

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
Самарской области средняя общеобразовательная школа
«Образовательный центр» с.Челно-Вершины
муниципального района Челно-Вершинский
Самарской области

Тема проекта:
«Влияние на рост школьника занятия тяжелой атлетикой»

Автор:

Ученик 8 класса «Б»

Инякин Михаил;

Руководитель проекта:

Евсеева Венера Нурхановна
с.Челно-Вершины
2017 год

№ п/п	Оглавление	Страниц ы
I	Обоснование проекта	3
II	Факторы, влияющие на рост	4 – 5
	«За» и «против» занятия тяжелой атлетикой школьнику	5 -6
	Практическая работа «Определение моих ростовых возможностей»	7
III	Анализ	8
VI	Литература	9

I. Обоснование проекта

Спорт помогает человеку развиваться, укреплять мышцы и расти. Принято считать, что для ребенка подходят не все виды физических нагрузок. Тяжелая атлетика, вредна или полезна она для растущего организма?

Существует мнение, что активные занятия и тяжелые нагрузки нанесут вред неокрепшему организму. Гормоны роста будут тратиться на прирост мышечной массы, энергия и питательные вещества будут направлены не в то русло. Растущий организм не справится с нагрузкой, что негативно скажется на формировании тела ребенка и работе его внутренних органов и систем.

Решение этой проблемы я начал с вопроса: "А на самом ли деле у занятия тяжелой атлетикой тормозит развитие ребенка в росте?". «Какие факторы влияют на увеличение роста?».

Гипотеза: При соблюдении правильного питания, всех норм по выполнению упражнений и точному расчету нагрузок, никакого вреда здоровью тяжелая атлетика не принесет. Физкультура, наоборот, помогает укрепить и кости, и мышцы.

Цель: выявить влияние занятий тяжелой атлетикой на рост ребенка.

Задачи: изучить и исследовать влияние нагрузки на рост школьника;

Факторы, отрицательно влияющие на увеличение роста

Занятия силовыми видами спорта замедляют рост человека, а в отдельных случаях вызывают его снижение. Именно по этой причине молодым людям в возрасте до 18 лет не рекомендуется заниматься с отягощениями, следует делать упор на упражнения с собственным весом тела.

Первая причина негативного влияния заключается в том, что поступающие в организм белки, аминокислоты и другие питательные вещества начинают расходоваться на увеличение мышечной массы и развитие ширококостного скелета, необходимого для поддержания большой массы тела. Другими словами, тело атлета начинает расти в ширину, а не в высоту. Усугубляет проблему тот факт, что многие бодибилдеры питаются неполноценно, в их рационе не хватает достаточного количества витаминов, микроэлементов и питательных веществ.

Простое увеличение количества потребляемой пищи этот недостаток не исправляет.

Вторая причина – сжатие позвонков при выполнении приседаний со штангой, подъемов отягощений и других упражнений. Именно этот фактор вызывает уменьшение природного роста человека. К примеру, серия тяжелых приседаний или становых тяг временно уменьшают рост на 1-2 см за счет сжатия межпозвоночных дисков. Чтобы избежать негативного влияния тяжестей на позвоночник врачи рекомендуют выполнять растягивающие упражнения для спины, но делают их единицы. К тому же, различные травмы и искривления позвоночника, проявляющиеся при неправильной технике выполнения упражнений, замедляет и даже останавливает естественный процесс роста.

Факторы, положительно влияющие на увеличение роста

С другой стороны, люди, влюбленные в спорт, как правило, не имеют вредных привычек, ведут здоровый образ жизни, следят за питанием. Все эти факторы весьма позитивно влияют на рост.

Некоторые культуристы специально выполняют различные упражнения, стимулирующие увеличение роста. Среди таких упражнений – различного рода вытягивания позвоночника, пробежки и плавание. Немаловажным фактором является употребление повышенного количества витаминов и минералов.

Есть немало примеров, когда известные бодибилдеры увеличивали свой рост в годы интенсивных тренировок. А среди культуристов с именем есть и высокорослые представители – Лу Ферриньо, Арнольд Шварценеггер, Дэвид Робинсон.

Физические нагрузки вообще и силовые тренировки в особенности способствуют выработке гормона роста. В детском возрасте большая часть этого гормона расходуется на рост костей в длину и способствует, тем самым, увеличению роста в целом.

Анализ литературы; Исследования юных тяжелоатлетов с целью поиска истины в этом спорном вопросе в довоенные годы не проводились. Чтобы решить проблему влияния занятий тяжестями на физическое развитие и функциональное состояние организма подростков и юношей, в 1953 году в Ленинграде были организованы комплексные исследования юных тяжелоатлетов 14—16 лет под руководством профессора А. И. Кураченкова. Итоги двухлетних исследований были исключительно положительными и показали, что занятия тяжелой атлетикой по специальной методической программе способствуют нормальному (без отклонений) развитию костно-двигательного аппарата и не приводят к задержке роста. В опубликованных А.И. Кураченковым материалах исследований отмечалось также, что степень окостенения у юных штангистов не отличается от этого показателя у пловцов тех же возрастных групп. Тем не менее, в скелете юных тяжелоатлетов возникает специфическая, не присущая другим видам спорта перестройка морфологических признаков. Характер этих изменений проявляется в гипертрофии костей. Далее АИ. Кураченков отмечает, что упражнения с тяжестями не только не вызывали патологических изменений в позвоночнике, но и укрепляли его мышечный корсет, оказывали благоприятное влияние на осанку, способствовали устранению имеющихся недостатков.

На собственном примере могу сказать, что я занимаюсь тяжелой атлетикой уже 4 год. За это время я достиг высоких результатов в спорте, мой рост на данный момент составляет 186см.

Практическая работа «Определение моих ростовых возможностей»

Мой рост. Соответствует ли мой рост возрасту?

Подсчитываю по формуле: **Рост мальчика = $6 \times \text{возраст} + 77 \pm 3,0 \text{ см}$**

Мой рост (теоретический) = $6 \times 15 + 77 \pm 3,0 = 170 \text{ см}$

(истинный рост составил 170 см)

Какого роста я буду?

Подсчитываю по формуле = (рост отца + рост матери) $\times 0,54 - 4,5$

Мой рост максимальный = $(171 + 172) \times 0,54 - 4,5 = 181 \text{ см}$

Вывод: проанализировав полученные результаты, я убедился в том, что перерос в росте от возрастных норм на 16 см (170 - 186).

ВЫВОД:

Систематически занимаясь тяжелой атлетикой, мой рост выше на 14 см предполагаемого (наследственного роста). Поэтому можно сделать выводы, что занятия тяжелой атлетикой по специальной методической программе способствуют нормальному (без отклонений) развитию костно-двигательного аппарата и не приводят к задержке роста.

Измерение роста



VI. ЛИТЕРАТУРА

«Физическая культура» 8- 11 класс, Москва «Просвещение» , 2001г.

Книга для чтения по анатомии, физиологии, гигиены человека.

Москва «Просвещение» , 1983г.

Мансурова С.Е., Шклярова О.А. Здоровье человека и окружающая среда: Элективный курс. – М.: «5 за знания; СПб.: ООО «Виктория плюс», 2006.-112с.- (Электив)

4. <http://www.dictat.ru/>

5. <http://www.web-kniga.net/rost.html>

6. <http://www.kakprosto.ru/kak-843020-vliyayut-li-zanyatiya-tyazheloy-atletikoy-na-rost-cheloveka#ixzz4aI3p5ZL5>

7. <http://www.kakprosto.ru/kak-843020-vliyayut-li-zanyatiya-tyazheloy-atletikoy-na-rost-cheloveka#ixzz4aI3atXV3>

8. <http://www.kakprosto.ru/kak-843020-vliyayut-li-zanyatiya-tyazheloy-atletikoy-na-rost-cheloveka#ixzz4aI3Phupx>

Мои достижения



МИНИСТЕРСТВО СПОРТА
САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ



МИНИСТЕРСТВО СПОРТА
САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ





МИНИСТЕРСТВО СПОРТА
САХАЛСКОЙ ОБЛАСТИ



