

ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ БОРЦОВ ГРЕКО-РИМСКОГО СТИЛЯ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ СТАНОВО-ПАРТЕРНОЙ ТЯГИ НА ВЫШКЕ-ПЛАТФОРМЕ

Салманов Т.К.

Кыргызская государственная академия физической культуры и спорта, г. Бишкек

Аннотация: Включение в тренировочный процесс упражнений с ТУ «Станово – партерная вышка – платформа» сочетающих преодолевающий, уступающий, статический режимы работы мышц, сочетающихся в соревновательном поединке борцов обеспечивает высокий тренировочный эффект.

Ключевые слова: тренировочный процесс, скоростно-силовые качества, техническое устройство, станово-партерная тяга.

ПЛАТФОРМАНЫН–ЧОКУСУНДА СТАНДЫН-ПАРТЕРДИК ТАРТЫЛУУНУ ПАЙДАЛАНУУДА ЖОГОРКУ КВАЛИФИКАЦИЯЛУУ ГРЕК-РИМ БАЛБАНДАРЫНЫН ДЕНЕ ТАРБИЯЛЫК ДАЯРДЫГЫНЫН КӨРСӨТКҮЧТӨРҮНҮН ДИНАМИКАСЫ

Салманов Т.К.

Кыргыз мамлекеттик дене тарбия жана спорт академиясы, Бишкек ш.

Аннотация: Булчундардын жеңүүчүү, бошотуп берүүчү статистикалык ишинин режимдерин айкалыштырган «Стандык-партердик чоку- платформа» техникалык орнотмо менен көнүгүүлөрдү машыктыруучу процесске кошуу, бул айкалыштыруу балбандардын мелдешүүсүндө жогорку машыктыруучу натыйжаны камсыздайт.

Негизги сөздөр: машыктыруучу процесс, ылдамдык-күчтүк сапаттар, техникалык орнотмо, стандык – партердик тартуу.

DYNAMICS OF INDICATORS OF PHYSICAL PREPARATION HIGHLY QUALIFIED WRESTLERS BY GRECO-ROMAN STYLE USING PARTER PULLING PLATFORM

Salmanov T.K.

The Kyrgyz state physical education and sport academy, Bishkek c.

Abstract: The inclusion in the training process of exercises with TU «partner pulling platform» combining overcome inferior static modes muscles, combined in a competitive fight fighters ensures a high training effect.

Keywords: training process, speed-strength quality, technical device, parter pulling platform.

Актуальность. Современная тренировка спортсменов сегодня немислима без применения разнообразных технических средств. Широкое их использование позволяет порой значительно повысить эффективность тренировочного процесса при подготовке как высококвалифицированных, так и начинающих спортсменов. Эффективность использования различных тренажеров в тренировке доказана как практикой, так и многочисленных теоретических исследованиях. Мно-

гие выдающиеся спортсмены, представители разных видов спорта использовали и используют в своей тренировке различные тренажеры, признавая их полезность. В то же время, дальнейшее совершенствование данного эффективного и перспективного направления тормозится в связи с недостаточно быстрым внедрением современных тренажеров по видам спорта.

Применение тренажеров позволяет быстрее и целенаправленнее увеличивать

уровень силовых и других способностей [1,3]. Для каждого движения существуют такие положения тела, в которых проявляются наибольшие и наименьшие величины силы. Например, во время сгибания в локтевом суставе максимум силы достигается при угле 90°; при разгибании в локтевом и коленном суставах оптимальный угол около 120°. Для развития скоростно-силовых способностей используют упражнения с преодолением веса собственного тела и с внешними отягощениями. К ним относятся упражнения, позволяющие воспитывать силу мышц, несущих основную нагрузку в тесной связи с другим ведущим качеством, сохраняя при этом структуру специализируемого упражнения. В этой связи вопросы повышения эффективности тренировочного процесса занимают одно из ведущих направлений развития теории и методики спорта современного этапа. А поиск путей решения данной проблемы является весьма актуальным.

Гипотеза. Предполагалось что применение в спортивной тренировке борцов высокой квалификации технического устройства СПТВП и нетрадиционных средств на предсоревновательном этапе будет способствовать повышению уровня общей и специальной физической подготовленности борцов, а следовательно и возможности улучшить спортивные результаты. Основная гипотеза конкретизировалась в следующих положениях:

- В соответствии с положениями теории физические качества и спортивная работоспособность по своей природе функциональны и обусловлены в своем проявлении физиологическими, биомеханическими, биохимическими, морфологическими и психологическими факторами [2]. Следовательно, технические устройства должны соответствовать педагогическим характеристикам соревновательного упражнения, и способствовать проявлению функциональных факторов данного упражнения.

- Техническое устройство моделирующее схватку борцов в портере, где основным двигательным действием является одновременные разгибательные движения туловища и ног при захвате руками соперника сверху, позволит существенно повышать скоростно – силовую подготовленность и спортивный результат борцов [3].

Объект исследования. Высококвалифицированные (19-26 лет) борцы греко- римского стиля.

Предмет исследования. Методика развития специальных физических качеств борцов на предсоревновательном этапе с использованием технического устройства (СПТВП).

Для решения задач исследования были использованы следующие методы: анализ научной и методической литературы. Исследование общей и специальной физической подготовленности в ходе которого применялась полидинамометрия (модификация Б.М.Рыбалко), педагогические наблюдения, педагогические контрольные испытания. Педагогический эксперимент, математико – статистический анализ данных. Использовалось «Устройство для скоростно-силовой тренировки борцов». (Патент №127.приоритет модели от 19.10.2010, выдан 31 мая 2011 г).

Результаты исследования.

В ходе исследования в ЭГ с целью развития скоростно-силовых способностей применялось в ТУ (СПТ). В контрольной группе для развития скоростно-силовых качеств использовались преимущественно упражнения с различными отягощениями (штанги, гири, гантели) собственным весом, противодействием партнера и т.п. С целью концентрированного воздействия на мышечные группы использовался повторный метод. Упражнения с СПТ выполнялись в середине основной части занятия, сначала с отягощением в половину собственного веса, а затем равного своему весу. При использовании

тренажера СПТ фактически присутствуют в зависимости и от величины отягощения и способа тяги упражнения локального, регионального и общего воздействия. Упражнения выполнялись в следующих режимах: упражнения локального характера в 3-5 подходах. По 10-25 повторений с интервалом отдыха до 60 с; упражнения регионального характера в 5-6 подходах по 8-10 повторений с интервалом отдыха до 90 с; упражнения общего характера в 3-4 подходах с 3-5 повторениями с интервалами отдыха 120 с. Во время педагогического эксперимента показатели объема работы силовой и скоростно-силовой направленности (количество тренировок, продолжительность выполнения силовых упражнений и т.п.) и интенсивности применяемой нагрузки в обеих группах были примерно одинаковыми. Тренировочный процесс в экспериментальной и контрольной группах велся в соответствии с текущим планом работы.

В результате педагогического эксперимента зафиксированы приросты в развитии скоростно-силовых качеств. Результаты исследования свидетельствуют о том, что в течении эксперимента произошли значительные изменения результатов по абсолютному большинству изучаемых показателей как в экспериментальной, так в контрольной группах. Однако анализ прироста показателей физической подготовленности выявил более значительные приросты результатов в тестах, контрольных упражнениях у борцов экспериментальной группы. Оценка уровня развития мышечной силы была проведена на основании результатов тестов: становой динамометрии, динамометрия правой и левой кисти, а также полидинамометрических измерений силы мышц сгибателей плеча и разгибателей бедра, предплечья, голени. Исходный уровень развития мышечной силы по большинству показателей в обеих группах

достоверно не различался. В конце педагогического эксперимента показатели развития мышечной силы достоверно улучшились по всем контрольным упражнениям в обеих группах при $P < 0,05$.

Среднестатистические величины приростов оказались существенно выше у борцов экспериментальной группы. За период педагогического эксперимента у борцов экспериментальной группы значительно повысился уровень силовой подготовленности. Рассматривая динамику результатов показателей силы и ее проявление по группам мышц, отметим следующее, что наибольшее ее развитие по показателю максимальной силы ($F_{\text{макс}}$) выявлен у мышц разгибателей предплечья правой и левой руки прирост составил соответственно 46,35% ($p < 0,05$) и 44,40% ($p < 0,05$), а также у мышц сгибателей плеча правой руки на 44,04% ($p < 0,05$) и левой руки 45,32% ($p < 0,05$). Несколько меньший прирост силы отмечен у разгибателей голени, который составил 33,51% у правой ноги и 34,85% у левой ноги. Наименьший прирост силовых показателей отмечается в мышечных группах разгибателей бедра правой ноги 30,74% ($p < 0,05$) и разгибателей бедра левой ноги 30,71% ($p < 0,05$), а также в становой силе 27,44% (p

В контрольной группе за период педагогического эксперимента также отмечен прирост силовых показателей, но полученные данные свидетельствуют о статически недостоверном росте показателей силовой подготовленности. По таблице граничных значений критерия Стьюдента $t_{гр}$, при надежности ($p < 0,05$) при числе степеней свободы $R = 9$, $t_{гр} = 2,26$.

У спортсменов контрольной группы значения составили от 0,62 до 1,80, что говорит о недостоверном росте показателей силы различных групп мышц по некотором росте (рис. 1).

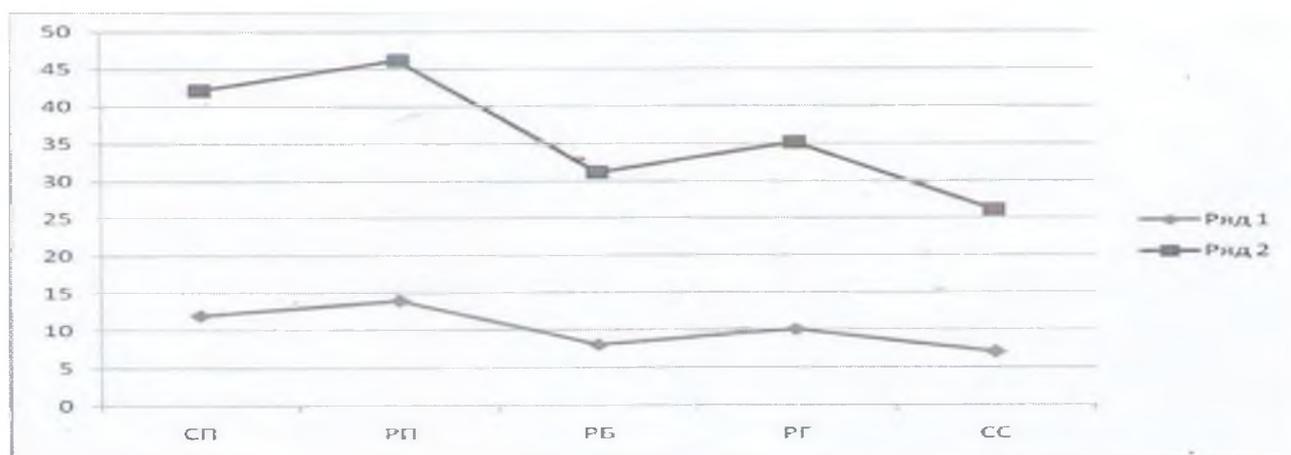


Рис 1. Динамика показателей максимальной силы различных мышц у высококвалифицированных борцов экспериментальной группы (ЭГ).

Примечание: * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$ *** $p < 0,001$

Условные обозначения: СП-сгибатели плеча, РП-разгибатели предплечья, РБ-разгибатели бедра, РГ-разгибатели голени, СС-становая сила
Ряд 1 – контрольная группа; ряд 2 – экспериментальная группа

Отмеченный прирост силы мышц в экспериментальной группе вызван тем, что одной из основ тренировочной программы являлась станово-партерная тяга с вышки-платформы.

Анализ представленных данных отражающих уровень специальной физической подготовленности у борцов экспериментальной группы показывает, что за исследуемый период произошли позитивные изменения как в упражнениях скоростно-силового характера, так и силового. Однако необходимо

при этом отметить, что наибольший прирост результатов наблюдался в приседаниях со штангой на плечах - 25,13 %, подъеме штанги на грудь 22,27 % и жиме лежа на горизонтальной скамье, составил 27,36 % от исходного уровня. Несколько меньший, но, тем не менее, существенный прирост результатов был в рывке штанги – 20,25 %, подъеме манекена из партера 20,79 % броска манекена на время – 15,98 % и тяге становой 16,15 %. Установленные изменения имеют достоверный характер (рис. 2).

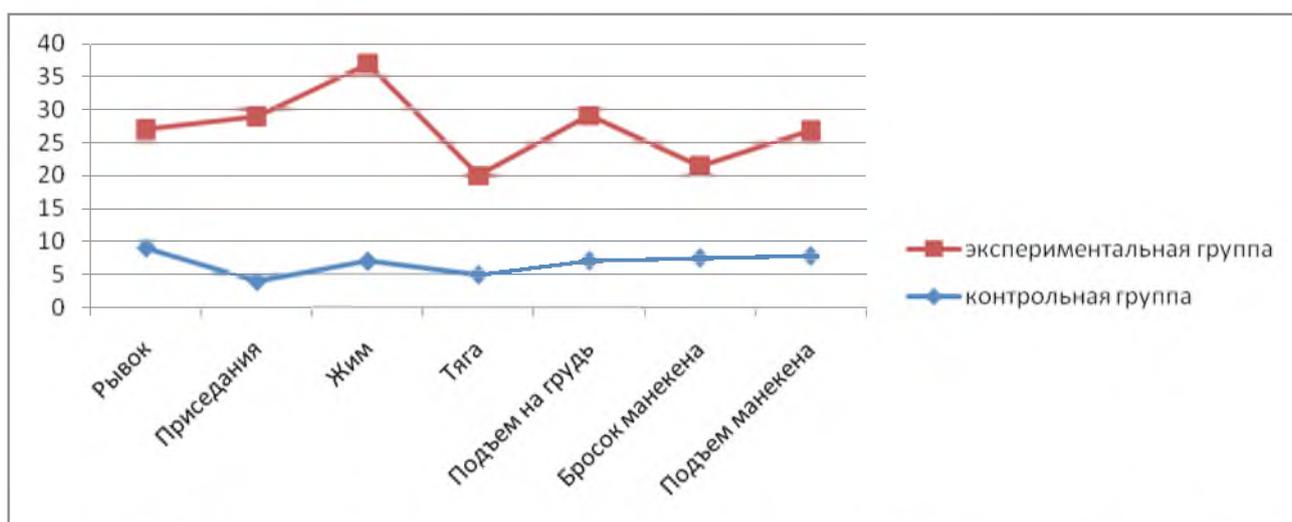


Рис. 2. Показатели динамики специальной физической подготовленности борцов.

В батарее тестов по СФП с отягощениями в подъеме штанги на грудь и приседаниях со штангой на плечах сдвиги составили соответственно 22,38% ($P<0,05$) и 25,13% ($P<0,05$), в рывке штанги 21% ($P<0,05$), тяга становой 22% ($P<0,05$), бросках манекена 15% ($P<0,05$) и подъеме манекена из партера до момента броска 20% ($P<0,05$).

Заключение.

• Применение в тренировке борцов высокой квалификации технического устройства «Станово - партерная тяга с вышки-платформы», имеет высокую эффективность в сопряженном использовании отягощений максимальной и субмаксимальной зоны мощности.

В батарее тестов по ОФП наиболее выраженный прирост результатов зафиксирован в 10 подтягиваниях на время и челночном беге 3x10 соответственно 20,64% ($P<0,001$) и 6,4% ($P<0,05$), Ю беге на 60 м 7,4% в прыжках в длину с места и в высоту (по Абалакову) прирост результатов составил 8,8% и 12,3%. В контрольной группе в батарее тестов по ОФП и СФП отмечается незначительный прирост результатов.

• При применении станово – партерной тяги с вышки – платформы с отягощениями достоверно увеличиваются показатели силы мышц: сгибатели плеча, разгибатели предплечья, бедра, голени, становая сила.

• В батарее тестов с преимущественным проявлением скоростных и скоростно – силовых качеств показатели улучшились в беге на 30 м, 60м, 3x10 м, прыжке в длину, запрыгивании на «козла», 10 подтягиваний на время, соответственно на 13,06%, 7,04%, 6,46%, 6,56%, 20,63%, 20,77%.

• Для совершенствования собственной реактивности мышц целесообразно применять силовые упражнения, где величина отягощения варьирует в пределах 7-12 ПМ (повторный максимум), для повышения внутримышечной координации ПМ 1-3 и 4.

Литература

1. Салманов Т.К. Некоторые аспекты организации тренировок высококвалифицированных борцов греко-римского стиля с общими и локальными отягощениями. / Вестник физической культуры и спорта – Бишкек. 2010.-С.79-82.

2. Шарабакин Н.И., Мамбеталиев К.У. Теория и методика физической культуры. - Учебно-методическое пособие.- Бишкек «Шам» 1997.-327 с.

3. Салманов Т.К. Ишмухамедов А.А. Обоснование нетрадиционных путей совершенствования скоростно-силовой подготовки высококвалифицированных борцов греко-римского стиля. Матер. междунаучно-практ. конферен., посвящ. 120 лет. Каба у. Кожомкула.- Бишкек. 2008.-С. 246-251.