

**РАЗВИТИЕ СИЛОВЫХ СПОСОБНОСТЕЙ ЮНОШЕЙ 16-18 ЛЕТ,
ЗАНИМАЮЩИХСЯ ПАУЭРЛИФТИНГОМ**
Development of strength abilities of 16-18 years old boys engaged in powerlifting

К. А. Кузнецова, студент

Б. М. Сапаров, кандидат педагогических наук, доцент,
заведующий кафедрой физвоспитания и спорта;

О. С. Рогов, кандидат педагогических наук, доцент

Д. Р. Гареев, кандидат педагогических наук, доцент

Уральский государственный аграрный университет

(Екатеринбург, ул. Карла Либкнехта, 42)

Рецензент: О. П. Неверова, кандидат биологических наук, доцент

Аннотация

В статье проведен анализ результатов исследований, доказывающих положительное влияние силовых нагрузок (в основном пауэрлифтинга) на формирование опорно-двигательной системы молодых людей. Обзор включает в себя как принципы воздействия силовых нагрузок на растущий организм, так и сами исследования.

Ключевые слова: физическая культура, силовые нагрузки, силовое троеборье, пауэрлифтинг, здоровье.

Summary

The article discusses the results of many studies proving the positive effect of power loads (mainly powerlifting) on the formation of the musculoskeletal system of young people. The review includes both the principles of the impact of power loads on the growing brain organism, and the research itself.

Keywords: physical culture, power loads, power triathlon, powerlifting, health.

По данным мониторинга Института социологии РАН 2016 года, только каждый четвертый юноша в возрасте 16-18 лет считается здоровым.

Пауэрлифтинг – это молодой спорт, который динамично развивается в России. Суть его заключается в преодолении сопротивления максимально тяжёлого для спортсмена веса по сумме трех соревновательных движений. Это спорт не только для мужчин, но и для женщин.

Основной особенностью, отличающей пауэрлифтинг от других видов спорта, является приоритет развития силовых показателей над прочими функциональными возможностями. С точки зрения развития опорно-двигательной системы подростка данный вид спорта крайне предпочтителен, поскольку позволяет добиться развития силы и массы в соответствии с возрастной периодизацией.

Цель работы – повышение силовых способностей юношей 16-18 лет в пауэрлифтинге.

Задачи:

1. Изучить значение силовой подготовки юношей 16-18 лет в пауэрлифтинге.
2. Изучить возрастные особенности молодых людей 16-18 лет.
3. Проанализировать общепринятые методики, направленные на развитие силовых способностей юношей 16-18 лет.

4. Разработать экспериментальную методику занятий пауэрлифтингом для юношей 16-18 лет.
5. Дать практические рекомендации.

Результаты исследования

Планирование тренировочного процесса у взрослых и подростков отличается, и это правильно. Причина – особенности организма. Уровень гормона тестостерона у мальчиков и гормона роста у представителей обоих полов достигает максимального уровня между 14 и 18 годами. В связи с высоким уровнем соматотропина мышцы будут расти очень быстро. Но важно, чтобы нагрузка при этом отвечала возрасту и телосложению». Тип телосложения будет влиять на процесс: астеники «растут» медленнее, гиперстеники и нормостеники - быстрее. Важно осознавать это и ставить реалистичные цели.

Запредельные нагрузки и перетренированность могут навредить здоровью даже взрослых, опытных спортсменов. Еще более негативный эффект такие нагрузки оказывают на организм ребенка или подростка. При постоянных сверхпороговых физических нагрузках организм не успевает восстановиться. И если для взрослого это закончится только перетренированностью, то у растущего организма может замедлиться его рост.

Выполнение физических упражнений со строгим соблюдением техники — первое правила набора мышечной массы и увеличения силы для подростков. Регулярные занятия спортом укрепляют кости скелета, положительно влияют на формирующийся гормональный фон, а также помогают чувствовать себя намного более уверенным в повседневной жизни [4].

Для исследования были отобраны две группы юношей в количестве человек, занимающиеся в фитнес-клубе «Витамин», г. Ревда с апреля по июнь 2021 г. На начальном этапе уровень технической подготовленности у испытуемых двух групп не имеет существенных различий.

После проведения этапа оценки подготовки юношей в пауэрлифтинге в возрасте 16-18 лет, где на подготовительном этапе после выявления одноповторного максимума (1 ПМ) была разработана система учебных занятий, каждое из которых контролировал тренер.

Результаты констатирующего этапа эксперимента свидетельствовали об отсутствии статистически значимых различий в показателях технической подготовленности испытуемых. Это позволяет утверждать об однородности экспериментальной и контрольной группы и о возможности проведения сравнительного эксперимента.

Далее нами реализовывалась методика силовой подготовки. В течение эксперимента за счет специального комплекса упражнений удалось повысить уровень развития силовых способностей у занимающихся пауэрлифтингом юношей, как представлено в таблице 6.

Во время тестирования использовались 3 «базовых» упражнения, которые входят в пауэрлифтинг.

Целью педагогического эксперимента было повышение силовой подготовки, следовательно, и увеличение силовых показателей. Применение разработанной методики предполагало специальные силовые упражнения из арсенала пауэрлифтинга.

В программу занимающихся нашего исследования были включены упражнения для определения силы основных крупных мышечных групп:

1. Жим лежа штанги (на горизонтальной скамье);
2. Приседание со штангой на плечах;
3. Становая тяга.

Эти три упражнения являются основными соревновательными движениями в пауэрлифтинге. Техника выполнения соблюдалась по правилам соревнований. В указанных упражнениях брался максимальный вес снаряда, который спортсмен может поднять в одном повторении. Выполнение предполагало полную амплитуду движения для заданного силового упражнения в одном сете [1].

Особенность данной методики заключается в наличии переменной нагрузки. Мышцы не успевают привыкнуть и адаптироваться к весу на штанге, это заставляет их испытывать дополнительный стресс, что провоцирует активное развитие силовых показателей и гипертрофии. Также при чередовании нагрузок происходит тренировка всех мышечных волокон, это дает дополнительный прирост в силе. Данный метод, в отличие от стандартных методик, позволяет не перегружать связки и суставы юношей постоянной работой с большими весами от 80% и выше. Значительную роль в прогрессе играет восстановление нервной системы, поэтому нагрузка с весом ниже 80% позволяет отдохнуть от предельных нагрузок, сохранив при этом тонус.

Участники экспериментальной группы занимались по методике, особенностью которой являлись методы максимальных и повторных усилий. Сущность нашей методики заключалась в том, что атлеты подбирали вес отягощений в каждом подходе от 2 до 10 повторений, причем таким образом, чтобы могли выполнять его с паузой перед максимальным усилием.

Выполнять упражнение жим штанги лежа нужно было с паузой в 1-2 секунды на груди даже в разминочных подходах. Упражнение становая тяга выполняется с паузой 1-2 секунды после опускания штанги на помост. Участники тренировались 3 раза в неделю, обычно по понедельникам, средам и пятницам (хотя это не являлось жестким требованием). Продолжительность каждого тренировочного занятия составляла примерно 90 минут.

Основной упор в выполнении вспомогательных и изоляционных упражнений делался на укреплении основных групп мышц и связок, участвующих при выполнении основного упражнения в этот день. На них и надо концентрироваться. Выполнять упражнение нужно с паузой, статодинамически, даже в разминочных подходах. Пауза на груди в 1-2 секунды даст в дальнейшем мощный срыв и взрывную силу и подготовит спортсмена к соревновательным условиям, когда судья может дать команду с задержкой.

Первое упражнение делается в разминочном режиме, а со второго включаются все внутренние ресурсы организма, и оно выполняется как на соревнованиях, запредельная работа.

Тренировочная программа строится по методу сплит-тренинга – это проработка разных мышечных групп в отдельные дни. Прогресс в росте мышечной массы и силы будет идти быстрее. День 1 – ноги и ягодицы, день 2 – грудные мышцы, бицепс, трицепс и плечи, день 3 – спина и ноги.

Завершив нашу программу, ее можно повторить, рассчитав ориентировочный результат от нового достигнутого максимума.

В обеих группах наблюдаются положительные изменения по всем показателям, однако в экспериментальной группе средний прирост выше, чем в контрольной.

Выводы

1. Пауэрлифтинг - это силовой вид спорта, суть которого заключается в преодолении сопротивления максимально тяжёлого для спортсмена веса в таких упражнениях, как жим штанги лежа на горизонтальной скамье, приседания со штангой на плечах и становая тяга. На

первом месте в пауэрлифтинге стоит создание прочной силовой базы. Развитие силовых качеств полезно для любых целей, связанных с фитнесом, будь то наращивание мышечной массы или сжигание жира.

2. Анализ общепринятых методик развития силовых способностей, позволил выделить наиболее результативные методы – это метод максимальных усилий и метод повторных усилий. Средствами развития силы являются силовые физические упражнения.

3. Предложенная нами методика, в основе которой лежат методы максимальных и повторных усилий, показала следующие результаты:

В движении «Жим штанги лежа на горизонтальной скамье» средний прирост показателей составил 10%, в движении «Приседания со штангой на плечах» средний прирост 16%. В движении «Становая тяга» средний прирост показателей составил 12,3%.

В контрольной группе показатели уровня силовых способностей также претерпели незначительные изменения. Так, в тесте «Жим штанги лежа на горизонтальной скамье» средний прирост показателей составил 4%, в тесте «Приседания со штангой на плечах» средний прирост 5% и в тесте «Становая тяга» средний прирост показателей составил 5,3%.

Анализ результатов тестирования юношей 16-18 лет в экспериментальной группе свидетельствует о достоверных изменениях во всех силовых упражнениях ($P < 0,05$).

5. По результатам проведенного исследования были сформированы практические рекомендации для развития силовых способностей юношей в возрасте 16-18 лет.

Практические рекомендации

Юношам, которые хотят увеличить свои силовые показатели, занимаясь пауэрлифтингом в возрасте 16-18 лет рекомендуется [2, 3]:

1. Использовать метод максимальных усилий или метод повторных усилий.
2. Прорабатывать одну группу мышц в отдельный день (сплит –тренировка).
3. Выполнять упражнения нужно с паузой в 1-2 секунды даже в разминочных подходах. Пауза в 1-2 секунды даст в дальнейшем мощный срыв и взрывную силу.
4. Количество занятий в неделю –от 3–х и более.
5. Продолжительность каждого занятия – 90 минут.

Библиографический список

1. *Верхошанский Ю. В.* Основы специальной силовой подготовки в спорте. М.: Физкультура и спорт, 2009. 253 с.
2. *Красильников Д. В.* Примерная программа спортивной подготовки по пауэрлифтингу детско-юношеских спортивных школ и специализированных детско-юношеских школ / Д. В. Красильников, Е. Н. Помошников. СПб., 2013. 82 с.
3. *Николаев П. П.* Методические основы индивидуализации тренировочного процесса силовом троеборье // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. 2016. № 6. С. 48.
4. *Сапаров Б. М.* Физическая культура и ее влияние на организм человека / Б. М. Сапаров, О. С. Рогов // Физическая культура и спорт в высших учебных заведениях: актуальные вопросы теории и практик: материалы национальной научно-практической конференции. СПб., 2021. С. 501-506.