

Использование на уроке упражнений высокой интенсивности, направленных на развитие быстроты и скоростно-силовых качеств младших школьников наблюдалось на 65 уроках (54 %). Использовались подвижные игры, бег на короткие дистанции, прыжки со скакалкой. Продолжительность работы составляла 30-50с., число повторений – 3-4. Последовательного увеличения нагрузки от урока к уроку не выявлено.

Для развития мышечной силы использовались упражнения с отягощениями, сопротивлением, удержанием собственного веса. Величина отягощений чаще составляла 50% от возможного и количество повторений 2-4 раза. Известно, что для развития мышечной силы каждое упражнение должно повторяться 4-10 раз в зависимости от величины отягощений.

Закключение. Результаты проведенных исследований подтверждают, что для достижения и поддержания нормального уровня физической подготовленности младших школьников, необходимо строго планировать величину нагрузки на уроке. Для характеристики этой величины необходимо указать все ее основные параметры: направленность, интенсивность и объем, метод выполнения. Учет этого фактора позволит повысить эффективность воздействия средств физической культуры на организм школьника.

Характеристика физического развития детского населения г. Иркутска

М.В. Ларина, В.Ю. Лебедянский

Иркутский государственный технический университет,
Иркутский государственный медицинский университет,
г. Иркутск

Аннотация. Проведена оценка физической подготовленности и развития детей, подростков г. Иркутска, в зависимости от типа конституции и полового созревания, разработаны стандарты этих показателей.

Ключевые слова: физическое развитие и физическая подготовленность.

В настоящее время в основу нормирования учебной и физической нагрузки детей, подростков и молодежи положен возрастной принцип. Однако, дети с разным типом телосложения и темпами биологического созревания отличаются по физическим данным значительно больше, чем дети, имеющие смежный календарный возраст. Именно, поэтому целью нашего исследования явилось изучение взаимосвязи физического развития и подготовленности, типов конституции и темпов полового созревания детей и подростков нашего региона. Исследования такого плана проводимые в динамике позволили полнее выявить тенденции временной изменчивости растущего организма ребенка.

Исследования проводились на 8345 дошкольниках и учащихся 1-11 классов г. Иркутска с 2000 по 2004 годы. Для изучения физического развития применялись соматоскопические, соматометрические методы и функциональные пробы (В.Ю.Лебединский и др., 2002). Определение соматических типов индивидуумов проводилось по схеме В.П.Чтецова и соавт. (1979). Для оценки физической подготовленности использовали тест-программу, разработанную во ВНИИФКе совместно с муниципальным образованием г. Москвы (А.Н.Тяпин и др., 1998).

При исследовании у школьников особенностей физического развития и физической подготовленности выявлено, что возрастная динамика ростовых процессов у мальчиков имеет волнообразное течение. Первый период увеличения относительных приростов у юношей совпадает с аналогичными изменениями у девочек: в 9 - 10 лет, но у последних эти данные больше, к 14 - 15 годам они снижаются, тогда как у школьников достигают максимума.

При изучении типов конституции школьников было выявлено 2 периода астенизации - в 8 и 12 лет. В 10, 14 - 15 лет среди учащихся увеличивается доля гиперстеников и нормостеников. Высокая доля астеников в старших классах указывает на дисгармоничность процессов полового созревания у детей этого возраста в нашем регионе. В результате у юношей призывного возраста происходит четкое разграничение на 2 группы: лиц с недостаточной массой и как следствие низкими показателями здоровья и лиц с избыточной массой и со сниженным уровнем физической подготовленности. Настораживает распределение типов конституции у школьников, поскольку у большинства девушек констатируется астенический тип сложения. Дефицит массы коррелирует с незрелостью физиологических функций.

Наибольшей продолжительностью увеличения тотального размера тела отличаются мальчики астенического типа конституции. У детей гиперстенического типа этот процесс завершается гораздо раньше. У детей астеников выше рост, меньше масса тела и лучше показатели в тестах на скоростную выносливость, на измерение динамической силы мышц нижних конечностей. У гиперстеников выше показатели обхвата груди и кистевой динамометрии, лучше получают упражнения, связанные с силовой нагрузкой (Г.С.Туманян, Э.Г.Мартirosов, 1976). У гармонично развитых детей, большинство которых попадает в группу нормостеников лучше показатели тестов на оценку скоростной выносливости.

Анализ компонентного состава массы тела исследуемой группы показывает, что у детей обоего пола по мере роста увеличиваются абсолютные и относительные показатели мышечного, костного и жирового

компонента. При этом мышечная масса имеет больший удельный вес в организме. У юношей по сравнению с ровесницами больше абсолютные и относительные значения костной и мышечной ткани, а у девочек – жировой. В зависимости от этого у юношей показатели физ. Подготовленности лучше, особенно это преимущество заметно в тестах на определение силы верхних и нижних конечностей, но в тестах на оценку гибкости лидерами во всех возрастных группах являются девочки.

Помимо исследования данных физического развития и подготовленности мы провели анализ состава классов и пришли к выводу, что в классах находится дети разного паспортного возраста.

Таблица 1

Распределение мальчиков в классах по возрастам (%)

Кл/лет	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1	2,0	39,8	56,5	1,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	-	3,4	37,1	55,8	3,7	-	-	-	-	-	-	-	-
3	-	-	2,0	32,3	58,7	7,0	-	-	-	-	-	-	-
5	-	-	-	0,8	26,2	57,5	14,9	0,6	-	-	-	-	-
6	-	-	-	-	0,6	28,1	56,1	14,1	0,8	-	-	-	-
7	-	-	-	-	-	0,5	29,4	58,1	11,3	0,7	-	-	-
8	-	-	-	-	-	-	0,2	30,0	59,5	10,1	0,2	-	-
9	-	-	-	-	-	-	-	0,7	32,7	59,1	10,1	0,2	-
10	-	-	-	-	-	-	-	-	2,9	37,1	58,1	1,9	-
11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,6	34,0	60,1	1,3

Таблица 2

Распределение девочек в классах по возрастам (%)

Кл/лет	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1	1,3	38,1	58,4	2,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	-	1,9	35,4	61,2	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-
3	-	-	2,4	30,6	64,6	2,4	-	-	-	-	-	-	-
5	-	-	-	1,1	25,2	58,0	15,3	0,4	-	-	-	-	-
6	-	-	-	-	0,2	25,2	62,2	11,7	0,7	-	-	-	-
7	-	-	-	-	-	0,2	29,9	60,9	8,5	0,5	-	-	-
8	-	-	-	-	-	-	0,6	32,0	58,8	6,9	1,7	-	-
9	-	-	-	-	-	-	0,3	0,8	35,2	59,2	4,2	0,3	-
10	-	-	-	-	-	-	-	-	1,5	38,1	57,9	2,5	-
11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,0	31,8	64,9	1,3

Полученные нами результаты показывают неоднородность распределения детей в классах по уровню физического развития и физической подготовленности, конституции, темпам полового созревания и паспортному возрасту, что требует более корректного подхода к каждому ребенку, подростку при определении им физических нагрузок.

Теппинг-тест в прогнозировании возможных достижений человека в спорте

Г.П. Селиверстова, С.Г. Махнева

Российский государственный профессионально-педагогический университет,
г. Екатеринбург

Среди мероприятий по физическому воспитанию населения важная роль принадлежит процессам спортивной ориентации и спортивного отбора.

В последние годы установлено влияние наследственности на морфофункциональные и психические константы организма человека, а также на степень развития его физических качеств.

В связи с этим в процессе спортивной ориентации необходимо учитывать индивидуальные, генетически запрограммированные, возможности учащихся.

Известно, что высокий генетический контроль испытываю быстрые движения, теппинг-тест, лабильность возбуждения в нервной системе, подвижность нервных процессов.

У «быстрых» по теппинг-тесту людей, как правило, рождаются «быстрые» дети, а у «медленных» супругов появляется «медленное» потомство.

Теппинг-тест используется для диагностики типов нервной системы человека (сильный, средний – средне-сильный, средне-слабый, слабый), оказывающих существенное влияние на уровень достижений в различных видах деятельности, в том числе, и в спорте.

Наследственная обусловленность этого теста и его диагностические возможности определили цель настоящей работы-исследование характера кривых теппинг-теста и определение его прогностических возможностей в спортивной ориентации учащихся.

Исследования характера кривых теппинг-теста проведены по общепринятой методике (О.П.Елисеев,1994).

Контингент обследованных студентов первого курса факультета физической культуры РГППУ включает 47 человек (29 юношей и 18 девушек). Средний возраст $18,3 \pm 1,2$ года.