	19,9±3,2		
Занимающиеся НПИ					
20	4,6±0,3**	1320±24,2***	30,1±3,7*		

Таблица 2 – Показатели системы внешнего дыхания детей 5-6 лет в условиях среднегорья, М±m

Примечание: * – достоверно при P < 0.05); ** – достоверно при P < 0.01; *** – достоверно при P < 0.001.

Прирост у девочек, занимающихся НПИ, равен 1,8 см, что составляет 59.6 ± 0.5 см и носит достоверный характер при (P < 0.01).

Таким образом, данные по показателям физического развития свидетельствуют о достоверности результатов по весу тела занимающихся НПИ как у мальчиков, так и у девочек. По длине тела наблюдается некоторое ее повышение. По окружности грудной клетки показатели занимающихся НПИ достоверно выше как к мальчиков, так и у девочек (P < 0.05; P < 0.001).

Известно, что под влиянием физической нагрузки жизненная емкость легких детей может возрастать на 30 %, также увеличиваются резервные возможности дыхания: отчетливо возрастает ЖЕЛ, большее количество кислорода используется из литра вентилируемого воздуха, возрастает кислородно-транспортная функция кровообращения, растет кислородная емкость крови, совершенствуются механизмы тканевого дыхания, возрастает способность продолжения физических нагрузок в выраженных гипоксемических и гиперкапнических состояниях с образованием большего кислородного долга [3, 4].

Исходя из этих предпосылок, мы определяли резервные возможности системы внешнего дыхания детей дошкольного возраста (5–6 лет). При исследовании ЖЕЛ и пробы Штанге (проба с задержкой дыхания на вдохе), брали только абсолютные цифровые данные.

У мальчиков, не занимающихся НПИ, показатель экскурсии грудной клетки составляет $4,1\pm0,2$ см, у занимающихся НПИ $-5,6\pm0,2$ см. Разница составляет 1,5 см, что достоверно при P<0,001 (таблица 2). ЖЕЛ у не занимающихся НПИ составил $1180\pm35,1$ мл. У занимающихся НПИ $-1400\pm41,1$ мл, разница составляет 220 мл, что достовер-

но при P < 0.01. Проба Штанге у не занимающихся НПИ составляет 20.7 ± 2.1 с, у занимающихся НПИ -32.1 ± 2.7 с, разница между ними составляет 11.4 с, что достоверно при P < 0.01.

У девочек, не занимающихся НПИ, показатель экскурсии грудной клетки составляет 3.2 ± 0.2 см, у занимающихся НПИ он равен 4.6 ± 0.3 см, разница составляет 3.5 см, что достоверно при P<0.01. ЖЕЛ у не занимающихся НПИ составил 1080 ± 39.5 мл, у занимающихся НПИ -1320 ± 24.2 мл разница составляет 240 мл, что достоверно при P<0.001. Проба Штанге у не занимающихся НПИ составляет 19.9 ± 3.2 с, у занимающихся НПИ -30.1 ± 3.7 с, разница между ними составляет 10.2 с, достоверно при P<0.05.

Таким образом, по показателям экскурсии грудной клетки, ЖЕЛ, пробы Штанге у детей, занимающихся НПИ, все данные достоверно выше при P < 0.01 до P < 0.001.

В результате проведенного исследования народных подвижных игр и физических упражнений можно сделать следующее заключение: воспитание гармоничной личности – духовно богатой, морально чистой и физически совершенной – было и остается первостепенной задачей семьи, дошкольных учреждений, школы и общества в целом. Гармонизация развития личности ребенка требует обязательной опоры на традиционно-народные истоки.

Многими учеными отмечено, что "национальные особенности, наследственные и социальные, бытовые привычки, уклад жизни оказывают весьма существенное влияние на физическое развитие и двигательную подготовленность людей" [5]

Выводы

1. Сравнительный анализ результатов показал, что данные занимающихся НПИ опережают дан-

ные не занимающихся по весу тела и окружности грудной клетки. Темпы приростов по длине тела указывают на то, что количественное изменение роста у детей происходит неодинаково:

- по показателям окружности грудной клетки как у мальчиков, так и у девочек наибольшие показатели у детей, занимающихся НПИ, что носит достоверный характер у представителей обоих полов. Увеличение окружности грудной клетки так же, как и веса, протекает неравномерно и у мальчиков, и у девочек.
- 2. Определена по среднестатистическим показателям жизненная емкость легких и вариативность изменений этих показателей у детей, не занимающихся и занимающихся НПИ:
- показатели жизненной емкости легких после выполнения национальных подвижных игр имеют достоверные различия;
- дыхательные пробы выявили достоверный прирост функционального резерва респираторной системы, как у мальчиков, так и у девочек обеих групп.

3. Постоянное использование национальных подвижных игр для детей 5–6 лет у занимающихся НПИ снимает имевшее место отсутствие устойчивой динамики развития функциональных возможностей и дефицит двигательной активности, гармонизирует развитие двигательной и дыхательной систем.

Литература

- 1. *Карасаева А.Х.* Этика: учебное пособие для вузов / А.Х. Карасаева. Бишкек, 2010. 187 с.
- 2. *Анаркулов Х.Ф.* Кыргызские народные подвижные игры и физические упражнения / Х.Ф. Анаркулов; отв. ред. Н.И. Шарабакин. Бишкек, 2003. 205 с.
- Михалков В.В. Дыхание спортсмена / В.В. Михалков. М.: Физкультура и спорт, 1983. С. 67–77.
- 4. Детская спортивная медицина: руководство для врачей / под ред. С.Б. Тихвинского, С.В. Хрущева. М.: Медицина, 1991. 560 с.
- 5. *Черноиванова Н.Е.* Развитие детей дошкольного возраста средствами народной культуры / Н.Е. Черноиванова. М.: Советский спорт, 2009. 220 с.