### ОЦЕНКА ДВИГАТЕЛЬНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ ШКОЛЬНИКОВ 10-12 ЛЕТ

### В ЗАВИСИМОСТИ СОМАТОТИПА

***Гусарова Т.П.,*** *учитель физической культуры АОУ СОШ№4им.Ш.К.Жукова*

***Аннотация***

В статье представлены результаты педагогического тестирования детей 10-12 лет, разделенных по габаритному уровню варьирования, согласно методике соматотипирования по Р. Н. Дорохову и Г. В. Петрухину (1991 г.).

***Ключевые слова:*** соматотип, соматотипирование, физическая работоспособность, тестирование, моторика.

***Цель*:** оценка двигательных способностей детей 10-12 лет, в зависимости от их соматотипа.

***Введение***

Современные исследования (Никитюка Б.А, Щедриной А.Г., Жафяровой С.А., Додоновой Л.П., Маркина В.Ф., Сонькина В.Д.; Зайцевой А.А. и др.) доказывают, что морфологические, функциональные и двигательные параметры человека обусловлены типом его конституции [4]. Установленный факт является медико-биологическим основанием дифференцированного подхода в системе физического воспитания, которая предполагает необходимость разработки новых педагогических технологий с учетом индивидуально-типологических особенностей занимающихся. При этом соматотип индивида как морфологическое проявление конституции является наиболее доступным основанием для дифференциации в массовом физическом воспитании. В настоящее время на смену индивидуальному подходу, который полностью оправдал себя при работе со спортсменами высокого уровня подготовленности, формируется типовой конституциональный подход в работе с детскими коллективами.

Нами был выбрана схема соматотипирования по Р.Н Дорохову и Г. В. Петрухину (1991), так как она сугубо метрическая, лишена субъективизма в оценке и опирается на соматические показатели, тесно связанные с физическими качествами. Оценка проводилась по габаритному уровню варьирования (ГУВ). Основа прогностической ценности схемы соматотипирования заложена в том, что длинна тела – величина генетически детерминирована на 90-95%. Масса тела находится под менее жестким наследственным контролем, коэффицент детерминации около 75% [1, 2].

***Объект:*** Были обследованы школьники: девочки и мальчики в возрасте 10-12 лет в количестве 124 человек (65 девочек и 59 мальчиков).

***Методы и организация исследования:***Антропометрические измерения и педагогическое тестирование проводились на базе общеобразовательных школ г. Люберцы Московской области.

Соматотипирование проводилось по методике Р. Н. Дорохову и Г. В. Петрухину по габаритному уровню варьирования.

Результаты соматотипирования показали, что 61 % мальчиков и 63 % девочек обследуемой выборки относятся к мезосомному (МеС) типу, 20

% и 12 % к макросомному (МаС) типу, 15 % и 20 % к микросомному (МиС) типу соответственно. Также было выявлено 5 обследуемых, относящихся к «крайним» соматотипам: 2 мальчика – мегалосомного (МегС) типа, 2 девочки наносомного (НаС) типа и 1 девочка МегС типа. В связи с тем, что обследуемых НаС и МегС типов выявлено всего 5 занимающихся, оценка их двигательных способностей не проводилась.

Оценка двигательных способностей проводилась с помощью подробно описанных в литературе тестов: бег 30 метров, прыжок в длину с места, метание мяча (1 кг) из положения сидя, наклон вперед из положения сидя, подтягивание на высокой перекладине (мальчики), отжимание от пола (девочки), бег 1000 метров [3, 5, 6].

Результаты оценки двигательных способностей детей 10-12 лет, в зависимости от соматотипа, представлены в табл. 1,2

*Таблица № 1 – Показатели двигательных способностей детей 10-12 лет, разделенных по ГУВ*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Показатель** | **МиС** |  | **МеС** |  | **МаС** |  |
| µ | σ | µ | σ | µ | σ |
| Бег 30 метров, сек | 6,06 | 0,39 | 5,79 | 0,55 | 5,65 | 0,45 |
| Прыжок в длину с  места, см | 143,4 | 4,18 | 162 | 4,52 | 154,2 | 6,4 |
| Метание на дальность мяча (1 кг) сидя, м | 2,1 | 0,53 | 3,2 | 0,67 | 3,2 | 0,58 |
| Наклон из  положения сидя, см | 3,9 | 0,9 | 4,6 | 0,6 | 3,5 | 1,1 |
| Бег 1000 м, с | 345 | 9,3 | 338 | 5,4 | 349 | 7,1 |
| Подтягивания на  высокой перекладине | 2,0 | 0,1 | 5,2 | 0,4 | 1,4 | 0,2 |

*Таблица № 2 – Показатели двигательных способностей девочек 10-12 лет, разделенных по ГУВ*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Показатель** | **МиС** | | **МеС** | | **МаС** | |
|  | | | | | |
| Бег 30 метров, сек | 6, 24 | 0,42 | 6,01 | 0,63 | 5,89 | 0,57 |
| Прыжок в длину с места, см | 139,9 | 6,15 | 155, 6 | 6,32 | 150,1 | 5,98 |
| Метание на дальность мяча  (1 кг) сидя, м | 1,9 | 0,56 | 2,7 | 0,68 | 2,3 | 0,48 |
| Наклон из положения сидя, см | 6,8 | 1,6 | 6,4 | 2,1 | 6,2 | 1,5 |
| Бег 1000 м, с | 388 | 9,4 | 359 | 8,3 | 398 | 6,6 |
| Отжимания от  пола, раз | 12,2 | 2,7 | 14,5 | 1,2 | 8,4 | 1,8 |

Из приведенных в табл. 1, 2 данных мы видим, что девочки и мальчики, отнесенные к МеС типу показывают лучшие результаты в беге на 1000 метров, подтягиваниях на высокой перекладине, отжиманиях от пола, прыжке в длину с места чем дети, отнесенные к МаС и МиС типам. Также девочки МеС типа опережают девочек МаС и МиС типов в метании мяча (1 кг) из положения сидя, а мальчики МеС типа показывают лучшие результаты в наклоне из положения сидя. В тоже время, дети МиС типа имеют результаты ниже групповых в упражнениях, характеризующих силовые, скоростно-силовые способности и выносливость (бег 30 метров, прыжок в длину с места, подтягивания, отжимания, бег 1000 метров). Дети МаС типа имеют результаты ниже средне-групповых в упражнениях, характеризующих относительную силу (подтягивания/отжимания), выносливость (бег 1000 метров) и гибкость (наклон из положения сидя), однако показывают лучшие результаты, характеризующие скоростно-силовые способности (бег 30 метров, метание - мальчики).

По результатам проведенного обследования можно сделать следующие ***выводы:***

1. Дети в возрасте 10-12 лет различных соматотипов имеют отличную друг от друга картину развития двигательных способностей
2. При проведении занятий:

* с детьми МеС типа, следует обращать внимание на развитие гибкости (девочки) и скоростных способностей;
* с детьми МиС типа, следует обращать внимание на развитие скоростно-силовых, силовых способностей и выносливости.
* с детьми МаС типа, следует обращать внимание на развитие относительной силы, выносливости и гибкости.

***Список* *литературы*:**

1. Губа, В. П. Морфобиомеханические исследования в спорте. –

Спб.: 2000. – 29 с.

1. Дорохов, Р.Н. Спортивная морфология: Учебное пособие для вузов/ Р. Н. Дорохов, В. П. Губа.- М. : СпортАкадемПресс, 2002. - 207 с.
2. Дьячков, В.М. Физическая подготовка спортсмена. – М:

Физкультура и спорт. – 1967. – 212 с.

1. Забелина Л. Г. Диффиринцированный подход в развитии двигательных способностей школьников 10-12 лет различных соматотипов: автореф. дис. … канд. Пед. Наук/ Л. Г. Забелина. – Тюмень 2004.- 20с.
2. Зациорский В. М. Основы спортивной метрологии. – М.: Физкультура и спорт, 1979. – 152 с. 6. Тесты в спортивной практике/ Х. Бубе, Г. Фэк, Х. Штюблер, Ф. Трогш: Пер. с нем. – М.: Физкультура и спорт, 1967. – С.48-73.