

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
Белорусский национальный технический университет

Кафедра «Спорт»

ПОСТРОЕНИЕ
СПЕЦИАЛЬНОЙ СИЛОВОЙ ПОДГОТОВКИ
КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ПАУЭРЛИФТЕРОВ
В ГОДИЧНОМ ЦИКЛЕ ТРЕНИРОВКИ

Для групп спортивного совершенствования
(мужчины – 1 р., КМС, МС)

Методические рекомендации

Минск
БНТУ
2012

УДК 796.88(075.8)

ББК 75.712я7

П78

С о с т а в и т е л ь *Ю. В. Пронович*

Р е ц е н з е н т ы :

Е. И. Иванченко, д-р пед. наук, профессор,
заслуженный тренер СССР;

Е. В. Фильгина, канд. пед. наук, доцент

Методические рекомендации адресованы тренерам по пауэрлифтингу, студентам, аспирантам, преподавателям специализированных отделений вузов по предмету «Пауэрлифтинг».

© Белорусский национальный
технический университет, 2012

ВВЕДЕНИЕ

Пауэрлифтинг характеризуется высоким уровнем развития силовых способностей человека и реализацией приобретенного потенциала максимальной силы в условиях соревнований. Занятия пауэрлифтингом способствуют развитию максимальной силы, увеличению мышечной массы, укрепляют связки и суставы, воспитывают волю. Необходимо отметить факт того, что соревновательные упражнения пауэрлифтинга (приседание, жим штанги лежа, тяга) применяются в качестве средств развития силовых качеств в различных дисциплинах легкой атлетики, гребле, игровых видах спорта, единоборствах.

Учебно-тренировочный процесс в пауэрлифтинге основан на системе специальной силовой подготовки, которая в современной теории и практике спорта высших достижений рассматривается как неотъемлемая, составная часть спортивной тренировки. Даже в тех видах спорта, где доминирует уровень других физических качеств, сила мышц всегда составляет двигательную основу действий [3, 5, 7]. К настоящему времени отечественными учеными заложены основы специальной силовой подготовки в спорте [7, 9, 11, 13, 15] и в тяжелоатлетических видах в частности [3]. Несмотря на ценность результатов исследований, на современном этапе развития пауэрлифтинга, имеющихся данных крайне недостаточно для разработки эффективных методик, способствующих повышению результативности спортсменов. Таким образом, в учебно-тренировочном процессе квалифицированных пауэрлифтеров сложилась проблемная ситуация, суть которой заключается в противоречии между возрастающим требованием к спортсмену в современном социуме демонстрировать максимальное проявление индивидуальных физических способностей в соревновательной деятельности и неадекватным уровнем физической подготовленности, являющейся следствием недостаточной эффективности применяемых методик. Данная проблема остается нерешенной, что обуславливает ее высокую актуальность, так как повышение эффективности специальной силовой подготовки пауэрлифтеров поможет более полно реализовать их резервные возможности, будет содействовать переходу организма спортсменов на более высокий уровень функционирования, а также вызовет не только прогрессивные морфофункциональные сдвиги в

организме, но и приведет к положительным изменениям в психическом состоянии, что, в конечном итоге, будет являться важным элементом успешной соревновательной деятельности [6, 14].

В связи с этим, автором был собран материал по особенностям программно-методического содержания специальной силовой подготовки в пауэрлифтинге. В первом разделе рассматриваются средства силовой подготовки и их программирование в динамике тренировочного процесса пауэрлифтеров. Во втором разделе изложены методы специальной силовой подготовки в пауэрлифтинге. В третьем разделе обобщен опыт работы по совершенствованию специальной силовой подготовки пауэрлифтеров (по данным анкетного опроса тренеров). Четвертый раздел посвящен экспериментальному обоснованию эффективности разработанной методики специальной силовой подготовки квалифицированных спортсменов, специализирующихся в пауэрлифтинге, на основании данных, полученных автором в ходе проведенного им исследования в рамках диссертационной работы. В пятом разделе представлена программа и, в ее рамках, методика специальной силовой подготовки в подготовительном и соревновательном периодах тренировки в пауэрлифтинге для групп спортивного совершенствования, мужчины (1р., КМС, МС). Наряду с этим, приводятся данные объема (количество повторений) и интенсивности (в % к максимальному весу отягощения) тренировочных нагрузок в подготовительном и соревновательном периодах тренировки. В шестом разделе представлены разрядные нормативы Республики Беларусь по пауэрлифтингу в троеборье 2011–2012 годы (мужчины).

1. СРЕДСТВА СИЛОВОЙ ПОДГОТОВКИ И ИХ ПРОГРАММИРОВАНИЕ В ДИНАМИКЕ ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА ПАУЭРЛИФТЕРОВ

Средством воспитания силы являются упражнения с повышенным сопротивлением – силовые упражнения. В пауэрлифтинге принята следующая классификация применяемых упражнений:

1. Соревновательные упражнения.
2. Вспомогательные упражнения.
 - 2.1. Специально подготовительные упражнения со штангой.
3. Дополнительные упражнения.

- 3.1. Упражнения с гантелями.
- 3.2. Упражнения на тренажерных устройствах.
- 3.3. Упражнения с отягощением массой собственного тела.

Применение различных средств, для развития силовых качеств в пауэрлифтинге, исходит из цели приобретения и сохранения спортсменом состояния оптимальной силовой готовности, которая достигается им при определенных условиях в каждом структурном звене тренировки [35]. Следовательно, основным направлением тренировочного процесса в пауэрлифтинге является развитие максимальной силы основных мышечных групп, обеспечивающих выполнение трех соревновательных упражнений со штангой: приседания, жима штанги лежа и тяги. Основным содержанием тренировочного процесса пауэрлифтеров является выполнение этих основных упражнений в сочетании с дополнительными или вспомогательными упражнениями [16, 20]. Вспомогательными принято считать упражнения, как правило, совпадающие по структуре и направленности мышечного воздействия с основными соревновательными движениями (полуамплитудные приседания со штангой, полуамплитудные жимы штанги лежа, тяга с подставок, и т.п.) [41, 42]. Дополнительными называются упражнения, отличные от соревновательных, но направленные на развитие тех же мышечных групп (наклоны со штангой на плечах, разведение-сведение рук с гантелями лежа, отжимания на брусьях и т.п.). Вспомогательные упражнения могут оказывать положительное воздействие в наиболее выгодных и оптимальных формах движения [39]. Другой формой вспомогательных упражнений могут быть так называемые «чистые» движения. Например, затруднения с подъемом из нижней точки в приседаниях можно преодолеть, включив в тренировку вспомогательные упражнения с полной остановкой снаряда в нижнем положении или глубокие динамические приседания с выпрямленным туловищем [12].

Программирование средств силовой подготовки подчинено цели достижения наивысшего уровня развития силовых способностей. Следовательно, программирование является одним из вариантов нормативного прогнозирования. Программирование в физическом воспитании предусматривает определение рациональной совокупности и объема средств физического воспитания, последовательности их использования на разных этапах педагогического процесса.

В физическом воспитании программы занятий составляются для группы занимающихся однородных по составу (возраст, пол, уровень развития физических качеств, спортивной квалификации) в таких формах, как урок в школе или вузе, секционное занятие [17]. Для упорядочения последовательности действий при составлении программ занятий применяется алгоритм программирования [8]:

1. Определение фактического исходного физического состояния занимающихся.

2. Определение нормативов физического развития, функционального состояния и физической подготовленности для каждого занимающегося.

3. Определение степени отклонения индивидуальных параметров физического развития, функционального состояния и физической подготовленности от нормы.

4. Определение эффективных способов коррекции выявленных отклонений.

5. Определение рационального двигательного режима (количество занятий в неделю, длительность, объем, интенсивность).

6. Определение предельно допустимых и оптимальных параметров физических нагрузок в занятии.

7. Подбор адекватных методов педагогического контроля.

8. Коррекция программ занятия.

Программа тренировки – это содержание и план деятельности на определенный цикл тренировки, строго обусловленная последовательность выполнения упражнений в заданном объеме и необходимой интенсивностью, с четко определенными интервалами и характером отдыха, обеспечивающих решение поставленных задач. Методика тренировки – педагогически целесообразно упорядоченная совокупность задач, средств, методов, направленных на достижение наибольшего эффекта в процессе спортивного совершенствования [36]. Тренировочная программа по отношению к методике первична. Следовательно, методика является процессуальной частью программы и состоит из ряда компонентов.

Важную роль в пауэрлифтинге играет построение спортивной тренировки в макроцикле тренировки, применение средств в подготовительном и соревновательном периодах. Макроцикл планируется в зависимости от намечаемых соревнований и задач по достижению пика спортивной формы и делится на три периода: подготови-

тельный, соревновательный и переходный. Продолжительность каждого периода индивидуальна для каждого конкретного атлета и должна устанавливаться в зависимости от конечных целей цикла, уровня подготовки, режима питания, отдыха, восстановления и других факторов [32]. Подготовительный период характеризуется подготовкой всех систем организма к тяжелым тренировочным нагрузкам. В нем осуществляется проработка основных мышечных групп с акцентом на отстающие, участвующие в соревновательных движениях, происходит наращивание массы мышечных тканей, укрепление связок и сухожилий. Применяется большое количество вспомогательных и дополнительных упражнений [33]. Далее, в подготовительном периоде, набор упражнений постепенно сводится к соревновательным и наиболее необходимым вспомогательным и дополнительным [43]. Подготовительный период состоит из общеподготовительного этапа и специально подготовительного этапа. На общеподготовительном этапе повышается уровень общей физической подготовленности, развиваются спортивно-технические и психологические качества спортсмена, возрастают возможности важнейших функциональных систем организма. Специальная часть этапа заключается в избирательном повышении физических качеств, существенно влияющих на спортивный результат. Специально подготовительный этап предусматривает непосредственное становление спортивной формы. Тренировочный процесс направлен на преимущественное развитие различных видов силовых качеств (силовой выносливости, скоростно-силовых, собственно силовых) [32, 33, 43].

Соревновательный период характеризуется направленностью на достижение пика спортивной формы с акцентом на технически правильное выполнение движений и подведению спортсмена к оптимальному состоянию для выступления в соревнованиях. Широко используется моделирование соревновательных условий [34, 35, 40]. Основной задачей соревновательного периода является дальнейшая работа над улучшением техники соревновательных упражнений и развитии максимальной силы. Основная задача переходного периода состоит в снятии психологической и физической усталости, переключении внимания на другие виды физической деятельности. Соревновательный период состоит из этапа непосредственной предсоревновательной подготовки, подводящего эта-

па и этапа основных соревнований. На этапе непосредственной предсоревновательной подготовки характер тренировочного процесса направлен на достижение максимальной специальной тренированности спортсмена для реализации ее на этапе основных соревнований [34, 35, 40].

Переходный период направлен на восстановление физического и психического потенциала после тренировочных и соревновательных нагрузок.

Необходимо отметить, что, исходя из специфики пауэрлифтинга, особую значимость имеют специально подготовительный этап в подготовительном периоде, этап непосредственной предсоревновательной подготовки и подводящий этап в соревновательном периоде, составляющие основу системы специальной силовой подготовки в пауэрлифтинге [2]. Специально подготовительный этап служит фундаментом для наиболее значимого в пауэрлифтинге этапа непосредственной предсоревновательной подготовки [3, 4].

Структура недельного микроцикла в пауэрлифтинге строится с учетом распределения соревновательных упражнений в сочетании друг с другом и со вспомогательными упражнениями по тренировочным занятиям [18, 40]. Распределение упражнений в недельном цикле может быть различным:

- в каждой тренировке выполняются все три соревновательных упражнения;

- в одном занятии выполняются два соревновательных упражнения, например: жим штанги лежа – тяга, жим штанги лежа – приседание, тяга – приседание;

- на каждом занятии выполняется одно соревновательное упражнение в сочетании с вспомогательными и дополнительными.

В пауэрлифтинге интенсивность нагрузки можно регулировать следующими факторами:

- относительной величиной напряжения (в процентах от личного рекорда в одном из трех соревновательных упражнений);

- амплитудой движения – чем она больше, тем выше интенсивность нагрузки.

Объем нагрузки в пауэрлифтинге определяется количеством повторений и общей массой поднятых отягощений. Нагрузки, применимые в тренировочном процессе подготовки пауэрлифтеров, могут быть тренировочными и соревновательными, специфическими (ос-

новными) и неспецифическими (дополнительными), околопредельными (90%) и предельными (100–110%). Они направлены на развитие скоростных, силовых качеств спортсмена, а также на исправление ошибок при выполнении соревновательных упражнений (приседание, жим штанги лежа и тяга).

Объем произведенной работы в пауэрлифтинге определяется по количеству подъемов штанги (КПШ). Так как спортсмены в состоянии определить свои максимальные результаты в соревновательных упражнениях, то дозировка нагрузки планируется в процентах. Этот вариант считается наилучшим, потому что в одной группе могут заниматься спортсмены разных разрядов и категорий. Используя процентное соотношение, они могут заниматься с разными весами при одинаковых процентах нагрузки [19].

2. МЕТОДЫ СПЕЦИАЛЬНОЙ СИЛОВОЙ ПОДГОТОВКИ В ПАУЭРЛИФТИНГЕ

Рассматривая методы специальной силовой подготовки, применяемые для развития силовых способностей, необходимо отметить, что это, прежде всего, методы строго регламентированного упражнения [5]. Регламентация состоит:

- в твердо предписанной программе движений;
- в возможно точном дозировании нагрузки и управлении ее динамикой по ходу упражнения, а также в возможно четком нормировании интервалов отдыха и строго установленном порядке чередования их с фазами нагрузки;
- в создании или использовании внешних условий, облегчающих управление действиями занимающихся.

Для решения задач силовой подготовки используются методы повторного (количество повторений в подходе) и повторно-серийного упражнения, когда несколько подходов объединяются в серию [2, 4]. При этом нагрузка может быть стандартной, переменной (возрастающей или убывающей) и варьируемой [34].

Классификация методов специальной силовой подготовки в пауэрлифтинге в большинстве своем осуществляется по признаку величины отягощения [2, 3, 23]. Необходимо также учитывать направленность нагрузки на развитие различных видов силовых

способностей (собственно силовых, скоростно-силовых, силовой выносливости) [4].

По признаку величины отягощения можно выделить следующие методы с регламентацией количества повторений в подходе:

- метод малых нагрузок (30–50% от максимальной массы перемещаемого отягощения) включает от 15 повторений и более в одном подходе;

- метод средних нагрузок (50–80% от максимальной массы перемещаемого отягощения) включает от 6 до 15 повторений в одном подходе;

- метод больших нагрузок (80–90% от максимальной массы перемещаемого отягощения) включает от 4 до 6 повторений в одном подходе;

- метод субмаксимальных и максимальных нагрузок (90–105% от максимальной массы перемещаемого отягощения) включает от 1 до 3 повторений в одном подходе.

Необходимо отметить, что метод малых нагрузок преимущественно используется для развития силовой выносливости, метод средних нагрузок – для развития скоростно-силовых качеств, методы больших, субмаксимальных и максимальных нагрузок – для развития максимальной силы.

Исходя из режимов мышечной деятельности, также можно классифицировать методы силовой подготовки, так как вышеперечисленные методы (по признаку величины отягощения) предполагают выполнение упражнений в различных режимах работы мышц (преодолевающий, статический, уступающий, комбинированный) [1, 10, 31, 37].

Преодолевающий (концентрический) метод основан на выполнении двигательных действий с акцентом на преодолевающий характер работы, то есть с одновременным напряжением и сокращением мышц. При выполнении упражнений с традиционными отягощениями (например, со штангой), сопротивление является постоянным на протяжении всего движения. В то же время, силовые возможности человека в различных фазах движения существенно изменяются в связи с изменением величины рычагов приложения силы, и максимальное сопротивление мышц испытывают только в крайних точках амплитуды движения [38].

В основе статического (изометрического метода) лежит напряжение мышц без изменения их длины, при неподвижном положении сустава. При использовании изометрического метода прирост силы наблюдается только по отношению к той части траектории движения, которая соответствует применяемым упражнениям [1].

Использование уступающего (эксцентрического) метода тренировки предусматривает выполнение двигательных действий уступающего характера, с сопротивлением нагрузке, торможением и одновременным растягиванием мышцы. Тренировка основана на выполнении движений уступающего характера с большими отягощениями, обычно на 10–30% превышающими доступные при работе преодолевающего характера. Тренировка при уступающем режиме по эффективности превышает эффективность тренировки в преодолевающем режиме [21].

3. ОБОБЩЕНИЕ ОПЫТА РАБОТЫ ПО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ СПЕЦИАЛЬНОЙ СИЛОВОЙ ПОДГОТОВКИ ПАУЭРЛИФТЕРОВ

Вследствие анализа научно методической литературы [2, 3, 4, 7, 9, 15, 18, 19, 20, 22, 24, 25, 26, 27, 28, 33, 40, 41], были установлены компоненты методики специальной силовой подготовки в пауэрлифтинге и их структура.

1. Построение и продолжительность макро-, мезо-, микроциклов.
2. Постановка задач тренировки.
3. Состав тренировочных средств.
4. Объем применяемых средств.
5. Интенсивность применяемых средств.
6. Методы силовой подготовки.
7. Режимы мышечной деятельности.
8. Параметры нагрузок.
 - 8.1. Количество применяемых упражнений в одном тренировочном занятии.
 - 8.2. Количество применяемых подходов в одном упражнении.
 - 8.3. Количество применяемых повторений в одном подходе.
9. Параметры отдыха.

9.1. Продолжительность отдыха между упражнениями.

9.2. Продолжительность отдыха между подходами.

Установление содержательных характеристик и особенностей применения компонентов методики специальной силовой подготовки в пауэрлифтинге было проведено путем:

- анкетного опроса ведущих тренеров Республики Беларусь;
- изучения тренировочных дневников квалифицированных спортсменов, специализирующихся в пауэрлифтинге.

Для достижения поставленной цели была разработана раздаточная анкета с закрытыми типами вопросов с веером ответов. Анкета включала в себя 64 вопроса, направленных на выяснение сути изучаемого явления.

В результате анализа данных анкетирования были установлены следующие факты.

1. Особенность планирования тренировочного процесса в пауэрлифтинге на протяжении макроцикла тренировки. В теории и методике спортивной тренировки макроструктура представлена в виде больших тренировочных циклов типа полугодичных и годичных, состоящих из подготовительного, соревновательного и переходного периодов [35]. Процесс специальной силовой подготовки в пауэрлифтинге осуществляется только в подготовительном и соревновательном периодах. В переходном периоде осуществляется восстановление физического потенциала после тренировочных и соревновательных нагрузок. Длительность и последовательность периодов зависит от календарного плана соревнований. Исходя из того, что в годичном цикле тренировки в пауэрлифтинге два основных соревнования, то структура макроцикла тренировки выглядит следующим образом: подготовительный период (5 месяцев) – первый соревновательный период (3 месяца) – 2–3 недельных разгрузочных микроцикла – второй соревновательный период (3 месяца) – переходный период (2–3 недельных микроцикла).

2. В подготовительном периоде по степени значимости на первом месте стоит развитие собственно силовых качеств, на втором – развитие силовой выносливости и, на третьем, развитие скоростно-силовых качеств.

Для развития собственно силовых качеств в подготовительном периоде применяются соревновательные упражнения, специально

подготовительные упражнения со штангой, упражнения с гантелями, упражнения на тренажерных устройствах и упражнения с отягощением массой собственного тела, методы малых, средних, больших, субмаксимальных и максимальных нагрузок, преодолевающий, уступающий и комбинированный режимы мышечной деятельности. Соревновательные упражнения используются в методе малых, средних, больших, субмаксимальных и максимальных нагрузок. Специально подготовительные упражнения со штангой применяются в методе малых, средних, больших, субмаксимальных и максимальных нагрузок. Упражнения с гантелями, на тренажерных устройствах, с отягощением массой собственного тела применяются только в методе малых нагрузок. Соревновательные упражнения применяются в комбинированном режиме. Специально подготовительные упражнения со штангой применяются в комбинированном, уступающем и преодолевающем режимах. Упражнения с гантелями, на тренажерных устройствах и с отягощением массой собственного тела применяются только в комбинированном режиме [22, 24, 25, 26, 27, 28].

Для развития скоростно-силовых качеств в подготовительном периоде используются специально подготовительные упражнения со штангой и упражнения с отягощением массой собственного тела, методы малых и средних нагрузок, преодолевающий и комбинированный режимы мышечной деятельности. Специально подготовительные упражнения со штангой используются в методе средних нагрузок. Упражнения с отягощением массой собственного тела применяются только в методе малых нагрузок. Специально подготовительные упражнения со штангой применяются в преодолевающем режиме, упражнения с отягощением массой собственного тела применяются в комбинированном режиме [22, 24, 25, 26, 27, 28].

Для развития силовой выносливости в подготовительном периоде используются соревновательные упражнения, специально подготовительные упражнения, упражнения с гантелями, упражнения на тренажерных устройствах и упражнения с отягощением массой собственного тела, методы малых и средних нагрузок, комбинированный режим. Соревновательные упражнения и специально подготовительные упражнения со штангой используются в методе средних нагрузок. Упражнения с гантелями, на тренажерных устрой-

ствах и с отягощением массой собственного тела используются только в методе малых нагрузок [22, 24, 25, 26, 27, 28].

3. В соревновательном периоде развитию собственно силовых качеств уделяется первостепенное значение, а развитию скоростно-силовых – второстепенное.

Для развития собственно силовых качеств в соревновательном периоде используются соревновательные упражнения, специально подготовительные упражнения со штангой, упражнения с гантелями, упражнения на тренажерных устройствах и упражнения с отягощением массой собственного тела, методы малых, средних, больших, субмаксимальных и максимальных нагрузок, преодолевающий и комбинированный режимы мышечной деятельности. Соревновательные упражнения применяются в методе средних, больших, субмаксимальных и максимальных нагрузок. Специально подготовительные упражнения со штангой используются в методе малых средних, больших, субмаксимальных и максимальных нагрузок. Упражнения с гантелями, на тренажерных устройствах, с отягощением массой собственного тела применяются только в методе малых нагрузок. Соревновательные упражнения и специально подготовительные упражнения со штангой применяются в комбинированном и преодолевающем режимах. Упражнения с гантелями, на тренажерных устройствах и с отягощением массой собственного тела используются только в комбинированном режиме [22, 24, 25, 26, 27, 28].

Для развития скоростно-силовых качеств в соревновательном периоде применяются специально подготовительные упражнения со штангой и упражнения с отягощением массой собственного тела, методы малых и средних нагрузок, преодолевающий и комбинированный режимы мышечной деятельности. Специально подготовительные упражнения применяются в методе средних нагрузок. Упражнения с отягощением массой собственного тела применяются только в методе малых нагрузок. Специально подготовительные упражнения со штангой применяются в комбинированном и преодолевающем режимах, упражнения с отягощением массой собственного тела применяют в комбинированном режиме [22, 24, 25, 26, 27, 28].

4. Задача развития собственно силовых качеств является первостепенной в подготовительном и соревновательном периодах. Си-

ловая выносливость развивается только в подготовительном периоде и ее развитие в этом периоде является второстепенной задачей. Задача развития скоростно-силовых качеств в подготовительном периоде стоит на третьем месте и на втором в соревновательном периоде. В подготовительном периоде для развития собственно силовых качеств, преимущественно применяются методы малых и больших нагрузок, менее значимы метод средних нагрузок и метод субмаксимальных и максимальных нагрузок. В соревновательном периоде повышается степень использования метода субмаксимальных и максимальных нагрузок и снижается степень применения метода малых нагрузок и метода больших нагрузок, а использование метода средних нагрузок остается на прежнем уровне. В подготовительном периоде преимущественно используются комбинированный режим, менее значимы преодолевающий и уступающий режимы. В соревновательном периоде степень значимости преодолевающего режима возрастает, а комбинированного снижается. Соревновательные и специально подготовительные упражнения со штангой наиболее значимы в обоих периодах, менее значимы упражнения с гантелями, на тренажерных устройствах и с отягощением массой собственного тела. Установлены общие черты при использовании различных методов силовой подготовки, режимов мышечной деятельности, средств и регламентации нагрузок и отдыха для развития скоростно-силовых качеств в подготовительном периоде и соревновательном периоде. Первоочередное место занимает использование метода малых и метода средних нагрузок. Первостепенное значение имеет использование комбинированного и преодолевающего режимов, а также специально подготовительных упражнений со штангой и упражнений с отягощением массой собственного тела [22, 24, 25, 26, 27, 28].

В результате изучения дневников квалифицированных спортсменов установлена особенность того, что независимо от периода тренировки соревновательные упражнения приседание и жим штанги лежа применяются два раза, а соревновательное упражнение тяга один раз в недельном микроцикле. Установленное в результате анкетирования количество тренировочных занятий в недельном микроцикле подготовительного и соревновательного периодов (5 тренировочных занятий в неделю) дополняется установленным фактом распределения тренировочных занятий и дней отдыха, также обу-

словленных распределением соревновательных упражнений в микроцикле: понедельник – 1-ое тренировочное занятие (приседание); вторник – 2-ое тренировочное занятие (жим штанги лежа); среда – 3-е тренировочное занятие (тяга); четверг – отдых; пятница – 4-ое тренировочное занятие (приседание); суббота – 5-ое тренировочное занятие (жим штанги лежа); воскресенье – отдых.

Таким образом, на основании полученных данных, была разработана программа и методика специальной силовой подготовки квалифицированных спортсменов, специализирующихся в пауэрлифтинге (раздел 5).

Характеристики компонентов методики специальной силовой подготовки в пауэрлифтинге:

1. МКЦ (макроцикл) тренировки включает: ПП (подготовительный период); первый СП (соревновательный период); 2–3 разгрузочных микроцикла; второй СП; переходный период (2–3 восстановительных микроцикла). ПП состоит из специально подготовительного этапа длительностью 5 месяцев, СП состоит из этапа непосредственной предсоревновательной подготовки длительностью 3 месяца и подводящего этапа длительностью 14 дней. Микроцикл тренировки составляет 7 дней, количество тренировочных занятий в микроцикле ПП – 5, в микроцикле СП – 5.

2. В ПП осуществляется процесс развития собственно силовых качеств, скоростно-силовых качеств и силовой выносливости, в СП – процесс развития собственно силовых и скоростно-силовых качеств.

3. Состав тренировочных средств: соревновательные упражнения; вспомогательно-дополнительные упражнения (специально подготовительные упражнения со штангой, упражнения с гантелями, упражнения на тренажерных устройствах, упражнения с отягощением массой собственного тела).

3.1. Объем применяемых средств.

В МКЦ объем соревновательных упражнений составляет 6168 повторения, объем вспомогательно-дополнительных упражнений составляет 21961 повторение. В ПП объем соревновательных упражнений составляет 4394 повторения, объем вспомогательно-дополнительных упражнений составляет 17075 повторений. В СП объем соревновательных упражнений составляет 1774 повторения,

объем вспомогательно-дополнительных упражнений составляет 4886 повторений.

3.2. Объем применяемых средств в различных зонах интенсивности.

В МКЦ при применении соревновательных упражнений объем располагается в зонах 40–49% (300), 50–59% (412), 60–69% (1130), 70–79% (1710), 80–89% (2202), 90–99% (398), 100–109% (16). При применении вспомогательно-дополнительных упражнений объем располагается в зонах 40–49% (17976), 50–59% (1000), 60–69% (1118), 70–79% (827), 80–89% (699), 90–99 (309), 100–109% (32). В ПП при применении соревновательных упражнений объем располагается в зонах 40–49% (300), 50–59% (412), 60–69% (830), 70–79% (1362), 80–89% (1466), 90–99% (24). При применении вспомогательно-дополнительных упражнений объем располагается в зонах 40–49% (14504), 50–59% (840), 60–69% (798), 70–79% (511), 80–89% (239), 90–99 (159), 100–109% (24). В СП при применении соревновательных упражнений объем располагается в зонах 60–69% (300), 70–79% (348), 80–89% (736), 90–99% (374), 100–110% (16). При применении вспомогательно-дополнительных упражнений объем располагается в зонах 40–49% (3472), 50–59% (160), 60–69 % (320), 70–79% (316), 80–89% (460), 90–99% (150), 100–110% (8).

4. Методы специальной силовой подготовки: метод малых нагрузок (30–49%); метод средних нагрузок (50–79%); метод больших нагрузок (80–89%); метод субмаксимальных и максимальных нагрузок (90–105%).

4.1. Соотношение методов специальной силовой подготовки при применении: соревновательных упражнений в МКЦ – метод малых нагрузок составляет 5%, метод средних нагрузок – 52%, метод больших нагрузок – 36%, метод субмаксимальных и максимальных нагрузок – 7%; вспомогательно-дополнительных упражнений в МКЦ – метод малых нагрузок составляет 82%, метод средних нагрузок – 13%, метод больших нагрузок – 3%, метод субмаксимальных и максимальных нагрузок 2%; соревновательных упражнений в ПП – метод малых нагрузок составляет 7%, метод средних нагрузок – 59%, метод больших нагрузок – 33%, метод субмаксимальных и максимальных нагрузок – 1%; вспомогательно-дополнительных упражнений в ПП – метод малых нагрузок составляет 85%, метод средних нагрузок – 13%, метод больших нагрузок –

1%, метод субмаксимальных и максимальных нагрузок – 1%; разновательных упражнений в СП – метод малых нагрузок составляет 0%, метод средних нагрузок – 37%, метод больших нагрузок – 41%, метод субмаксимальных и максимальных нагрузок – 22%; вспомогательно-дополнительных упражнений в СП – метод малых нагрузок составляет 72%, метод средних нагрузок – 16%, метод больших нагрузок – 9%, метод субмаксимальных и максимальных нагрузок – 3%.

5. Режимы мышечной деятельности: для развития собственно силовых качеств – комбинированный, уступающий, преодолевающий; для развития скоростно-силовых качеств – комбинированный, преодолевающий; для развития силовой выносливости – комбинированный.

6. Регламентация нагрузок и отдыха.

Количество упражнений в одном тренировочном занятии составляет: для развития собственно силовых качеств в ПП – 5–7, в СП – 4–5; для развития скоростно-силовых качеств в ПП – 1–2, в СП – 1–2; для развития силовой выносливости в ПП – 5–6. Продолжительность отдыха между упражнениями составляет, минут: при развитии собственно силовых качеств в ПП – 3–5 в СП – 4–6; при развитии скоростно-силовых качеств в ПП – 3–5, в СП – 3–5; при развитии силовой выносливости в ПП – 3. Количество подходов в одном упражнении составляет: для развития собственно силовых качеств в ПП – 4–9; в СП – 4–9; для развития скоростно-силовых качеств в ПП – 4–5, в СП – 4; для развития силовой выносливости в ПП – 1–4. Продолжительность отдыха между подходами составляет, минут: при развитии собственно силовых качеств в ПП – 3–6; в СП – 4–10; при развитии скоростно-силовых качеств в ПП – 3–6, в СП – 4–10; при развитии силовой выносливости в ПП – 2–3. Количество повторений в одном подходе составляет: для развития собственно силовых качеств в ПП – 3–8, в СП – 2–6; для развития скоростно-силовых качеств в ПП – 4–8, в СП – 4–8; для развития силовой выносливости в ПП – 10–12.

4. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ОБОСНОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАЗРАБОТАННОЙ МЕТОДИКИ СПЕЦИАЛЬНОЙ СИЛОВОЙ ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ СПОРТСМЕНОВ, СПЕЦИАЛИЗИРУЮЩИХСЯ В ПАУЭРЛИФТИНГЕ

С целью определения влияния разработанной методики специальной силовой подготовки пауэрлифтеров на организм спортсменов, а также с целью установления ее эффективности, был осуществлен педагогический эксперимент длительностью 8 месяцев (33 недели). В нем принимали участие квалифицированные спортсмены ($n=19$), специализирующиеся в пауэрлифтинге, и имеющие спортивную квалификацию 1р. ($n=8$), КМС ($n=6$), МС ($n=5$). По логической схеме доказательств, педагогический эксперимент был последовательный, предусматривающий доказательство гипотезы путем сопоставления эффективности педагогического процесса после введение в него нового фактора с эффективностью педагогического процесса до его введения в той самой группе занимающихся. Исследование проходило по единой программе в трех направлениях с использованием антропометрических методов, методов врачебно-педагогического контроля, спортивно-педагогического тестирования. Математическая статистика служила аппаратом объективного определения надежности количественных характеристик данных исследования и расчета их достоверности, обуславливающих особенности изменений морфофункциональных показателей и показателей специальной силовой подготовленности за период педагогического эксперимента. Программа статистической обработки фактического материала проведенного исследования предусматривала внутригрупповой анализ показателей, а также анализ прироста результатов. Была произведена проверка ряда выборочных совокупностей для попарно зависимых выборок (составленных из разностей парных значений) на нормальность распределения по W – критерию Шапиро-Уилки.

В результате проведенного исследования установлены положительные изменения в показателях, характеризующих морфологическое развитие. Масса тела увеличилась на 8,85% ($p<0,05$), при этом абсолютный показатель мышечной массы тела увеличился на 21,36% ($p<0,05$), а относительный на 11,28% ($p<0,05$). Абсолютный

показатель жировой массы тела уменьшился на 22,60% ($p < 0,05$), а относительный на 28,64% ($p < 0,05$).

Не установлено достоверного отрицательного воздействия разработанной методики в процессе ее применения на функциональный уровень сердечно-сосудистой системы. У спортсменов показатели уровня артериального давления на протяжении педагогического эксперимента находились в пределах нормотонического. Установлено уменьшение ЧСС (частоты сердечных сокращений) к концу педагогического эксперимента на 4,06% ($p < 0,05$). Установлено существенное увеличение абсолютного и относительного показателей уровня физической работоспособности по тесту (PWC170) и МПК (максимального потребления кислорода). Абсолютный показатель физической работоспособности к концу педагогического эксперимента увеличился на 18,64% ($p < 0,05$), а относительный на 8,98% ($p < 0,05$). Абсолютный показатель МПК к концу педагогического эксперимента увеличился на 13,24% ($p < 0,05$), а относительный на 3,96% ($p < 0,05$).

Установлено, что на протяжении педагогического эксперимента в результате воздействия разработанной методики у спортсменов произошли существенные достоверные изменения в показателях, характеризующих уровень силовой подготовленности. Увеличилась абсолютная сила разгибателей ног (приседание) на 28,62% ($p < 0,05$), относительная сила разгибателей ног на 18,50% ($p < 0,05$), абсолютная сила разгибателей рук (жим штанги лежа) на 23,66% ($p < 0,05$), относительная сила разгибателей рук на 13,55% ($p < 0,05$), абсолютная становая сила (тяга) на 30,70% ($p < 0,05$), относительная становая сила на 20,06%, абсолютная сила сгибателей правой кисти на 9,36% ($p < 0,05$) и левой кисти на 8,61% ($p < 0,05$), взрывная сила разгибателей рук (выпрыгивание на руках) на 21,57% ($p < 0,05$), взрывная сила разгибателей ног (прыжок вверх) на 11,51% ($p < 0,05$), взрывная сила разгибателей ног (прыжок в длину с места) на 4,49% ($p < 0,05$), сила сгибателей рук на 21,72% ($p < 0,05$).

Таким образом, эффективность разработанной методики специальной силовой подготовки в пауэрлифтинге была экспериментально доказана на основании: достоверных положительных изменений в ряде ведущих морфологических признаках; отсутствии достоверных отрицательных сдвигов со стороны функционального состояния сердечно-сосудистой и дыхательной систем; достоверных по-

ложительных приростов в показателях, характеризующих уровень физической работоспособности и кислородотранспортной системы; достоверных положительных приростов силовых показателей, определяющих уровень спортивных результатов в соревновательных упражнениях ($p < 0,05$) [29, 30].

5. ПРОГРАММА СПЕЦИАЛЬНОЙ СИЛОВОЙ ПОДГОТОВКИ В ПАУЭРЛИФТИНГЕ ДЛЯ ГРУПП СПОРТИВНОГО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ (МУЖЧИНЫ – 1 Р., КМС, МС) (на основе результатов исследования)

Подготовительный период

Специально подготовительный этап

1-ый мезоцикл

Продолжительность тренировочного мезоцикла – 7 недель,
количество тренировок в неделю – 5.

Задачи:

1. Развитие силовой выносливости.

Применяемые средства:

- соревновательные упражнения;
- специально подготовительные упражнения со штангой (вспомогательные упражнения);
- упражнения с гантелями (дополнительные упражнения);
- на тренажерных устройствах (дополнительные упражнения);
- упражнения с отягощением массой собственного тела (дополнительные упражнения);

Применяемые методы:

- метод малых нагрузок (30–50%);
- метод средних нагрузок (50–80%).

Применяемые режимы:

- комбинированный режим (уступающе-преодолевающий).

Параметры отдыха между подходами в применяемых методах:

- в методе малых нагрузок (30–50%) – 2 минуты;
- в методе средних нагрузок (50–80%) – 3 минуты.

Параметры отдыха между упражнениями в применяемых методах:

- в методе малых нагрузок (30–50%) – 3 минуты;
- в методе средних нагрузок (50–80%) – 5 минут.

2. Развитие собственно силовых качеств.

Применяемые средства:

- соревновательные упражнения;
- специально подготовительные упражнения со штангой (вспомогательные упражнения);
- упражнения с гантелями (дополнительные упражнения);
- на тренажерных устройствах (дополнительные упражнения);
- упражнения с отягощением массой собственного тела (дополнительные упражнения);

Применяемые методы:

- метод малых нагрузок (30-50%);
- метод средних нагрузок (50-80%);
- метод больших нагрузок (80-90%).

Применяемые режимы:

- комбинированный режим (уступающе-преодолевающий).

Продолжительность отдыха между подходами в применяемых методах:

- в методе малых нагрузок (30–50%) – 3 минуты;
- в методе средних нагрузок (50–80%) – 4 минуты;
- в методе больших нагрузок (80–90%) – 6 минут;

Продолжительность отдыха между упражнениями в применяемых методах:

- в методе малых нагрузок (30–50%) – 3 минуты;
- в методе средних нагрузок (50–80%) – 3 минуты;
- в методе больших нагрузок (80–90%) – 4 минуты;

1-ая неделя

Первая тренировка

1. Приседание* стоя со штангой на плечах –
 $1 \frac{40\%}{12}, 1 \frac{50\%}{8}, 4 \frac{60\%}{6}, 2 \frac{70\%}{6}$ **
2. Приседание со штангой на плечах с упоров в нижней точке –
4x8***
3. Сидя разгибание ног на тренажере – 4x12
4. В висе подтягивание широким хватом – 4x12
5. Сидя тяга рукоятки блочного тренажера к поясу – 4x12
6. Стоя разгибание рук с рукоятью блочного тренажера – 4x12

Вторая тренировка

1. Жим* штанги лежа на горизонтальной скамье –
 $2 \frac{45\%}{12}, 1 \frac{50\%}{8}, 1 \frac{60\%}{6}, 2 \frac{70\%}{6}, 2 \frac{80\%}{6}$
2. В упоре на брусьях сгибание рук в локтевых суставах – 4x12
3. Лежа на горизонтальной скамье разведение рук с гантелями –
4x8
4. Сидя жим на тренажере – 4x12
5. Стоя поднимание рук с гантелями через стороны – 4x8
6. Лежа на наклонной скамье 45°, подъем ног – 4x12

Третья тренировка

1. Становая тяга* – $1 \frac{45\%}{12}, 1 \frac{50\%}{8}, 1 \frac{60\%}{6}, 1 \frac{65\%}{6}, 2 \frac{70\%}{6}, 2 \frac{75\%}{6}$
2. Сидя разгибание спины на тренажере – 4x12
3. Стоя в наклоне тяга штанги к поясу – 4x8
4. Сидя тяга рукоятки блочного тренажера к груди – 4x12
5. Сидя подъем ног на носки на тренажере – 4x12

Четвертая тренировка

1. Приседание* стоя со штангой на плечах –
 $2 \frac{45\%}{12}, 1 \frac{50\%}{8}, 1 \frac{60\%}{6}, 2 \frac{70\%}{6}, 2 \frac{75\%}{6}$
2. Приседание на тренажере – 4x12

3. Лежа сгибание ног на тренажере – 4x12
4. Лежа на горизонтальной скамье жим штанги узким хватом – 4x8
5. Стоя разгибание рук с рукоятью блочного тренажера – 4x12
6. Сидя сгибание туловища на тренажере – 4x15

Пятая тренировка

1. Жим* штанги лежа на горизонтальной скамье – $1\frac{40\%}{12}, 1\frac{50\%}{8}, 4\frac{60\%}{6}, 2\frac{70\%}{6}$
2. Лежа на скамье с обратным наклоном, угол 20°, жим гантелей – 4x8
3. Сидя сведение рук на тренажере – 4x12
4. Стоя тяга штанги к подбородку – 4x8
5. Сидя сгибание рук на тренажере – 4x12
6. Стоя подъем ног на носки на тренажере – 4x12

Примечание 1. Приседание стоя со штангой на плечах, которое является соревновательным упражнением, в дальнейшем по тексту будут обозначаться как приседание*.

Примечание 2. Жим штанги лежа на горизонтальной скамье, который является соревновательным упражнением, в дальнейшем по тексту будет обозначаться как жим*.

Примечание 3. Становая тяга, которая является соревновательным упражнением, в дальнейшем по тексту будет обозначаться как тяга*.

Примечание 4. ** – В числителе – вес штанги в % от максимального, в знаменателе – количество повторений, слева – количество подходов.

Примечание 5. *** – Слева – количество подходов, справа – количество повторений.

2-ая, 3-я недели

Применение дополнительных упражнений остается без изменений, как на 1-ой неделе. Изменения в применении соревновательных упражнений.

Первая тренировка

$$1. \text{Приседание}^* - 1 \frac{45\%}{12}, 2 \frac{55\%}{6}, 2 \frac{65\%}{6}, 3 \frac{75\%}{6}$$

Вторая тренировка

$$1. \text{Жим}^* - 1 \frac{50\%}{8}, 1 \frac{55\%}{6}, 1 \frac{60\%}{6}, 2 \frac{70\%}{6}, 3 \frac{80\%}{5}$$

Третья тренировка

$$1. \text{Тяга}^* - 1 \frac{50\%}{8}, 1 \frac{55\%}{6}, 1 \frac{65\%}{6}, 1 \frac{70\%}{6}, 2 \frac{75\%}{6}, 2 \frac{80\%}{5}$$

Четвертая тренировка

$$1. \text{Приседание}^* - 1 \frac{50\%}{8}, 1 \frac{55\%}{6}, 1 \frac{60\%}{6}, 2 \frac{70\%}{6}, 3 \frac{80\%}{5}$$

Пятая тренировка

$$1. \text{Жим}^* - 1 \frac{45\%}{12}, 2 \frac{55\%}{6}, 2 \frac{65\%}{6}, 3 \frac{75\%}{6}$$

4-ая, 5-ая недели

Применение дополнительных упражнений остается без изменений, как на 1-ой, 2-ой, 3-ей неделях. Изменения в применении соревновательных упражнений.

Первая тренировка

$$1. \text{Приседание}^* - 1 \frac{50\%}{8}, 2 \frac{60\%}{6}, 2 \frac{70\%}{6}, 3 \frac{75\%}{6}$$

Вторая тренировка

$$1. \text{Жим}^* - 1 \frac{55\%}{8}, 1 \frac{60\%}{6}, 1 \frac{65\%}{6}, 2 \frac{75\%}{6}, 3 \frac{80\%}{5}$$

Третья тренировка

1. Тяга* – $1 \frac{50\%}{8}, 1 \frac{60\%}{6}, 2 \frac{70\%}{6}, 1 \frac{75\%}{6}, 4 \frac{80\%}{5}$

Четвертая тренировка

1. Приседание* – $1 \frac{50\%}{8}, 1 \frac{60\%}{6}, 1 \frac{65\%}{6}, 2 \frac{75\%}{6}, 3 \frac{80\%}{5}$

Пятая тренировка

1. Жим* – $1 \frac{50\%}{8}, 2 \frac{60\%}{6}, 2 \frac{70\%}{6}, 3 \frac{75\%}{6}$

6-ая, 7-ая недели

Первая тренировка

1. Приседание* – $1 \frac{40\%}{12}, 1 \frac{50\%}{8}, 4 \frac{60\%}{6}, 2 \frac{70\%}{6}$

2. Приседания со штангой на плечах с упоров, в нижней точке – 4x8

3. Сидя разгибание ног на тренажере – 4x12

4. В висе подтягивание широким хватом – 4x12

5. Сидя тяга рукоятки блочного тренажера к груди – 4x12

6. Стоя разгибание рук с рукоятью блочного тренажера – 4x12

Вторая тренировка

1. Жим* – $2 \frac{45\%}{12}, 1 \frac{50\%}{8}, 1 \frac{60\%}{6}, 2 \frac{70\%}{6}, 2 \frac{80\%}{6}$

2. В упоре на брусьях сгибание рук в локтевых суставах – 4x12

3. Лежа на горизонтальной скамье разведение рук с гантелями – 4x8

4. Сидя жим на тренажере – 4x12

5. Стоя поднимание рук с гантелями через стороны – 4x8

6. Лежа на наклонной скамье 45° подъем ног – 4x12

Третья тренировка

1. Тяга* – $1 \frac{45\%}{12}, 1 \frac{50\%}{8}, 1 \frac{60\%}{6}, 1 \frac{65\%}{6}, 2 \frac{70\%}{6}, 2 \frac{75\%}{6}$

2. Сидя разгибание спины на тренажере – 4x12
3. Стоя в наклоне тяга штанги к поясу – 4x8
4. Сидя тяга рукоятки блочного тренажера к груди – 4x12
5. Сидя подъем ног на носки на тренажере – 4x12

Четвертая тренировка

1. Приседание* – $2 \frac{45\%}{12}, 1 \frac{50\%}{8}, 1 \frac{60\%}{6}, 2 \frac{70\%}{6}, 2 \frac{75\%}{6}$
2. Приседание на тренажере – 4x12
3. Лежа сгибание ног на тренажере – 4x12
4. Лежа на горизонтальной скамье жим штанги узким хватом – 4x8
5. Стоя разгибание рук с рукоятью блочного тренажера – 4x12
6. Сидя сгибание туловища на тренажере – 4x15

Пятая тренировка

1. Жим* – $1 \frac{40\%}{12}, 1 \frac{50\%}{8}, 4 \frac{60\%}{6}, 2 \frac{70\%}{6}$
2. Лежа на скамье с обратным наклоном, угол 20°, жим гантелей – 4x8
3. Сидя сведение рук на тренажере – 4x12
4. Стоя тяга штанги к подбородку – 4x8
5. Сидя сгибание рук на тренажере – 4x12
6. Стоя подъем ног на носки на тренажере – 4x12

2-ой мезоцикл

Продолжительность тренировочного мезоцикла – 7 недель,
количество тренировок в неделю – 5.

Задачи:

1. Развитие собственно силовых качеств;

Применяемые средства:

- соревновательные упражнения;
- специально подготовительные упражнения со штангой (вспомогательные упражнения);
- упражнения с гантелями (дополнительные упражнения);

- на тренажерных устройствах (дополнительные упражнения);
- упражнения с отягощением массой собственного тела (дополнительные упражнения);

Применяемые методы:

- метод малых нагрузок (30–50%);
- метод средних нагрузок (50–80%);
- метод больших нагрузок (80–90%).

Применяемые режимы:

- преодолевающий режим;
- комбинированный режим (уступающе-преодолевающий).

Продолжительность отдыха между подходами в применяемых методах:

- в методе малых нагрузок (30–50%) – 3 минуты;
- в методе средних нагрузок (50–80%) – 4 минуты;
- в методе больших нагрузок (80–90%) – 6 минут.

Продолжительность отдыха между упражнениями в применяемых методах:

- в методе малых нагрузок (30–50%) – 3 минуты;
- в методе средних нагрузок (50–80%) – 3 минуты;
- в методе больших нагрузок (80–90%) – 4 минуты.

2. Развитие скоростно-силовых качеств.

Применяемые средства:

- специально подготовительные упражнения со штангой (вспомогательные упражнения);
- упражнения с отягощением массой собственного тела (дополнительные упражнения);

Применяемые методы:

- метод малых нагрузок (30–50%);
- метод средних нагрузок (50–80%).

Применяемые режимы:

- преодолевающий режим;
- комбинированный режим (уступающе-преодолевающий).

Продолжительность отдыха между подходами в применяемых методах:

- в методе малых нагрузок (30–50%) – 3 минуты;
- в методе средних нагрузок (50–80%) – 6 минут.

Продолжительность отдыха между упражнениями в применяемых методах:

- в методе малых нагрузок (30–50%) – 3 минуты;
- в методе средних нагрузок (50–80%) – 5 минут.

8-ая неделя

Первая тренировка

1. Стоя толчок штанги с груди – $5 \frac{40\%}{8}$
2. Приседание* – $1 \frac{50\%}{8}, 1 \frac{60\%}{6}, 1 \frac{65\%}{6}, 2 \frac{70\%}{6}, 3 \frac{80\%}{5}$
3. Приседание со штангой на груди – $5 \frac{60\%}{6}$
4. Лежа на горизонтальной скамье опускание штанги за голову (локти неподвижны) – 5×6
5. Стоя подъем на носки на тренажере – 4×8

Вторая тренировка

1. В упоре лежа сгибание рук в локтевых суставах с отталкиванием – 5×8
2. Подъем штанги на грудь с полуподседом – $5 \frac{40\%}{8}$
3. Жим* – $1 \frac{50\%}{8}, 1 \frac{60\%}{6}, 2 \frac{70\%}{6}, 4 \frac{80\%}{5}$
4. Лежа на горизонтальной скамье жим штанги с упоров, со средней точки в преодолевающем режиме – $5 \frac{70\%}{6}$
5. Стоя сгибание рук со штангой в локтевых суставах – 4×6

Третья тренировка

1. Стоя тяга штанги с подставок в преодолевающем режиме – $1 \frac{50\%}{6}, 2 \frac{60\%}{6}, 2 \frac{70\%}{6}$
2. Тяга* – $1 \frac{60\%}{6}, 3 \frac{70\%}{6}, 4 \frac{80\%}{5}$
3. Сидя подъем на носки на тренажере – 4×8

4. Сидя сгибание туловища на тренажере – 4x8
5. Лежа на наклонной скамье 45°, подъем ног – 4x8

Четвертая тренировка

1. Запрыгивание на тумбу – 4x8
2. Приседание со штангой на плечах с ускорением вверх –
 $1\frac{50\%}{8}, 4\frac{60\%}{4}$
3. Приседание* – $1\frac{60\%}{6}, 1\frac{70\%}{6}, 2\frac{75\%}{6}, 4\frac{80\%}{5}$
4. Стоя поднимание рук с гантелями через стороны – 4x8
5. Лежа на горизонтальной скамье жим штанги узким хватом – 5x6
6. Стоя в наклоне разгибание рук с гантелями в локтевых суставах – 4x8

Пятая тренировка

1. Лежа на горизонтальной скамье жим штанги с ускорением вверх – $1\frac{50\%}{8}, 4\frac{55\%}{4}$
2. Жим* – $1\frac{60\%}{6}, 1\frac{70\%}{6}, 3\frac{75\%}{6}, 2\frac{80\%}{5}$
3. Лежа на горизонтальной скамье полужим штанги со средней точки – $5\frac{60\%}{6}$
4. Лежа на наклонной скамье под углом 45° разведение рук с гантелями – 4x8
5. Стоя в наклоне тяга гантели одной рукой к поясу – 4x8
6. Стоя сгибание-разгибание рук с гантелями – 4x8

9-ая, 10-ая недели

Применение дополнительных упражнений остается без изменений, как на 8-ой неделе. Изменения в применении соревновательных упражнений и специально подготовительных упражнений со штангой.

Первая тренировка

1. Стоя толчок штанги с груди – $5 \frac{45\%}{8}$
2. Приседание* – $1 \frac{50\%}{8}, 1 \frac{60\%}{6}, 1 \frac{70\%}{6}, 1 \frac{75\%}{6}, 5 \frac{80\%}{5}$
3. Приседание со штангой на груди – $5 \frac{65\%}{6}$

Вторая тренировка

1. Подъем штанги на грудь с полуподседом – $5 \frac{45\%}{8}$
2. Жим* – $1 \frac{50\%}{8}, 1 \frac{60\%}{6}, 1 \frac{70\%}{6}, 1 \frac{75\%}{6}, 3 \frac{80\%}{5}, 1 \frac{85\%}{5}$
3. Лежа на горизонтальной скамье жим штанги с упоров со средней точки в преодолевающем режиме – $5 \frac{75\%}{5}$

Третья тренировка

1. Стоя тяга штанги с подставок в преодолевающем режиме – $1 \frac{50\%}{6}, 1 \frac{60\%}{6}, 1 \frac{70\%}{6}, 2 \frac{75\%}{6}$
2. Тяга* – $1 \frac{60\%}{6}, 1 \frac{70\%}{6}, 1 \frac{75\%}{6}, 4 \frac{80\%}{5}, 1 \frac{85\%}{5}$

Четвертая тренировка

1. Приседание со штангой на плечах с ускорением вверх – $1 \frac{50\%}{8}, 1 \frac{60\%}{4}, 3 \frac{65\%}{4}$
2. Приседание* – $1 \frac{60\%}{6}, 1 \frac{70\%}{6}, 1 \frac{75\%}{6}, 4 \frac{80\%}{5}, 1 \frac{85\%}{5}$

Пятая тренировка

1. Лежа на горизонтальной скамье жим штанги с ускорением

вверх – $5 \frac{60\%}{4}$

2. Жим* – $1 \frac{60\%}{6}, 2 \frac{70\%}{6}, 5 \frac{80\%}{5}$

3. Лежа на горизонтальной скамье полужим штанги со средней точки – $5 \frac{65\%}{6}$

11-ая, 12-ая недели

Применение дополнительных упражнений остается без изменений, как на 8-ой, 9-ой, 10-ой неделях. Изменения в применении соревновательных упражнений и специально подготовительных упражнений со штангой.

Первая тренировка

1. Стоя толчок штанги с груди – $5 \frac{50\%}{8}$

2. Приседание* – $1 \frac{60\%}{6}, 1 \frac{70\%}{6}, 2 \frac{75\%}{6}, 5 \frac{80\%}{5}$

3. Приседание со штангой на груди – $5 \frac{70\%}{6}$

Вторая тренировка

1. Подъем штанги на грудь с полуподседом – $5 \frac{55\%}{4}$

2. Жим* – $1 \frac{60\%}{6}, 1 \frac{70\%}{6}, 1 \frac{75\%}{6}, 3 \frac{80\%}{5}, 2 \frac{85\%}{5}$

3. Лежа на горизонтальной скамье жим штанги с упоров со средней точки в преодолевающем режиме – $5 \frac{80\%}{5}$

Третья тренировка

1. Стоя тяга штанги с подставок в преодолевающем режиме – $1 \frac{60\%}{6}, 1 \frac{70\%}{6}, 3 \frac{80\%}{5}$

$$2. \text{ Тяга*} - 1 \frac{60\%}{6}, 1 \frac{70\%}{6}, 1 \frac{75\%}{6}, 3 \frac{80\%}{5}, 2 \frac{85\%}{5}$$

Четвертая тренировка

$$1. \text{ Приседание со штангой на плечах с ускорением вверх} - 1 \frac{60\%}{4}, 4 \frac{70\%}{4}$$

$$2. \text{ Приседание*} - 1 \frac{60\%}{6}, 1 \frac{70\%}{6}, 1 \frac{75\%}{6}, 3 \frac{80\%}{5}, 2 \frac{85\%}{5}$$

Пятая тренировка

$$1. \text{ Лежа на горизонтальной скамье жим штанги с ускорением вверх} - 5 \frac{65\%}{4}$$

$$2. \text{ Жим*} - 1 \frac{60\%}{6}, 1 \frac{70\%}{6}, 1 \frac{75\%}{6}, 5 \frac{80\%}{5}$$

$$3. \text{ Лежа на горизонтальной скамье полужим штанги со средней точки} - 5 \frac{70\%}{6}$$

13-ая, 14-ая недели

Первая тренировка

$$1. \text{ Стоя толчок штанги с груди} - 5 \frac{40\%}{8}$$

$$2. \text{ Приседание*} - 1 \frac{50\%}{8}, 1 \frac{60\%}{6}, 1 \frac{65\%}{6}, 2 \frac{70\%}{6}, 3 \frac{80\%}{5}$$

$$3. \text{ Приседание со штангой на груди} - 5 \frac{60\%}{6}$$

$$4. \text{ Лежа на горизонтальной скамье опускание штанги за голову (локти неподвижны)} - 5 \times 6$$

$$5. \text{ Стоя подъем на носки на тренажере} - 4 \times 8$$

Вторая тренировка

$$1. \text{ В упоре лежа, сгибание рук в локтевых суставах с отталкиванием} - 5 \times 8$$

2. Подъем штанги на грудь с полуподседом – $5 \frac{40\%}{8}$
3. Жим* – $1 \frac{50\%}{8}, 1 \frac{60\%}{6}, 2 \frac{70\%}{6}, 4 \frac{80\%}{5}$
4. Лежа на горизонтальной скамье жим штанги с упоров со средней точки в преодолевающем режиме – $5 \frac{70\%}{6}$
5. Стоя сгибание рук со штангой в локтевых суставах – 4x6

Третья тренировка

1. Стоя тяга штанги с подставок в преодолевающем режиме – $1 \frac{50\%}{6}, 2 \frac{60\%}{6}, 2 \frac{70\%}{6}$
2. Тяга* – $1 \frac{60\%}{6}, 3 \frac{70\%}{6}, 4 \frac{80\%}{5}$
3. Сидя подъем на носки на тренажере – 4x8
4. Сидя сгибание туловища на тренажере – 4x8
5. Лежа на наклонной скамье 45° подъем ног – 4x8

Четвертая тренировка

1. Запрыгивание на тумбу – 4x8
2. Приседание со штангой на плечах с ускорением вверх – $1 \frac{50\%}{8}, 4 \frac{60\%}{4}$
3. Приседание* – $1 \frac{60\%}{6}, 1 \frac{70\%}{6}, 2 \frac{75\%}{6}, 4 \frac{80\%}{5}$
4. Стоя поднимание рук с гантелями через стороны – 4x8
5. Лежа на горизонтальной скамье жим штанги узким хватом – 5x6
6. Стоя в наклоне разгибание рук с гантелями в локтевых суставах – 4x8

Пятая тренировка

1. Лежа на горизонтальной скамье, жим штанги с ускорением вверх – $1\frac{50\%}{8}, 4\frac{55\%}{4}$
2. Жим* – $1\frac{60\%}{6}, 1\frac{70\%}{6}, 3\frac{75\%}{6}, 2\frac{80\%}{5}$
3. Лежа на горизонтальной скамье полужим штанги со средней точки – $5\frac{60\%}{6}$
4. Лежа на наклонной скамье под углом 45° разведение рук с гантелями – 4x8
5. Стоя в наклоне тяга гантели одной рукой к поясу – 4x8
6. Стоя сгибание-разгибание рук с гантелями – 4x8

3-ий мезоцикл

Продолжительность тренировочного мезоцикла – 7 недель,
количество тренировок в неделю – 5.

Задача:

1. Развитие собственно силовых качеств.

Применяемые средства:

- соревновательные упражнения;
- специально подготовительные упражнения со штангой (вспомогательные упражнения);
- упражнения с гантелями (дополнительные упражнения);
- на тренажерных устройствах (дополнительные упражнения);
- упражнения с отягощением массой собственного тела (дополнительные упражнения);

Применяемые методы:

- метод малых нагрузок (30–50%);
- метод средних нагрузок (50–80%);
- метод больших нагрузок (80–90%);
- метод субмаксимальных и максимальных нагрузок (90–105%).

Применяемые режимы:

- уступающий режим;
- комбинированный режим (уступающе-преодолевающий).

Продолжительность отдыха между подходами в применяемых методах:

- в методе малых нагрузок (30–50%) – 3 минуты;
- в методе средних нагрузок (50–80%) – 4 минуты;
- в методе больших нагрузок (80–90%) – 6 минут;
- в методе субмаксимальных и максимальных нагрузок (90–105%) – 6 минут.

Продолжительность отдыха между упражнениями в применяемых методах:

- в методе малых нагрузок (30–50%) – 3 минуты;
- в методе средних нагрузок (50–80%) – 3 минуты;
- в методе больших нагрузок (80–90%) – 4 минуты;
- в методе субмаксимальных и максимальных нагрузок (90–105%) – 4 минуты.

15-ая неделя

Первая тренировка

1. Приседание* – $1\frac{60\%}{6}, 1\frac{70\%}{6}, 1\frac{80\%}{5}$

2. Приседание со штангой на плечах в уступающем режиме

5 с. – $1\frac{80\%}{5}, 1\frac{90\%}{3}, 1\frac{95\%}{3}$

3. Приседание со штангой на плечах с упоров в нижней точке – $5\frac{50\%}{6}$

4. Сидя, жим штанги с груди – $4\frac{40\%}{8}$

5. Стоя в наклоне разведение рук с гантелями – 4x8

6. Лежа на горизонтальной скамье опускание штанги за голову (локти неподвижны) – 5x6

Вторая тренировка

1. Жим* – $1\frac{60\%}{6}, 2\frac{70\%}{6}, 3\frac{80\%}{5}, 3\frac{85\%}{5}$

2. Лежа на горизонтальной скамье жим штанги широким хватом – $5\frac{50\%}{6}$
3. Лежа на скамье с обратным наклоном, угол 20° , разведение рук с гантелями – 4x8
4. Сидя сгибание рук с гантелями – 4x8
5. Стоя в наклоне тяга гантели одной рукой к поясу – 4x8
6. Сидя тяга рукоятки блочного тренажера к груди – 4x8

Третья тренировка

1. Тяга* – $1\frac{60\%}{6}, 1\frac{70\%}{6}, 1\frac{80\%}{5}$
2. Становая тяга в уступающем режиме 5 с. – $1\frac{80\%}{5}, 1\frac{90\%}{5}, 1\frac{95\%}{3}$
3. Сидя разгибание спины на тренажере – 4x8
4. Сидя подъем на носки на тренажере – 4x8
5. Лежа на наклонной скамье 45° , подъем ног – 4x8
6. Стоя подъем на носки на тренажере – 4x8

Четвертая тренировка

1. Приседание* – $1\frac{60\%}{6}, 2\frac{70\%}{6}, 3\frac{80\%}{5}, 3\frac{85\%}{5}$
2. Приседание со штангой на плечах с упоров в средней точке – $5\frac{75\%}{5}$
3. Стоя со штангой на плечах, наклоны туловища вперед – $5\frac{50\%}{6}$
4. Сидя жим гантелей от уровня плеч – 4x8
5. Стоя подъем гантелей вперед – 4x8
6. Стоя разгибание рук с рукоятью блочного тренажера – 4x8

Пятая тренировка

1. Жим* – $1\frac{60\%}{6}, 1\frac{70\%}{6}, 1\frac{80\%}{5}$

2. Лежа на горизонтальной скамье жим штанги в уступающем режиме 5 с. – $1\frac{80\%}{5}, 1\frac{90\%}{3}, 2\frac{95\%}{3}$
3. Лежа на горизонтальной скамье жим штанги обратным хватом – $5\frac{60\%}{6}$
4. Стоя в наклоне тяга штанги к поясу – 5x6
5. Сидя сгибание рук на тренажере – 4x8
6. Сидя сгибание туловища на тренажере – 4x8

16-ая, 17-ая недели

Применение дополнительных упражнений остается без изменений, как на 15-ой неделе. Изменения в применении соревновательных упражнений и специально подготовительных упражнений со штангой.

Первая тренировка

1. Приседание * – $1\frac{60\%}{6}, 1\frac{70\%}{6}, 1\frac{80\%}{5}$
2. Приседание со штангой на плечах в уступающем режиме 5 с. – $1\frac{80\%}{5}, 1\frac{90\%}{3}, 2\frac{95\%}{3}$
3. Приседание со штангой на плечах с упоров в нижней точке – $5\frac{55\%}{6}$
4. Сидя жим штанги с груди – $4\frac{45\%}{8}$

Вторая тренировка

1. Жим* – $1\frac{60\%}{6}, 1\frac{70\%}{6}, 4\frac{80\%}{5}, 3\frac{85\%}{5}$
2. Лежа на горизонтальной скамье жим штанги широким хватом – $5\frac{55\%}{6}$

Третья тренировка

1. Тяга* – $1\frac{60\%}{6}, 1\frac{70\%}{6}, 1\frac{80\%}{5}$

2. Становая тяга в уступающем режиме 5 с. – $2\frac{85\%}{5}, 2\frac{95\%}{3}$

Четвертая тренировка

1. Приседание* – $1\frac{60\%}{6}, 1\frac{70\%}{6}, 4\frac{80\%}{5}, 3\frac{85\%}{5}$

2. Приседание со штангой на плечах с упоров в средней точке – $5\frac{80\%}{5}$

3. Стоя со штангой на плечах наклоны туловища вперед – $5\frac{55\%}{6}$

Пятая тренировка

1. Жим* – $1\frac{60\%}{6}, 1\frac{70\%}{6}, 1\frac{80\%}{5}$

2. Лежа на горизонтальной скамье жим штанги в уступающем режиме 5 с. – $1\frac{85\%}{5}, 1\frac{95\%}{3}, 2\frac{95\%}{3}$

3. Лежа на горизонтальной скамье жим штанги обратным хватом – $5\frac{65\%}{6}$

18-ая, 19-ая недели

Применение дополнительных упражнений остается без изменений, как на 15-ой, 16-ой, 17-ой неделях. Изменения в применении соревновательных упражнений и специально подготовительных упражнений со штангой.

Первая тренировка

1. Приседание* – $1\frac{60\%}{6}, 1\frac{70\%}{6}, 1\frac{80\%}{5}$

2. Приседание со штангой на плечах в уступающем режиме 5 с. – $1\frac{90\%}{3}, 1\frac{95\%}{3}, 1\frac{100\%}{3}$
3. Приседание со штангой на плечах с упоров в нижней точке – $5\frac{60\%}{6}$
4. Сидя, жим штанги с груди – $4\frac{50\%}{8}$

Вторая тренировка

1. Жим* – $1\frac{60\%}{6}, 1\frac{70\%}{6}, 2\frac{80\%}{5}, 3\frac{85\%}{5}, 2\frac{90\%}{3}$
2. Лежа на горизонтальной скамье жим штанги широким хватом – $5\frac{60\%}{6}$

Третья тренировка

1. Тяга* – $1\frac{60\%}{6}, 1\frac{70\%}{6}, 1\frac{80\%}{5}$
2. Становая тяга в уступающем режиме 5 с. – $1\frac{90\%}{3}, 2\frac{90\%}{3}, 1\frac{90\%}{3}$

Четвертая тренировка

1. Приседание* – $1\frac{60\%}{6}, 1\frac{70\%}{6}, 2\frac{80\%}{5}, 3\frac{85\%}{5}, 2\frac{90\%}{3}$
2. Приседание со штангой на плечах с упоров в средней точке – $4\frac{85\%}{3}$
3. Стоя со штангой на плечах наклоны туловища вперед – $5\frac{60\%}{6}$

Пятая тренировка

1. Жим* – $1\frac{60\%}{6}, 1\frac{70\%}{6}, 1\frac{80\%}{5}$

2. Лежа на горизонтальной скамье жим штанги в уступающем режиме 5 с. – $1\frac{90\%}{3}, 2\frac{95\%}{3}, 2\frac{100\%}{3}$
3. Лежа на горизонтальной скамье жим штанги обратным хватом – $5\frac{70\%}{6}$

20-ая, 21-ая недели

Первая тренировка

1. Приседание* – $1\frac{60\%}{6}, 1\frac{70\%}{6}, 1\frac{80\%}{5}$
2. Приседание со штангой на плечах в уступающем режиме 5 с. – $1\frac{80\%}{5}, 1\frac{90\%}{3}, 1\frac{95\%}{3}$
3. Приседание со штангой на плечах с упоров в нижней точке – $5\frac{50\%}{6}$
4. Сидя жим штанги с груди – $4\frac{40\%}{8}$
5. Стоя в наклоне разведение рук с гантелями – 4x8
6. Лежа на горизонтальной скамье опускание штанги за голову (локти неподвижны) – 5x6

Вторая тренировка

1. Жим* – $1\frac{60\%}{6}, 2\frac{70\%}{6}, 3\frac{80\%}{5}, 3\frac{85\%}{5}$
2. Лежа на горизонтальной скамье жим штанги широким хватом – $5\frac{50\%}{6}$
3. Лежа на скамье с обратным наклоном, угол 20°, разведение рук с гантелями – 4x8
4. Сидя сгибание рук с гантелями – 4x8
5. Стоя в наклоне тяга гантели одной рукой к поясу – 4x8
6. Сидя тяга рукоятки блочного тренажера к груди – 4x8

Третья тренировка

1. Тяга* – $1\frac{60\%}{6}, 1\frac{70\%}{6}, 1\frac{80\%}{5}$
2. Становая тяга в уступающем режиме 5 с. – $1\frac{80\%}{5}, 1\frac{90\%}{5}, 1\frac{95\%}{3}$
3. Сидя разгибание спины на тренажере – 4x8
4. Сидя подъем на носки на тренажере – 4x8
5. Лежа на наклонной скамье 45° подъем ног – 4x8
6. Стоя подъем на носки на тренажере – 4x8

Четвертая тренировка

1. Приседание* – $1\frac{60\%}{6}, 2\frac{70\%}{6}, 3\frac{80\%}{5}, 3\frac{85\%}{5}$
2. Приседание со штангой на плечах с упоров в средней точке – $5\frac{75\%}{5}$
3. Стоя со штангой на плечах наклоны туловища вперед – $5\frac{50\%}{6}$
4. Сидя жим гантелей от уровня плеч – 4x8
5. Стоя подъем гантелей вперед – 4x8
6. Стоя разгибание рук с рукоятью блочного тренажера – 4x8

Пятая тренировка

1. Жим* – $1\frac{60\%}{6}, 1\frac{70\%}{6}, 1\frac{80\%}{5}$
2. Лежа на горизонтальной скамье жим штанги в уступающем режиме 5 с. – $1\frac{80\%}{5}, 1\frac{90\%}{3}, 2\frac{95\%}{3}$
3. Лежа на горизонтальной скамье жим штанги обратным хватом – $5\frac{60\%}{6}$
4. Стоя в наклоне тяга штанги к поясу – 5x6
5. Сидя сгибание рук на тренажере – 4x8
6. Сидя сгибание туловища на тренажере – 4x8

Соревновательный период
Этап непосредственной предсоревновательной подготовки
4-ый мезоцикл

Продолжительность тренировочного мезоцикла – 6 недель,
количество тренировок в неделю – 5.

Задача:

1. Развитие собственно силовых качеств.

Применяемые средства:

- соревновательные упражнения;
- специально подготовительные упражнения со штангой (вспомогательные упражнения);
- упражнения с гантелями (дополнительные упражнения);
- на тренажерных устройствах (дополнительные упражнения);
- упражнения с отягощением массой собственного тела (дополнительные упражнения);

Применяемые методы:

- метод малых нагрузок (30–50%);
- метод средних нагрузок (50–80%);
- метод больших нагрузок (80–90%);
- метод субмаксимальных и максимальных нагрузок (90–105%).

Применяемые режимы:

- преодолевающий режим;
- комбинированный режим (уступающе-преодолевающий).

Продолжительность отдыха между подходами в применяемых методах:

- в методе малых нагрузок (30–50%) – 4 минуты;
- в методе средних нагрузок (50–80%) – 6 минут;
- в методе больших нагрузок (80–90%) – 8 минут;
- в методе субмаксимальных и максимальных нагрузок (90–105%) – 10 минут.

Продолжительность отдыха между упражнениями в применяемых методах:

- в методе малых нагрузок (30–50%) – 4 минуты;
- в методе средних нагрузок (50–80%) – 4 минуты;
- в методе больших нагрузок (80–90%) – 6 минут;

– в методе субмаксимальных и максимальных нагрузок (90–105%) – 6 минут.

22-ая неделя

Первая тренировка

1. Приседание* – $1\frac{60\%}{6}, 2\frac{70\%}{6}, 2\frac{80\%}{4}, 3\frac{85\%}{4}, 1\frac{90\%}{3}$
2. Стоя со штангой на плечах наклоны туловища вперед – $4\frac{50\%}{6}$
3. Стоя в наклоне тяга гантели одной рукой к поясу – 4х6
4. Лежа на горизонтальной скамье жим штанги узким хватом – 4х6
5. Сидя сгибание туловища на тренажере – 4х6

Вторая тренировка

1. Жим* – $1\frac{60\%}{6}, 1\frac{70\%}{6}, 2\frac{80\%}{4}, 3\frac{90\%}{4}, 2\frac{95\%}{2}$
2. Лежа на горизонтальной скамье жим штанги в преодолевающем режиме – $4\frac{70\%}{6}$
3. Стоя тяга штанги к подбородку – 4х6
4. Стоя сгибание рук с гантелями – 4х6

Третья тренировка

1. Становая тяга штанги с подставок в преодолевающем режиме – $1\frac{60\%}{6}, 1\frac{70\%}{6}, 3\frac{80\%}{4}, 3\frac{90\%}{2}, 1\frac{95\%}{2}$
2. Тяга* – $4\frac{80\%}{4}$
3. Сидя разгибание спины на тренажере – 4х6
4. Стоя в наклоне тяга штанги к поясу – 4х6
5. Стоя подъем на носки в тренажере – 4х8

Четвертая тренировка

1. Приседание* – $1\frac{60\%}{6}, 1\frac{70\%}{6}, 4\frac{80\%}{4}, 3\frac{90\%}{4}, 2\frac{95\%}{2}$
2. Приседание со штангой на плечах в преодолевающем режиме с упоров в средней точке – $4\frac{80\%}{4}$
3. Сидя разгибание ног на тренажере – 4х6
4. Сидя опускание штанги за голову (локти неподвижны) – 4х6
5. Лежа на наклонной скамье 45° подъем ног – 4х6

Пятая тренировка

1. Лежа на горизонтальной скамье жим штанги (каждое повторение с остановкой в нижней точке на 3 с.) – $1\frac{60\%}{3}, 1\frac{70\%}{3}, 1\frac{80\%}{2}, 1\frac{85\%}{1}$
2. Лежа на горизонтальной скамье полужим штанги со средней точки – $4\frac{80\%}{4}$
3. Сидя, жим гантелей от уровня плеч – 4х6
4. Стоя, сгибание рук со штангой – 4х6
5. Сидя, подъем на носки на тренажере – 4х6

23-я, 24-ая недели

Применение дополнительных упражнений остается без изменений, как на 22-ой неделе. Изменения в применении соревновательных упражнений и специально подготовительных упражнений со штангой.

Первая тренировка

1. Приседание* – $1\frac{65\%}{6}, 2\frac{75\%}{6}, 2\frac{80\%}{4}, 2\frac{85\%}{4}, 2\frac{90\%}{3}$
2. Стоя со штангой на плечах наклоны туловища вперед – $4\frac{55\%}{6}$

Вторая тренировка

1. Жим* – $1 \frac{65\%}{6}, 1 \frac{75\%}{6}, 1 \frac{85\%}{4}, 1 \frac{90\%}{4}, 2 \frac{95\%}{2}, 2 \frac{97,5\%}{2},$

2. Лежа на горизонтальной скамье жим штанги в преодолевающем режиме – $4 \frac{75\%}{6}$

Третья тренировка

1. Становая тяга штанги с подставок в преодолевающем режиме

– $1 \frac{65\%}{6}, 1 \frac{75\%}{6}, 1 \frac{85\%}{6}, 1 \frac{90\%}{4}, 2 \frac{95\%}{2}, 2 \frac{97,5\%}{2}$

2. Тяга* – $4 \frac{85\%}{4}$

Четвертая тренировка

1. Приседание* – $1 \frac{65\%}{6}, 1 \frac{75\%}{6}, 2 \frac{85\%}{4}, 2 \frac{95\%}{2}, 2 \frac{97,5\%}{2}$

2. Приседание со штангой на плечах в преодолевающем режиме с упоров в средней точке – $4 \frac{85\%}{4}$

Пятая тренировка

1. Лежа на горизонтальной скамье жим штанги (каждое повторение с остановкой в нижней точке на 3 с.) –

$1 \frac{60\%}{3}, 1 \frac{70\%}{3}, 2 \frac{80\%}{2}, 2 \frac{85\%}{2}$

2. Лежа на горизонтальной скамье полужим штанги со средней точки – $4 \frac{85\%}{4}$

25-ая, 26-ая недели

Применение дополнительных упражнений остается без изменений, как на 22-ой, 23-ей, 24-ой неделях. Изменения в применении соревновательных упражнений и специально подготовительных упражнений со штангой.

Первая тренировка

1. Приседание* – $1 \frac{60\%}{6}, 1 \frac{70\%}{6}, 2 \frac{80\%}{4}, 3 \frac{85\%}{4}, 3 \frac{90\%}{3}$
2. Стоя со штангой на плечах наклоны туловища вперед – $4 \frac{60\%}{6}$

Вторая тренировка

1. Жим* – $1 \frac{60\%}{6}, 1 \frac{70\%}{6}, 1 \frac{80\%}{4}, 1 \frac{90\%}{2}, 1 \frac{95\%}{2}, 2 \frac{97,5\%}{2}, 2 \frac{100\%}{2}$
2. Лежа на горизонтальной скамье жим штанги в преодолевающем режиме – $4 \frac{80\%}{4}$

Третья тренировка

1. Становая тяга штанги с подставок в преодолевающем режиме – $1 \frac{60\%}{6}, 1 \frac{70\%}{6}, 1 \frac{85\%}{4}, 1 \frac{90\%}{4}, 1 \frac{95\%}{2}, 2 \frac{97,5\%}{2}, 2 \frac{100\%}{2}$
2. Тяга* – $3 \frac{90\%}{4}$

Четвертая тренировка

1. Приседание* – $1 \frac{60\%}{6}, 1 \frac{70\%}{6}, 1 \frac{85\%}{4}, 1 \frac{90\%}{4}, 1 \frac{95\%}{2}, 2 \frac{97,5\%}{2}, 2 \frac{100\%}{2}$
2. Приседание со штангой на плечах в преодолевающем режиме с упоров в средней точке – $4 \frac{90\%}{4}$

Пятая тренировка

1. Лежа на горизонтальной скамье жим штанги (каждое повторение с остановкой в нижней точке на 3 с.) – $1 \frac{60\%}{3}, 1 \frac{70\%}{3}, 1 \frac{80\%}{2}, 1 \frac{85\%}{1}, 1 \frac{90\%}{1}$

2. Лежа на горизонтальной скамье полужим штанги со средней точки – $4 \frac{90\%}{4}$

27-ая неделя

Первая тренировка

1. Приседание* – $1 \frac{60\%}{6}, 2 \frac{70\%}{6}, 2 \frac{80\%}{4}, 3 \frac{85\%}{4}, 1 \frac{90\%}{3}$
2. Стоя со штангой на плечах наклоны туловища вперед – $4 \frac{50\%}{6}$
3. Стоя в наклоне тяга гантели одной рукой к поясу – 4×6
4. Лежа на горизонтальной скамье жим штанги узким хватом – 4×6
5. Сидя сгибание туловища на тренажере – 4×6

Вторая тренировка

1. Жим* – $1 \frac{60\%}{6}, 1 \frac{70\%}{6}, 2 \frac{80\%}{4}, 3 \frac{90\%}{4}, 2 \frac{95\%}{2}$
2. Лежа на горизонтальной скамье жим штанги в преодолевающем режиме – $4 \frac{70\%}{6}$
3. Стоя тяга штанги к подбородку – 4×6
4. Стоя сгибание рук с гантелями – 4×6

Третья тренировка

1. Становая тяга штанги с подставок в преодолевающем режиме – $1 \frac{60\%}{6}, 1 \frac{70\%}{6}, 3 \frac{80\%}{4}, 3 \frac{90\%}{2}, 1 \frac{95\%}{2}$
2. Тяга* – $4 \frac{80\%}{4}$
3. Сидя разгибание спины на тренажере – 4×6
4. Стоя в наклоне тяга штанги к поясу – 4×6
5. Стоя подъем на носки в тренажере – 4×8

Четвертая тренировка

1. Приседание* – $1\frac{60\%}{6}, 1\frac{70\%}{6}, 4\frac{80\%}{4}, 3\frac{90\%}{4}, 2\frac{95\%}{2}$
2. Приседание со штангой на плечах в преодолевающем режиме с упоров в средней точке – $4\frac{80\%}{4}$
3. Сидя разгибание ног на тренажере – 4x6
4. Сидя опускание штанги за голову (локти неподвижны) – 4x6
5. Лежа на наклонной скамье 45° подъем ног – 4x6

Пятая тренировка

1. Лежа на горизонтальной скамье жим штанги (каждое повторение с остановкой в нижней точке на 3 с.) – $1\frac{60\%}{3}, 1\frac{70\%}{3}, 1\frac{80\%}{2}, 1\frac{85\%}{1}$
2. Лежа на горизонтальной скамье полужим штанги со средней точки – $4\frac{80\%}{4}$
3. Сидя жим гантелей от уровня плеч – 4x6
4. Стоя сгибание рук со штангой – 4x6
5. Сидя подъем на носки на тренажере – 4x6

5-ый мезоцикл

Продолжительность тренировочного мезоцикла – 6 недель,
количество тренировок в неделю – 5.

Задачи:

1. Развитие собственно силовых качеств;

Применяемые средства:

- соревновательные упражнения;
- специально подготовительные упражнения со штангой (вспомогательные упражнения);
- упражнения с гантелями (дополнительные упражнения);
- на тренажерных устройствах (дополнительные упражнения);

Применяемые методы:

- метод малых нагрузок (30–50%);

- метод средних нагрузок (50–80%);
- метод больших нагрузок (80–90%);
- метод субмаксимальных и максимальных нагрузок (90–105%).

Применяемые режимы:

- преодолевающий режим;
- комбинированный режим (уступающе-преодолевающий).

Продолжительность отдыха между подходами в применяемых методах:

- в методе малых нагрузок (30–50%) – 4 минуты;
- в методе средних нагрузок (50–80%) – 6 минут;
- в методе больших нагрузок (80–90%) – 8 минут;
- в методе субмаксимальных и максимальных нагрузок (90–105%) – 10 минут.

Продолжительность отдыха между упражнениями в применяемых методах:

- в методе малых нагрузок (30–50%) – 4 минуты;
- в методе средних нагрузок (50–80%) – 4 минуты;
- в методе больших нагрузок (80–90%) – 6 минут;
- в методе субмаксимальных и максимальных нагрузок (90–105%) – 6 минут.

2. Развитие скоростно-силовых качеств.

Применяемые средства:

- специально подготовительные упражнения со штангой (вспомогательные упражнения);
- упражнения с отягощением массой собственного тела (дополнительные упражнения);

Применяемые методы:

- метод малых нагрузок (30–50%);
- метод средних нагрузок (50–80%).

Применяемые режимы:

- преодолевающий режим;
- комбинированный режим (уступающе-преодолевающий).

Продолжительность отдыха между подходами в применяемых методах:

- в методе малых нагрузок (30–50%) – 4 минуты;
- в методе средних нагрузок (50–80%) – 4 минуты.

Продолжительность отдыха между упражнениями в применяемых методах:

- в методе малых нагрузок (30–50%) – 4 минуты;
- в методе средних нагрузок (50–80%) – 5 минут.

28-ая неделя

Первая тренировка

1. Толчок штанги с груди стоя – $4 \frac{40\%}{8}$
2. Приседание* – $1 \frac{60\%}{6}, 1 \frac{65\%}{6}, 1 \frac{70\%}{6}, 3 \frac{80\%}{6}, 3 \frac{85\%}{4}$
3. Приседание со штангой на груди – $4 \frac{60\%}{6}$
4. Лежа на горизонтальной скамье опускание штанги за голову (локти неподвижны) – 4x6

Вторая тренировка

1. В упоре лежа сгибание рук в локтевых суставах с отталкиванием – 4x8
2. Подъем штанги на грудь с полуподседом – $4 \frac{40\%}{8}$
3. Жим* – $1 \frac{60\%}{6}, 2 \frac{70\%}{6}, 4 \frac{80\%}{4}, 3 \frac{85\%}{4}$
4. Лежа на горизонтальной скамье жим штанги с упоров со средней точки в преодолевающем режиме – $4 \frac{80\%}{4}$
5. Стоя сгибание рук со штангой – 4x6

Третья тренировка

1. Становая тяга штанги с подставок в преодолевающем режиме – $4 \frac{75\%}{6}$
2. Тяга* – $1 \frac{60\%}{6}, 1 \frac{70\%}{6}, 2 \frac{75\%}{6}, 3 \frac{80\%}{4}, 2 \frac{85\%}{4}, 2 \frac{90\%}{2}$

3. Сидя подъем на носки на тренажере – 4х6
4. Сидя сгибание туловища на тренажере – 4х6

Четвертая тренировка

1. Запрыгивание на тумбу – 4х6
2. Приседание со штангой с ускорением вверх – $4 \frac{60\%}{4}$
3. Приседание* – $1 \frac{60\%}{6}, 1 \frac{70\%}{6}, 1 \frac{75\%}{6}, 2 \frac{80\%}{4}, 2 \frac{85\%}{4}, 3 \frac{90\%}{2}$
4. Лежа на горизонтальной скамье жим штанги узким хватом – 4х6

Пятая тренировка

1. Лежа на горизонтальной скамье жим штанги с ускорением вверх – $4 \frac{60\%}{4}$
2. Жим* – $1 \frac{60\%}{6}, 1 \frac{70\%}{6}, 1 \frac{75\%}{6}, 2 \frac{80\%}{4}, 3 \frac{85\%}{4}, 1 \frac{90\%}{2}$
3. Лежа на горизонтальной скамье полужим штанги со средней точки – $4 \frac{85\%}{4}$
4. Стоя в наклоне тяга гантели одной рукой к поясу – 4х6

29-ая, 30-ая недели

Применение дополнительных упражнений остается без изменений, как на 28-ой неделе. Изменения в применении соревновательных упражнений и специально подготовительных упражнений со штангой.

Первая тренировка

1. Толчок штанги с груди стоя – $4 \frac{45\%}{8}$
2. Приседание* – $1 \frac{65\%}{6}, 1 \frac{70\%}{6}, 1 \frac{75\%}{6}, 1 \frac{80\%}{4}, 2 \frac{85\%}{4}, 2 \frac{90\%}{2}$

3. Приседание со штангой на груди – $4 \frac{65\%}{6}$

Вторая тренировка

1. Подъем штанги на грудь с полуподседом – $4 \frac{45\%}{8}$

2. Жим штанги* – $1 \frac{65\%}{6}, 1 \frac{75\%}{6}, 1 \frac{85\%}{4}, 2 \frac{90\%}{2}, 2 \frac{95\%}{2}$

3. Лежа на горизонтальной скамье жим штанги с упоров со средней точки в преодолевающем режиме – $4 \frac{85\%}{4}$

Третья тренировка

1. Становая тяга штанги с подставок в преодолевающем режиме – $4 \frac{80\%}{4}$

2. Тяга* – $1 \frac{65\%}{6}, 1 \frac{75\%}{6}, 2 \frac{80\%}{4}, 3 \frac{85\%}{4}, 2 \frac{90\%}{2}, 1 \frac{95\%}{2}$

Четвертая тренировка:

1. Приседание со штангой на плечах с ускорением вверх – $4 \frac{65\%}{4}$

2. Приседание* – $1 \frac{60\%}{6}, 1 \frac{70\%}{6}, 1 \frac{80\%}{4}, 2 \frac{85\%}{4}, 3 \frac{90\%}{2}, 2 \frac{95\%}{2}$

Пятая тренировка

1. Лежа на горизонтальной скамье жим штанги с ускорением вверх – $4 \frac{65\%}{6}$

2. Жим* – $1 \frac{60\%}{6}, 1 \frac{70\%}{6}, 3 \frac{80\%}{4}, 3 \frac{85\%}{4}, 1 \frac{90\%}{2}$

3. Лежа на горизонтальной скамье полужим штанги со средней

точки – $4 \frac{85\%}{4}$

31-ая, 32-ая недели

Применение дополнительных упражнений остается без изменений, как на 28-ой, 29-ой, 30-ой неделях. Изменения в применении соревновательных упражнений и специально подготовительных упражнений со штангой.

Первая тренировка

1. Толчок штанги с груди стоя – $4 \frac{55\%}{4}$
2. Приседание* – $1 \frac{60\%}{6}, 1 \frac{70\%}{6}, 1 \frac{75\%}{6}, 2 \frac{80\%}{4}, 3 \frac{85\%}{2}, 2 \frac{90\%}{2}$
3. Приседание со штангой на груди – $4 \frac{70\%}{6}$

Вторая тренировка

1. Подъем штанги на грудь с полуподседом – $4 \frac{55\%}{4}$
2. Жим* – $1 \frac{65\%}{6}, 1 \frac{75\%}{6}, 1 \frac{85\%}{4}, 2 \frac{90\%}{2}, 2 \frac{95\%}{2}, 1 \frac{97,5\%}{2}$
3. Лежа на горизонтальной скамье жим штанги с упоров со средней точки в преодолевающем режиме – $4 \frac{90\%}{4}$

Третья тренировка

1. Становая тяга штанги с подставок в преодолевающем режиме – $4 \frac{85\%}{4}$
2. Тяга* – $1 \frac{60\%}{6}, 1 \frac{70\%}{6}, 1 \frac{80\%}{6}, 2 \frac{85\%}{4}, 3 \frac{90\%}{2}, 3 \frac{95\%}{2}$

Четвертая тренировка

1. Приседание со штангой на плечах с ускорением вверх – $4\frac{70\%}{4}$
2. Приседание* –
 $1\frac{60\%}{6}, 1\frac{70\%}{6}, 1\frac{80\%}{6}, 1\frac{85\%}{4}, 1\frac{90\%}{2}, 3\frac{95\%}{2}, 2\frac{97,5\%}{2}$

Пятая тренировка

1. Лежа на горизонтальной скамье жим штанги с ускорением вверх – $4\frac{70\%}{4}$
2. Жим* – $1\frac{60\%}{6}, 1\frac{70\%}{6}, 3\frac{80\%}{4}, 2\frac{85\%}{4}, 2\frac{90\%}{2}$
3. Лежа на горизонтальной скамье полужим штанги со средней точки – $4\frac{80\%}{4}$

33-я неделя

Первая тренировка

1. Толчок штанги с груди стоя – $4\frac{40\%}{8}$
2. Приседание* – $1\frac{60\%}{6}, 1\frac{65\%}{6}, 1\frac{70\%}{6}, 3\frac{80\%}{6}, 3\frac{85\%}{4}$
3. Приседание со штангой на груди – $4\frac{60\%}{6}$
4. Лежа на горизонтальной скамье опускание штанги за голову (локти неподвижны) – 4x8

Вторая тренировка

1. В упоре лежа сгибание рук в локтевых суставах с отталкиванием – 4x8
2. Подъем штанги на грудь с полуподседом – $4\frac{40\%}{8}$

3. Жим* – $1 \frac{60\%}{6}, 2 \frac{70\%}{6}, 4 \frac{80\%}{4}, 3 \frac{85\%}{4}$

4. Лежа на горизонтальной скамье жим штанги с упоров со средней точки в преодолевающем режиме – $4 \frac{80\%}{4}$

5. Стоя сгибание рук со штангой – 4х6

Третья тренировка

1. Становая тяга штанги с подставок в преодолевающем режиме – $4 \frac{75\%}{6}$

2. Тяга* – $1 \frac{60\%}{6}, 1 \frac{70\%}{6}, 2 \frac{75\%}{6}, 3 \frac{80\%}{4}, 2 \frac{85\%}{4}, 2 \frac{90\%}{2}$

3. Сидя подъем на носки на тренажере – 4х6

4. Сидя сгибание туловища на тренажере – 4х6

Четвертая тренировка

1. Запрыгивание на тумбу – 4х6

2. Приседание со штангой с ускорением вверх – $4 \frac{60\%}{4}$

3. Приседание* – $1 \frac{60\%}{6}, 1 \frac{70\%}{6}, 1 \frac{75\%}{6}, 2 \frac{80\%}{4}, 2 \frac{85\%}{4}, 3 \frac{90\%}{2}$

4. Лежа на горизонтальной скамье жим штанги узким хватом – 4х6

Пятая тренировка

1. Лежа на горизонтальной скамье жим штанги с ускорением вверх – $4 \frac{60\%}{4}$

2. Жим* – $1 \frac{60\%}{6}, 1 \frac{70\%}{6}, 1 \frac{75\%}{6}, 2 \frac{80\%}{4}, 3 \frac{85\%}{4}, 1 \frac{90\%}{2}$

3. Лежа на горизонтальной скамье полужим штанги со средней точки – $4 \frac{85\%}{4}$

4. Стоя в наклоне тяга гантели одной рукой к поясу – 4х6

Подводящий этап

Мезоцикл соревновательного периода на ЭНПП (этапе непосредственной предсоревновательной подготовки) при подведении к соревнованиям

Продолжительность тренировочного мезоцикла – 2 недели

Задача:

1. Осуществить непосредственное подведение спортсмена к реализации его максимально возможного потенциала силовых качеств в условиях соревновательной деятельности.

Применяемые средства:

- соревновательные упражнения;
- специально подготовительные упражнения со штангой (вспомогательные упражнения);
- упражнения с гантелями (дополнительные упражнения);
- на тренажерных устройствах (дополнительные упражнения);
- упражнения с отягощением массой собственного тела (дополнительные упражнения);

Применяемые методы:

- метод малых нагрузок (30–50%);
- метод средних нагрузок (50–80%);
- метод больших нагрузок (80–90%);

Применяемые режимы:

- комбинированный режим (уступающе-преодолевающий).

Продолжительность отдыха между подходами в применяемых методах:

- в методе малых нагрузок (30–50%) – 4 минуты;
- в методе средних нагрузок (50–80%) – 6 минут;
- в методе больших нагрузок (80–90%) – 8 минут;

Продолжительность отдыха между упражнениями в применяемых методах:

- в методе малых нагрузок (30–50%) – 4 минуты;
- в методе средних нагрузок (50–80%) – 4 минуты;
- в методе больших нагрузок (80–90%) – 6 минут;

1-ая неделя

1-ый день

1. Приседание* – $1 \frac{50\%}{4}, 1 \frac{60\%}{3}, 2 \frac{70\%}{3}, 5 \frac{80\%}{3}$
2. Полунаклоны стоя со штангой на плечах – 4x5
3. Сидя разгибание ног на тренажере – 4x5
4. Жим* – $1 \frac{50\%}{4}, 1 \frac{60\%}{3}, 2 \frac{70\%}{3}, 5 \frac{80\%}{3}$
5. Лежа на скамье с обратным наклоном, угол 20°, жим гантелей – 4x5

2-ой день – отдых

3-ий день

1. Тяга* – $1 \frac{50\%}{4}, 2 \frac{60\%}{3}, 3 \frac{70\%}{2}, 4 \frac{75\%}{4}$
2. В упоре на тренировочном устройстве разгибание спины – 4x5
3. Жим* – $1 \frac{50\%}{4}, 2 \frac{60\%}{3}, 3 \frac{70\%}{3}, 4 \frac{80\%}{3}$
4. Лежа на наклонной скамье 45° подъем ног – 4x8

4-ый день – отдых

5-ый день

1. Приседание* – $1 \frac{50\%}{4}, 1 \frac{60\%}{3}, 2 \frac{70\%}{2}, 4 \frac{75\%}{3}$
2. Полунаклоны стоя со штангой на плечах – 4x5
3. Жим* – $1 \frac{50\%}{4}, 1 \frac{60\%}{3}, 2 \frac{70\%}{3}, 3 \frac{75\%}{3}$
4. Лежа на горизонтальной скамье разведение рук с гантелями – 4x5

6-ой день – отдых

7-ой день – отдых

2-ая неделя

1-ый день

1. Тяга* – $1 \frac{50\%}{4}, 2 \frac{60\%}{3}, 2 \frac{70\%}{4}$

2. В упоре на тренировочном устройстве разгибание спины – 4x5

3. Жим* – $1 \frac{50\%}{4}, 2 \frac{60\%}{3}, 2 \frac{70\%}{2}, 3 \frac{75\%}{1}$

2-ой день – отдых

3-ий день

1. Приседание* – $1 \frac{50\%}{4}, 2 \frac{60\%}{3}, 3 \frac{70\%}{2}$

2. Жим* – $1 \frac{50\%}{4}, 2 \frac{60\%}{3}, 3 \frac{70\%}{2}$

4-ый день – отдых

5-ый день – отдых

6-ой день – участие в соревнованиях

Данные объема (количество повторений) и интенсивности (в % к максимальному весу отягощения) тренировочных нагрузок в подготовительном периоде (ПП), соревновательном периоде (СП) и макроцикле (МКЦ) тренировки в программе

Интенсивность нагрузки, %	Количество повторений соревновательных упражнений						Количество повторений вспомогательно-дополнительных упражнений					
	ПП	%	СП	%	МКЦ	%	ПП	%	СП	%	МКЦ	%
40–49	300	6,83	–	–	300	4,86	14504	84,94	3472	71,06	17976	81,85
50–59	412	9,38	–	–	412	6,68	840	4,92	160	3,27	1000	4,55
60–69	830	18,89	300	16,91	1130	18,32	798	4,67	320	6,55	1118	5,09
70–79	1362	31,0	348	19,62	1710	27,72	511	2,99	316	6,47	827	3,77
80–89	1466	33,36	736	41,49	2202	35,7	239	1,4	460	9,41	699	3,18
90–99	24	0,55	374	21,1	398	6,45	159	0,93	150	3,06	309	1,41
100–109	–	–	16	0,9	16	0,26	24	0,14	8	0,16	32	0,15
Сумма количества повторений	4394	100	1774	100	6168	100	17075	100	4886	100	21961	100

6. РАЗРЯДНЫЕ НОРМАТИВЫ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ ПО ПАУЭРЛИФТИНГУ В ТРОЕБОРЬЕ НА 2011–2012 ГОДЫ (МУЖЧИНЫ)

Весовая категория	Разрядный норматив					
	МС	КМС	I	II	I юн.	II юн.
50	--	320	292,5	257,5	222,5	200,0
53	455,0	370,0	317,5	292,5	245,0	220,0
59	540,0	445,0	365,0	332,5	280,0	245,0
66	590,0	485,0	412,5	365,0	305,0	280,0
74	650,0	520,0	450,0	407,5	327,5	297,5
83	695,0	565,0	490,0	455,0	357,5	325,0
93	735,0	610,0	540,0	490,0	390,0	355,0
105	775,0	645,0	565,0	515,0	410,0	375,0
120	820,0	700,0	595,0	540,0	430,0	390,0
св. 120	850,0	730,0	630,0	575,0	460,0	410,0

Условия выполнения разрядных требований:

– звание **мастер спорта Республики Беларусь международного класса** присваивается: занять 1–3 места на Всемирных играх, 1–3 места на чемпионате мира, 1–2 места на чемпионате Европы при условии участия в весовой категории не менее 12 спортсменов из 12 стран;

– звание **мастер спорта Республики Беларусь** присваивается: выполнить установленный норматив на международных соревнованиях, выполнить установленный норматив и занять 1–3 места на чемпионате Республики Беларусь, 1–3 места на кубке Республики Беларусь, 1 место на первенстве Республики Беларусь среди юниоров;

– разряд **кандидат в мастера спорта**: выполнить установленный норматив на соревнованиях областного масштаба;

– **I разряд**: выполнить установленный норматив на соревнованиях городского, районного масштаба, открытых первенствах спортивных клубов при условии присутствия на соревнованиях инспектора Белорусской федерации пауэрлифтинга;

– **II, I юношеский и II юношеский разряды**: выполнить установленный норматив на соревнованиях любого масштаба;

Примечание:

– спортивные разряды в весовой категории 50 кг присваиваются только юношам в возрасте до 18 лет включительно.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Адаптация спортсменов к выполнению специфических статических нагрузок / З.Б. Белоцерковский [и др.] // Теория и практика физической культуры. – 2000. – №7. – С. 46–48.
2. Бельский, И.В. Основы специальной силовой подготовки высококвалифицированных спортсменов в тяжелоатлетических видах спорта / И.В. Бельский. – Минск: Технопринт, 2000. – 206 с.
3. Бельский, И.В. Теоретико-методические основы специальной силовой подготовки высококвалифицированных спортсменов в атлетических видах спорта: автореф. дис. ...д-ра пед. наук: 13.00.04 / И.В. Бельский; АФВ и С Респ. Беларусь. – Минск, 2000. – 42 с.
4. Бельский, И.В. Системы эффективной тренировки: Армрестлинг. Бодибилдинг. Бенчпресс. Пауэрлифтинг / И.В. Бельский. – Минск: ООО "Вида-Н", 2002. – 352 с.
5. Бойченко, С.Д. Классическая теория физической культуры: Введение. Методология. Следствие / С.Д. Бойченко, И.В. Бельский. – Минск: Лазурек, 2002. – 312 с.
6. Бунин, В.Я. Основы теории соревновательной деятельности: учеб.-метод. пособие / В.Я. Бунин; Государственный комитет БССР по физической культуре и спорту. – Минск: БГИФК, 1986. – 31 с.
7. Верхошанский, Ю.В. Основы специальной силовой подготовки в спорте / Ю.В. Верхошанский. – М.: Физкультура и спорт, 1970. – 264 с.
8. Верхошанский, Ю.В. Программирование и организация тренировочного процесса / Ю.В. Верхошанский. – М.: Физкультура и спорт, 1985. – 176 с.
9. Верхошанский, Ю.В. Основы методики специальной силовой подготовки тяжелоатлетов: метод. разработка для слушателей высшей школы тренеров и студентов РГАФКа / Ю.В. Верхошанский, А.С. Медведев. – М., 1997. – 35 с.
10. Воробьев, А.Н. Тяжелая атлетическая подготовка: Очерки по физиологии спортивной тренировки / А.Н. Воробьев. – М.: Физкультура и спорт, 1977. – 255 с.
11. Добровольский, И.М. Развитие силовых и скоростно-силовых качеств с помощью метода статико-динамических усилий (на примере толкателей ядра): автореф. дис. ...канд. пед. Наук: 13.00.04 /

И.М. Добровольский; ГДОИФК им. П.Ф. Лесгафта. – Ленинград, 1973. – 20 с.

12. Завьялов, И. Жим лежа / И. Завьялов // Мир силы. – 2000. – №1. – С. 22–25.

13. Ковалик, И.Н. Упражнения в совместном напряжении мышц-антагонистов в целях развития мышечной силы: автореф. дис. ...канд. пед. наук: 13.00.04 / И.Н. Ковалик; ГЦОЛИФК. – Пенза, 1969. – 21 с.

14. Леликов, С.И. Экспериментальное обоснование прироста силы мышц в зависимости от темпа выполнения упражнений с отягощением: автореф. дис. ...канд. пед. наук: 13.00.04 / С. И. Леликов; ГЦОЛИФК. – М., 1975. – 24 с.

15. Медведев, А.С. Объем и интенсивность тренировочных нагрузок в соревновательный период у сильнейших тяжелоатлетов СССР: автореф. дис. ...канд. пед. наук: 13.00.04 / А.С. Медведев; ГЦОЛИФК. – М., 1968. – 17 с.

16. Назаренко, Ю.Ф. Техника соревновательных упражнений в силовом троеборье: учеб.-метод. пособие / Ю.Ф. Назаренко, С.Ю. Те. – Омск: СибГАФК, 2001. – 27 с.

17. Озолин, Н.Г. Настольная книга тренера: Наука побеждать / Н.Г. Озолин. – М.: «Издательство Астрель»: «Издательство АСТ», 2003. – 863 с.

18. Остапенко, Л. Пауэрлифтинг шаг за шагом / Л. Остапенко // Спортивная жизнь России. – 1991. – №7. – С. 15–16.

19. Остапенко, Л. Пауэрлифтинг – шаг за шагом / Л. Остапенко // Спортивная жизнь России. – 1993. – №7. – С. 16–17.

20. Павлов, В.П. Основы организации планирования и методика проведения учебно-тренировочных занятий в секции пауэрлифтинга: метод. рекомендации / В. П. Павлов; Мин-во образования и науки Республики Беларусь. – Мозырь: МГПИ, 1996. – 28 с.

21. Платонов, В.Н. Силовая подготовка спортсмена: учеб.-метод. пособие в 3 ч. / В.Н. Платонов, М.М. Булатова; М-во Украины по делам молодежи и спорта. – вып. 5. – Киев: КГИФК, 1992. – Ч. 1. – 52 с.

22. Пронович, Ю.В. Использование различных средств силовой подготовки для развития силовых качеств в подготовительном и соревновательном периодах годичного цикла тренировки у квалифицированных спортсменов, специализирующихся в пауэрлифтин-

ге / Ю.В. Пронович // Инновационные процессы в физкультурном образовании: опыт, проблемы, перспективы: материалы II Международной науч.-метод. конф., Минск, 20 янв. 2005 г. / Белорус. гос. ун-т физ. культуры; в авторской редакции. – Минск: БГУФК, 2005. – С. 55.

23. Пронович, Ю.В. Развитие максимальной силы, как определяющее условие подготовки квалифицированных спортсменов, специализирующихся в пауэрлифтинге / Ю.В. Пронович // Актуальные проблемы теории и методики физической культуры и спорта учащейся молодежи: материалы Междунар. науч.-практ. конф., посвящ. 85-летию БНТУ, Минск, 16-17 июня 2005 г. / Белорус. нац. техн. ун-т; редкол. И.В. Бельский [и др]. – Минск: БНТУ, 2005. – С. 52–54.

24. Пронович, Ю.В. Степень использования различных методов силовой подготовки квалифицированных спортсменов, специализирующихся в пауэрлифтинге / Ю.В. Пронович // Актуальные проблемы теории и методики физической культуры и спорта учащейся молодежи: материалы Междунар. науч.-практ. конф., посвящ. 85-летию БНТУ, Минск, 16-17 июня 2005 г. / Белорус. нац. техн. ун-т; редкол. И.В. Бельский [и др]. – Минск: БНТУ, 2005. – С. 54–66.

25. Пронович, Ю.В. Особенности методики силовой подготовки в подготовительном периоде у квалифицированных спортсменов, специализирующихся в пауэрлифтинге / Ю.В. Пронович // Актуальные проблемы теории и методики физической культуры и спорта учащейся молодежи: материалы Междунар. науч.-практ. конф., посвящ. 85-летию БНТУ, Минск, 16-17 июня 2005 г. / Белорус. нац. техн. ун-т; редкол. И.В. Бельский [и др]. – Минск: БНТУ, 2005. – С. 57–59.

26. Пронович, Ю.В. Особенности методики силовой подготовки в подготовительном периоде у квалифицированных спортсменов, специализирующихся в пауэрлифтинге / Ю.В. Пронович // Актуальные проблемы теории и методики физической культуры и спорта учащейся молодежи: материалы Междунар. науч.-практ. конф., посвящ. 85-летию БНТУ, Минск, 16-17 июня 2005 г. / Белорус. нац. техн. ун-т; редкол. И.В. Бельский [и др]. – Минск: БНТУ, 2005. – С. 57–59.

27. Пронович, Ю.В. Особенности применения различных методов силовой подготовки в подготовительном и соревновательном

периодах годовичного цикла тренировки у квалифицированных спортсменов, специализирующихся в пауэрлифтинге / Ю.В. Пронович // Ученые записки: сб. рец. науч. тр. / Белорус. гос. ун-т. физ. культуры; редкол.: М.Е. Кобринский (гл. ред.) [и др]. – Минск: БГУФК, 2007. – Вып. 10. – С. 188–194.

28. Пронович, Ю.В. Применение различных режимов мышечной деятельности в подготовительном и соревновательном периодах годовичного цикла тренировки у квалифицированных спортсменов, специализирующихся в пауэрлифтинге / Ю.В. Пронович // Ученые записки сб. рец. науч. тр. / Белорус. гос. ун-т. физ. культуры; редкол.: М.Е. Кобринский (гл. ред.) [и др]. – Минск: БГУФК, 2007. – Вып. 10. – С. 194–200.

29. Пронович, Ю.В. Экспериментальное обоснование эффективности тренировочной программы и методики силовой подготовки в годовичном цикле тренировки квалифицированных пауэрлифтеров / Ю.В. Пронович // Мир спорта. – 2007. – № 1. – С. 34–38.

30. Пронович, Ю.В. Изменение показателей силовой подготовленности под воздействием различных методик тренировки / Ю.В. Пронович // Современный олимпийский спорт и спорт для всех: материалы XI Междунар. науч. конгр., Минск, 10–12 окт. 2007 г. / Белорус. гос. ун-т. физ. культуры. В 4 ч. Секция «Молодежь науке. Исследования молодых ученых в отрасли физической культуры, спорта и туризма» / редкол.: М.Е. Кобринский (гл. ред.) [и др.]. – Минск: БГУФК, 2007. – Ч. 3. – С. 131–132.

31. Солодков, А.С. Физиология человека. Общая. Спортивная. Возрастная: учебник для вузов / А.С. Солодков, Е.Б. Сологуб; Государственный комитет РФ по физ. культуре и спорту. – М.: Терра-спорт, Олимпия Пресс, 2001. – 520 с.

32. Сухоцкий, И. Пауэрлифтинг шаг за шагом: Азбука для юншей и новичков: 2-ой месяц занятий / И. Сухоцкий // Спортивная жизнь России. – 1994. – №8. – С. 16.

33. Сухоцкий, И. Пауэрлифтинг шаг за шагом: Азбука для юншей и новичков: 5-й месяц занятий / И. Сухоцкий // Спортивная жизнь России. – 1994. – №11. – С. 15.

34. Теория и методика физического воспитания: учебник для инв в физ. культуры в 2 т. / Л.П. Матвеев [и др]; под ред. Л.П. Матвеева, А.Д. Новикова. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Физкультура и спорт, 1976. – Т. 1. – 304 с.

35. Теория и методика физического воспитания: учебник для ин-в физ. культуры в 2 т. / Л.П. Матвеев [и др]; под ред. Л.П. Матвеева, А.Д. Новикова. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Физкультура и спорт, 1976. – Т. 2. – 256 с.
36. Терминология спорта. Толковый словарь спортивных терминов / сост. Ф.П. Суслов, Д.А. Тышлер. – М.: СпортАкадемПресс, 2001. – 408 с.
37. Федоров, Г. Силовые приседания / Г. Федоров // Мир силы. – 2002. – №1. – С. 30–31.
38. Фунтиков, Г. Концепция взрывного движения / Г. Фунтиков // Мир силы. – 2000. – № 1. – С. 35.
39. Чернышев, В.П. Жим. Ничего кроме жима / В.П. Чернышев // Мир силы. – 1999. – №3. – С. 24 – 27.
40. Шейко, Б.И. Методика планирования спортсменов – разрядников / Б.И. Шейко // Мир силы. – 2000. – №1. – С. 32–34.
41. Шейко, Б.И. Классификация упражнений, применяемых в пауэрлифтинге / Б.И. Шейко // Мир силы. – 2001. – № 4. – С. 14–15.
42. Шейко, Б.И. Терминология упражнений, применяемых в пауэрлифтинге / Б.И. Шейко // Мир силы. – 2001. – № 4. – С. 20–27.
43. Шейко, Б.И. Техника соревновательных упражнений / Б.И. Шейко // Мир силы. – 2002. – № 1. – С. 4–9.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение.....	3
1. Средства силовой подготовки и их программирование в динамике тренировочного процесса пауэрлифтеров.....	4
2. Методы специальной силовой подготовки в пауэрлифтинге.....	9
3. Обобщение опыта работы по совершенствованию специальной силовой подготовки пауэрлифтеров.....	11
4. Экспериментальное обоснование эффективности разработанной методики специальной силовой подготовки квалифицированных спортсменов, специализирующихся в пауэрлифтинге.....	19
5. Программа специальной силовой подготовки в пауэрлифтинге для групп спортивного совершенствования (мужчины – 1р., КМС, МС).....	21
6. Разрядные нормативы Республики Беларусь по пауэрлифтингу в троеборье 2011–2012 годы (мужчины).....	61
Список использованных источников.....	62

Учебное издание

**ПОСТРОЕНИЕ
СПЕЦИАЛЬНОЙ СИЛОВОЙ ПОДГОТОВКИ
КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ПАУЭРЛИФТЕРОВ
В ГОДИЧНОМ ЦИКЛЕ ТРЕНИРОВКИ**

Для групп спортивного совершенствования
(мужчины – 1 р., КМС, МС)

Методические рекомендации

С о с т а в и т е л ь :
ПРОНОВИЧ Юрий Владимирович

Технический редактор *О. В. Песенько*

Подписано в печать 05.10.2012. Формат 60×84 ¹/₁₆. Бумага офсетная. Ризография.
Усл. печ. л. 3,95. Уч.-изд. л. 3,09. Тираж 100. Заказ 617.

Издатель и полиграфическое исполнение: Белорусский национальный технический университет. ЛИ № 02330/0494349 от 16.03.2009. Пр. Независимости, 65. 220013, г. Минск.