Перфильева, Елена Владимировна. Предсоревновательная регуляция веса тела пауэрлифтеров высокой квалификации : диссертация ... кандидата педагогических наук : 13.00.04 / Перфильева Елена Владимировна; [Место защиты: Моск. гос. акад. физ. культуры].- Малаховка, 2010.- 160 с.: ил. РГБ ОД, 61 11-13/182

МОСКОВСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ

ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

04.2.01 0 6300 1 "

На правах рукописи

Перфильева Елена Владимировна

ПРЕДСОРЕВНОВАТЕЛЬНАЯ РЕГУЛЯЦИЯ ВЕСА ТЕЛА ПАУЭР ЛИФТЕРОВ

ВЫСОКОЙ КВАЛИФИКАЦИИ

13.00.04 - Теория и методика физического

воспитания, спортивной тренировки,

оздоровительной и адаптивной физической культуры

ДИССЕРТАЦИЯ \*

на соискание ученой степени кандидата

педагогических наук

Научный руководитель: кандидат педагогических наук, доцент Семин Н.И.

Малаховка 2010

Содержание

Введение 4

Глава 1. Обзор литературы по теме диссертации 8

1.1. Средства и методы сгонки веса в спортивных единоборствах 8

1.2. Регулирование питания и водно-солевого режима 20

1.3. Регулирование веса тела с помощью бани 31

1.4. Медицинские средства снижение веса 37

1.5. Педагогические средства и методы регулирования веса тела 40

1.6. Снижение веса с помощью специально разработанного

гипокалорий ного рациона 41

1.7. Снижение веса с помощью светотепловой кабины 42

1.8. Снижение веса тела путем полного ограничения питания 44

1.9. Влияние сгонки веса на показатели компонентов

состава тела 46

1.9.1. Методы изучения компонентного состава тела спортсменов 46

1.9.2. Процентное содержание жира в организме 59

Глава 2. Задачи, методы и организация исследований 63

2.1. Задачи исследования 63

2.2. Методы исследования 63

2.2.1. Анализ научно-методической литературы 63

2.2.2. Анкетирование 64

2.2.3. Педагогические наблюдения 65

2.2.4. Метод калиперометрии и антропометрии 65

2.2.5. Педагогический эксперимент 69

2.2.6. Анализ протоколов соревнований 93

з

2.2.7. Методы математической статистики 93

2.3. Организация исследования.-. 93

Глава 3. Результаты исследования 97

3.1. Результаты анкетирования спортсменов высокой

квалификации по различным аспектам сгонки веса 97

3.2. Результаты опроса тренеров по различным аспектам

сгонки веса 104

3.3. Анализ зависимости изменения спортивного результата от

величины сгоняемого веса у высококвалифицированных троеборцев 106

3.4. Динамика показателей компонентного состава тела в процессе

сгонки веса тела 110

3.5 Результаты педагогического эксперимента 122

Выводы 135

Практические рекомендации 140

Библиография 142

Приложение 155

**ВЫВОДЫ**

1. Анализ доступной научно-методической литературы свидетельствует о недостаточной изученности данной проблемы. Существующие методы регулирования собственного веса, как правило, заимствованы из опыта тяжелоатлетов. Поскольку в пауэрлифтинге спортивные результаты являются отражением собственно-силовых возможностей соревнующихся, то применение одинаковых с тяжелоатлетами методов регулирования веса тела не целесообразно.
2. Анализ результатов анкетирования позволил установить, что:

* 14% спортсменов сгоняют вес к основным соревнованиям года, 46% - не более двух раз в год, 32 % спортсменов применяют сгонку собственного веса три-четыре раза в год, 8 % респондентов делают это более четырех раз;
* 60,0% пауэрлифтеров высокой квалификации сгоняют собственный вес за один-три дня до соревнований, 36,0% - за четыре- семь дней и 4,0% атлетов снижают вес за восемь-девять дней до соревнований. Необходимо отметить, что всего 2 атлета затратили на процедуру сгонки веса восемь-девять дней и ни одного, который снижал бы собственный вес более девяти дней;
* с ростом спортивной квалификации и увеличением стажа занятий пауэрлифтингом увеличивается число атлетов (в процентном соотношении), снижающих свой вес во временном диапазоне от 4 до 7 дней, так кандидаты в мастера спорта (100%) затрачивали на сгонку веса от одного до трех дней. В свою очередь 40% мастеров спорта сгоняли собственный вес один-три дня, 52% - четыре-семь и 8% - восемь-девять дней. Из 11 респондентов мастеров спорта международного класса 5 человек сгоняли вес за один-три дня, что

составило 45,5%, и 6 атлетов затратили на эту процедуру от четырех до шести дней, что составило 54,5%;

\* величина снижаемого веса тела при подготовке к соревнованиям находится в диапазоне от 1 до 6 килограммов. Десять атлетов указали, что сгоняли 1 кг, что составило 20,0%, четырнадцать

спортсменов (28,0%) - не более 2 кг. Максимальное количество

*/*

троеборцев (30%) снижали свой собственный вес на 3 кг, пять человек, или 10,0% сгоняли 4 кг. Четыре атлета (8,0%) при подготовке к ответственным соревнованиям сгоняли 5 килограмм. Максимальное количество килограмм перед соревнованиями сгоняли два человека, что составило 4,0% от всех анкетируемых. Детальный анализ исследуемого показателя у атлетов различной квалификации свидетельствует о том, что большинство кандидатов в мастера спорта (35,8%) в период подготовки к соревнованиям сгоняли 3 кг. В данной квалификационной группе максимально снижаемый вес тела наблюдался в 7,1% случаев и был равен пяти килограммам.

В группе мастеров спорта 28,0% анкетируемых сгоняло вес на 3 кг, а максимальный показатель снижаемого веса тела был равен шести килограммам и наблюдался в 8,0% случаях.

Величина снижаемого веса у мастеров спорта международного класса находилась в пределах от 2-х до 5-ти килограмм. Большинство атлетов данной квалификационной группы (36,3%) сгоняли вес тела на 2 кг. Максимально снижаемый вес был равен 5-ти килограммам.

1. Данные анализа результатов анкетирования спортсменов высокой квалификации по вопросу о средствах снижения веса тела, которые они используют при подготовке к соревнованиям, свидетельствуют о том, что:

■ на первое место по значимости анкетируемые троеборцы поставили водно-пищевой режим. Данное средство в своей спортивной

практике использовалось в 82,0 % случаях. Идентичный показатель использования и у другого средства сгонки веса - режима питания, но по значимости атлеты поставили его на третье место. Вторую позицию респонденты отдали такому средству, как голодание (66,0%). Применение бани с целью снижения собственного веса отметили в 42,0% случаях (по значимости 4 место). Использование сгоночного костюма было указано в 28,0% случаях - 5 место, 6 место по значимости спортсмены отдали режиму тренировок (8,0%) и на последнее место анкетируемые поставили медицинские средства (18,0%);

■ подавляющее большинство респондентов (62,0%) при подготовке к соревнованиям используют форсированный метод снижения веса тела. Вдвое меньше троеборцев (32,0%) использовали ударный метод и лишь 6,0% атлетов — рассредоточенный.

1. Субъективная оценка атлетами проявления ведущих физических качеств после сгонки веса согласуется с представленными в научно­методической литературе данными. Так, оценивая свои собственно-силовые способности, 47,3% троеборцев констатировали их снижение, 43,5% - что изменений не произошло и 9,2% отметили повышение силовых способностей после сгонки веса. Характеризуя уровень своей выносливости, 51,1% респондентов отметили ее снижение, 44,3% - не почувствовали каких-либо изменений и 4,6% отметили повышение выносливости после снижения веса тела.
2. Снижение спортивного результата прямо пропорционально количеству сгоняемого веса. Анализ средних значений исследуемых показателей свидетельствует о том, что снижение веса тела на 1,6± 1,9 кг привело к снижению спортивного результата на 12,9±16,7 кг. Проведенный нами корреляционный анализ позволил определить довольно высокий уровень взаимосвязи (г=0,689) между собственным весом атлетов и спортивным результатом, показанным ими за две недели до соревнований. Коэффициент корреляции между собственным весом троеборцев и спортивным результатом непосредственно на соревнованиях имел высокий уровень взаимосвязи - 0,685. Практически линейная взаимосвязь нами была обнаружены между изменением веса тела троеборцев и спортивным результатом - 0,901. Взаимосвязь достоверна при Р < 0,01.

Значение коэффициента детерминации (0,811) позволяет говорить о том, что изменение спортивного результата у троеборцев высокой квалификации на 81 % зависит от изменения их собственного веса.

Коэффициент пропорциональности нашей регрессионной модели позволяет заключить, что изменение веса тела троеборцев на 1 килограмм приводит к изменению спортивного результата на 8 килограммов.

1. Наибольшее влияние сгонка веса оказывает на первое соревновательное упражнение - приседания со штангой на плечах. В этом упражнении спортсмены потеряли в среднем 17,5±15,0 килограммов. В жиме штанги лежа на горизонтальной скамейке потери составили 10±7,5 килограмма, а в заключительном упражнении соревнований силового троеборья — тяге становой спортивный результат уменьшился на 10±7,5 килограмма. Различия статистически достоверны при Р < 0,01.

Высокий показатель коэффициента (0,8) корреляции свидетельствует о высокой степени взаимосвязи спортивного результата в отдельных упражнениях с собственным весом троеборцев.

1. Наиболее уязвимым для спортсменов сгоняющих вес является приседание, как по снижению спортивного результата, так и по количеству неудачных стартов. Нами обнаружено, что наибольшее количество неудачных стартов (5) наблюдалось в первом соревновательном упражнении — приседаниях со штангой на плечах. Необходимо отметить, что в этом упражнении атлеты поднимают самые большие веса. В жиме и тяге было по оному неудачному выступлению.
2. Сгонка веса за счет мышечного компонента и дегидратации приводит к значительному снижению спортивного результата. Так, за две недели до соревнований этот показатель у спортсменов контрольной группы был равен 43,8±5,6, что составило 53,3±3,2 процента. Непосредственно на соревнованиях он снизился до 42,9±5,3 кг, в среднем снижение составило 0,9±0,7 кг или 0,2±0,3 процента (различия достоверны при Р<0,01). Наряду с этим жировой компонент снизился всего на 0,3±0,4 кг.
3. Использование методики рассредоточенной сгонки приводит к снижению собственного веса, в основном, за счет жирового компонента. За две недели до соревнований абсолютная жировая масса у атлетов экспериментальной группы была 12,2±3,3 кг, что составило 14,7±1,9%. После сгонки веса жировой компонент уменьшился до 11,6±3,2 кг, или 14,3±1,8 кг. В среднем этот показатель снизился на 0,6±0,6 кг, что составило 5% от исходного. Среднее значение мышечного компонента в ходе педагогического эксперимента в экспериментальной группе снизилось лишь на 0,2±0,1 кг, что свидетельствует об эффективности предложенной нами методики.
4. Динамика показателей теста САН после сгонки веса в контрольной группе свидетельствует о достоверном снижении (Р<0,01) уровня оценки текущего состояния атлетов. Самочувствие — 36,12; активность — 33,68; настроение — 33,12. Уровень оценки функционального состояния находится у нижней границы средней оценки. В то время как в экспериментальной группе показатели уменьшились незначительно, оставаясь также на уровне высокой оценки. Самочувствие -51,52; активность - 52,32; настроение - 54,92.