

**УТОЧНЕНИЕ ОСНОВНЫХ КРИТЕРИЕВ ДЛЯ ОБОСНОВАНИЯ
ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ПОДХОДА В ТАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ
ЖЕНЩИН-БОРЦОВ**

Евгения Ивановна Серова, соискатель,

Санкт-Петербургский государственный университет путей сообщения (ПГУПС)

Аннотация

В статье отражены особенности взаимосвязей между физическими и психомоторными качествами, с одной стороны и компонентами тактической подготовленности, с другой. Показан состав тактических приемов, которые и обусловлены психомоторными качествами, но показан и состав качеств, которые оказывают значительное влияние на тактическую подготовленность женщин-борцов. Для определения пригодности психомоторных качеств, как критериев дифференцированного подхода к тактической подготовке, здесь определена и отражена и их устойчивость, поскольку качества, которые формируются в процессе тренировок, нельзя использовать как критерии для дифференциации спортсменов. Взаимосвязь того или другого качества с характеристиками тактической подготовленности, а также устойчивость этих качеств, позволили уточнить перечень основных критериев дифференцированного подхода к тактической подготовке женщин-борцов.

Ключевые слова: дифференцированный подход, физические качества, психомоторные качества, точность восприятия пространства и времени, двигательная чувствительность, критерии дифференциации успешность деятельности.

DOI: 10.5930/issn.1994-4683.2013.04.98.p129-134

**SPECIFICATION OF THE MAIN CRITERIA FOR JUSTIFICATION OF THE
DIFFERENTIATED APPROACH IN TACTICAL PREPARATION OF FEMALE
FIGHTERS**

Evgenia Ivanovna Serova, the competitor,

St.-Petersburg State University of Railway Transport

Annotation

The article reflects the special features of the interrelations between the physical and psychomotor qualities, from one side and by the components of tactical preparedness, with another. The composition of the tactical methods is shown, which to the greatest degree is found in the dependence on the psychomotor qualities, but is shown by the composition of the qualities, which to the greatest degree influences on the tactical preparedness of woman- champions. For the definition of the suitability of the psychomotor qualities as the criteria of individual approach with training of sportswomen was revealed, and reflected here, their stability, since those qualities, which are formed and are improved in the course of trainings, cannot be used as the criteria for the differentiation of sportswomen. The connection of one or other quality or another with the characteristics of tactical preparedness, and their stability, were the base for refining the list of the basic criteria of individual approach to the tactical training of female-wrestlers.

Keywords: individual approach, physical qualities, psychomotor qualities, accuracy of the perception of space and time, criterion of differentiation the success of activity.

ВВЕДЕНИЕ

С начала 90-х гг. в России активно развивается женская борьба. На данный момент женская сборная команда России по борьбе является одной из сильнейших в мире. Возрастание популярности женской борьбы во многих странах открыла перспективы для ее включения в состав Олимпийских игр в 2004 г.

Тактика женской борьбы имеет свою специфику по сравнению с мужской и заметно отличается способами ведения поединка [1, 2, 3]. В то же время, особенности тактической подготовки борцов, и, в особенности, женщин недостаточно исследованы в современной спортивной литературе [6]. В тактической подготовке на этапе спортивного со-

вершенствования возрастает значение учета индивидуальных физических и психомоторных качеств спортсменов [3, 5].

МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

В исследовании приняли участие 46 женщин-борцов высокой квалификации (кандидаты в мастера спорта и мастера спорта) различных весовых категорий: от 48 до 72 кг. Возраст участниц составил 17-20 лет.

Для оценки психомоторных качеств спортсменок использовались следующие методы: РДО; «Теппинг-тест» и кинематометрическая методика. Для установления степени точности восприятия времени и пространства, а также для измерения двигательной чувствительности мы опирались на [4].

Для определения критериев дифференцированного подхода к тактической подготовке женщин-борцов с учетом их физических и психомоторных качеств необходим анализ взаимосвязей данных качеств и показателей их тактической подготовленности (рис. 1, 2 и 3).

В плеяду № 1 (рис. 1) вошло 7 показателей. Это 3 показателя психомоторных качеств и 4 – тактической подготовки.

Центр данной плеяды образуют индекс эффективности тактики и мощный спурт в конце схватки, имеющие по 4 значимых связи с другими показателями.

Эффективность тактики в целом, способность мобилизоваться к концу схватки и надежность атакующих действий спортсменок зависит от такого психомоторного качества, как стабильность реакции на движущийся объект. Ритмичность атаки с возрастанием натиска и эффективность тактики поединка обусловлена высокой точностью восприятия времени. Способность к ведению атаки ритмично, с возрастанием натиска, и надежность атакующих действий выше у женщин-борцов с уравновешенной нервной системой.

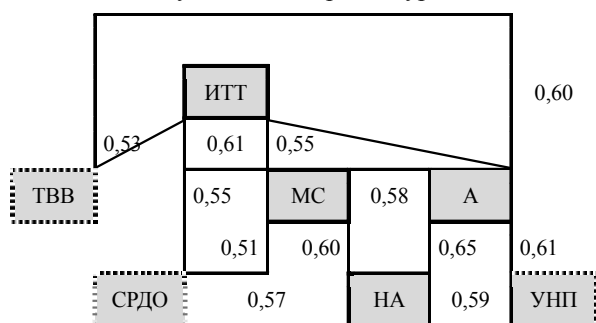


Рис. 1. Корреляционная плеяда № 1 «Уравновешенность и точность реакций как фактор стабильности ведения атаки у борцов-женщин» (n=46; при $p \leq 0,001$ $\rho \geq 0,49$).

Условные обозначения: А – атака соперника ритмично, стабильно, с возрастанием натиска. МС – Мощный спурт в конце схватки. НА – Надежность атакующих действий. ИТТ – Интегральный индекс эффективности тактики. УНП – Уравновешенность нервных процессов. СРДО – Стабильность реакции на движущийся объект. ТБВ – Точность восприятия времени.

Корреляционная плеяда № 2 (рис. 2). В нее вошли 4 показателя. Из них 2 относятся к тактике ведения схватки и 2 – к психомоторным качествам.

Выявлено, что активность женщин-борцов в атаке и объем тактико-технических действий в единицу времени определяется точностью реакции на движущийся объект и силой нервных процессов.

Быстрая и точная сенсомоторная реакция свойственна людям с сильной нервной системой, особенно, с выраженной силой возбуждения. Поэтому данная плеяда была названа «Сила нервной системы как фактор активности атаки у женщин-борцов».

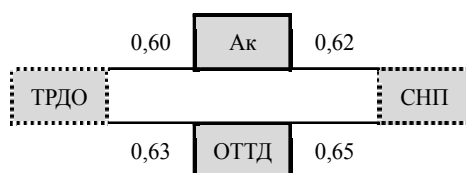


Рис. 2. Корреляционная плеяда № 2 «Сила нервной системы как фактор активности атаки у женщин-борцов» ($n=46$; при $p \leq 0,001$ $\rho \geq 0,49$).

Условные обозначения: Ак – Активность (количество атакующих действий, проводимых в среднем за 1 минуту). ОТТД – Объем тактико-технических действий (количество технико-тактических действий, применяемых в схватках). ТРДО – Точность реакции на движущийся объект. СНП – Сила нервных процессов.

В корреляционную плеяду № 3 вошли 7 показателей. Из них 3 показателя тактики и 4 психомоторных свойства. Это показатели тактико-технического разнообразия, разносторонности как количества приемов, проводимых в правую и левую стороны, владения центром ковра, не выходя в зону пассивности и за ковер (рис. 3).

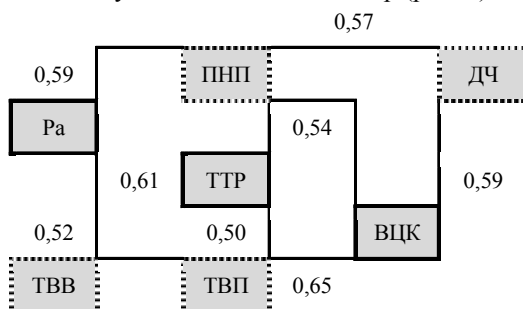


Рис. 3. Корреляционная плеяда № 3 «Пластичность нервных процессов и точность восприятия как факторы тактико-технического разнообразия в схватке у женщин-борцов» ($n=46$; при $p \leq 0,001$ $\rho \geq 0,49$).

Условные обозначения. Ра – Разносторонность (отношение количества приемов, проводимых борцами в правую и левую стороны). ТТР – Технико-тактическое разнообразие. ВЦК – Владение центром ковра, не выходя в зону пассивности и за ковер. ДЧ – Двигательная чувствительность. ПНП – Подвижность нервных процессов. ТВП – Точность восприятия пространства. ТВВ – точность восприятия времени.

Эти показатели тактической подготовки в наибольшей степени, по сравнению с остальными, обусловлены психомоторными качествами. Они зависят от развитой двигательной чувствительности, высокой подвижности нервных процессов, точности восприятия времени и пространства. Данная группа психомоторных свойств отражает пластичность нервной системы и точность восприятия. Поэтому данная плеяда получила условное название «Пластичность нервных процессов и точность восприятия как факторы тактико-технического разнообразия в схватке у женщин-борцов».

В итоге, можно заключить, что психомоторные качества оказывают влияние на различные группы тактических умений женщин-борцов. Статистически достоверные взаимосвязи говорят об этом, поскольку психомоторные качества являются независимыми в отношении тактических умений. Спортсменки, обладающие высокой стабильностью реакции на движущийся объект, точностью восприятия времени, уравновешенностью нервных процессов, ведут тактику поединка более эффективно. Они атакуют соперника ритмично, с возрастанием натиска, в конце схватки чаще наблюдается мощный спурт. У них более высокая надежность атакующих действий и приемов. То есть, уравновешенность нервных процессов, которая дает возможность более точно воспринимать времен-

ные интервалы и осуществлять стабильные реакции на движущиеся объекты, определяет и стабильность ведения атаки, что, в свою очередь, опосредует и общую эффективность тактики схватки.

Спортсменки с сильной нервной системой, с точной и быстрой сенсомоторной реакцией, выполняют большее количество действий во время схватки, более активны в поединке. Поэтому можно утверждать, что сила нервных процессов опосредует активность в тактических действиях у женщин-борцов. Женщины-борцы с высокой подвижностью нервных процессов, высокой двигательной чувствительностью, обладающие точностью восприятия времени и пространства, в поединке показывают высокий уровень владения центром ковра. Они реализуют более разнообразные технико-тактические действия и приемы, могут выполнять их в обе стороны. Следовательно, пластичность нервных процессов обеспечивает технико-тактическое разнообразие действий в поединке у женщин-борцов. Нужно отметить, что именно разнообразие выполняемых приемов наряду с высокой координацией действий во время схватки в наибольшей степени опосредовано психомоторными качествами женщин-борцов.

Выделенные группы психомоторных качеств могут стать критериями дифференцированного подхода к тактической подготовке женщин, занимающихся вольной борьбой. Для исследования устойчивости физических и психомоторных качеств женщин-борцов были произведены два замера данных качеств с интервалом в 6 месяцев. Свойства нервной системы и показатели сенсомоторной реакции дважды не замерялись, так как известно, что они не меняются существенно в течение жизни человека.

Из психомоторных показателей проводились два замера тех качеств, которые могут развиваться в процессе тренировок. Это точность восприятия пространства и времени, и двигательная чувствительность. Затем были рассчитаны различия в средних значениях показателей данных качеств по t-критерию Стьюдента. Результаты приведены в таблице.

Таблиц

Динамика физических качеств женщин-борцов за период в 6 месяцев ($n_1=n_2=46$)

Физические качества	1-й замер		2-й замер		t	p
	X	σ	X	σ		
Быстрота (к-во прыжков за 30 сек)	83,2	8,75	83,91	8,56	-	-
Сила (баллы)	3,80	0,19	3,89	0,15	2,52	0,01
Силовая выносливость (к-во раз)	6,28	0,49	6,37	0,45	-	-
Скоростно-силовые кач. (к-во раз)	6,91	0,61	7,01	0,58	-	-
Ловкость (баллы)	4,16	0,22	4,18	0,20	-	-
Гибкость (баллы)	4,11	0,21	4,13	0,19	-	-
Специальная выносливость (баллы)	92,4	12,63	96,7	10,51	1,77	0,05
Точность восприятия пространства	68,95	29,41	65,44	28,4	0,58	-
Точность восприятия времени	0,72	0,15	0,75	0,17	0,90	
Двигательная чувствительность	77,29	32,14	74,21	31,85	0,46	

Соответственно, те качества, по которым получены значимые различия, не являются устойчивыми характеристиками спортсменов, формируются и совершенствуются в ходе тренировок и, следовательно, не могут использоваться в качестве критериев для дифференциации спортсменов. Из приведенной таблицы видно, что у спортсменов достоверно возросли в процессе полугодовых тренировок такие качества, как специальная выносливость и сила. Поэтому данные качества не могут быть критериями дифференцированного подхода к тактической подготовке женщин-борцов. Остальные качества не изменились на статистически достоверном уровне. Они в большей степени обусловлены генетически, это устойчивые индивидуальные свойства и существенно не меняются под воздействием тренировок. В итоге, результаты эмпирического исследования позволили выделить три блока взаимосвязанных между собой физических и психомоторных качеств,

которые могут стать критериями для дифференцированного подхода к тактической подготовке женщин-борцов.

Первую группу образуют силовая выносливость, уравновешенность нервных процессов, стабильность реакции на движущийся объект, точность восприятия времени.

Вторую группу качеств составляют скоростно-силовые качества, точность реакции на движущийся объект, сила нервных процессов.

В третью группу входят ловкость, гибкость, двигательная чувствительность, подвижность нервных процессов, точность восприятия пространства. Поскольку, как было показано выше, эти группы качеств опосредуют уровень владения различными тактическими действиями и приемами, то учет их уровня развития у женщин-борцов позволит существенно повысить их уровень тактического мастерства, и, тем самым, эффективность соревновательной деятельности.

ВЫВОДЫ

1. Критериями дифференцированного подхода к тактической подготовке женщин-борцов является их принадлежность к одной из трех групп:

- «уравновешенные и выносливые», обладающие высокой силовой выносливостью, уравновешенностью нервных процессов, стабильностью реакции на движущийся объект и точностью восприятия времени;
- «сильные и быстрые», обладающие высокими скоростно-силовыми качествами, точностью реакции на движущийся объект и силой нервных процессов;
- «гибкие и ловкие», обладающие ловкостью, гибкостью, двигательной чувствительностью, подвижностью нервных процессов и точностью восприятия пространства.

2. Владение определенной группой тактических умений зависит от высокоразвитых следующих физических качеств женщин-борцов:

- ритмичные, эффективные и интенсивные атаки, броски с большой амплитудой, сковывание соперника, набор в 8-10 баллов, мощный спурт в конце схватки, связаны с силой и выносливостью спортсменов;
- активность, большой объем тактико-технических действий, выполняемых в ходе схватки, 15-20 действенных попыток к проведению приема, определяются высоким уровнем развития силы и скоростно-силовых качеств;
- технико-тактическое разнообразие, применение разносторонних приемов, выполнение маневров и ложных атак, владение центром ковра во время схватки и набор 8-10 баллов, обеспечивается ловкостью и гибкостью.

3. Психомоторные качества оказывают значимое влияние на различные группы тактических умений женщин-борцов:

- высокая стабильность реакции на движущийся объект, точность восприятия времени, уравновешенность нервных процессов, позволяет атаковать соперника ритмично, с возрастанием натиска, в конце схватки использовать мощный спурт, проявлять надежность атакующих действий и приемов;
- сильная нервная система, точная и быстрая сенсомоторная реакция опосредует объем действий во время схватки, активность в поединке;
- подвижность нервных процессов, двигательная чувствительность, точность восприятия времени и пространства, определяют высокий уровень владения центром ковра, использование разнообразных технико-тактических действий и приемов, разносторонность.

ЛИТЕРАТУРА

1. Влияние регламента соревновательных поединков на спортивно-технические показатели квалифицированных борцов / Ю.В. Авдеев, В.А. Воробьев, Б.И. Тараканов, М.У. Ундаганов // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2009. – № 4

(50). – С. 3-6.

2. Неробеев, Н.Ю. Различия спортивно-технических соревновательной деятельности борцов-юниоров вольного стиля в зависимости от пола / Н.Ю. Неробеев, Б.И. Тараканов // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2011. – № 1 (71). – С. 68-72.

3. Неробеев, Н.Ю. Факторная структура функциональной и физической подготовленности женщин-борцов вольного стиля / Н.Ю. Неробеев, Б.И. Тараканов // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2012. – № 7 (89). – С. 99-103.

4. Нифонтов, М.Ю. Влияние занятий футболом на развитие спортивно важных качеств игроков / М.Ю. Нифонтов // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2009. – № 11 (57). – С. 61-65.

5. Таймазов, В.А. Развитие системного подхода к изучению деятельности человека / В.А. Таймазов, С.Е. Бакулев // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2007. – № 1 (23). – С. 68-75.

6. Тараканов, Б.И. Приоритетные научные направления совершенствования системы подготовки женщин, занимающихся спортивной борьбой / Б.И. Тараканов, Н.Ю. Неробеев // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2009. – № 9 (55). – С. 93-96.

REFERENCES

1. Avdeev, J.V., Vorobev, V.A., Tarakanov, B.I. and Yndaganov, M.Y. (2009), "Influence of the rules of competitive duels on sports-technical parameters of the qualified wrestlers", *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*, Vol. 50, No. 4, pp. 3-6.

2. Nerobeev, N.Y. and Tarakanov B.I. (2011), "Differences of sport and technical competitive activity of free style junior wrestlers depending on the gender", *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*, Vol. 71, No. 1, pp. 68-72.

3. Nifontov, M.J. (2009), "The influence of football training on the development of sports important qualities of players", *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*, Vol. 57, No. 11, pp. 61-65.

4. Taymazov V.A. and Bakulev S.E. (2007), "The development of a systematic approach to the study of human activities", *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*, Vol. 23, No. 1, pp. 68-75.

5. Tarakanov, B.I. and Nerobeev, N.J. (2009), "Priority scientific directions of perfection of system of preparation of the women who are engaged in wrestling", *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*, Vol. 55, No. 9, pp. 93-96.

Контактная информация: zhenya.serova.1987@mail.ru

Статья поступила в редакцию 21.04.2013.

УДК 613.71:796.04-055.1

АНАЛИЗ УРОВНЯ ЗДОРОВЬЯ МУЖЧИН РАЗЛИЧНОГО ВОЗРАСТА НА НАЧАЛЬНОМ ЭТАПЕ ЗАНЯТИЙ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ АТЛЕТИЧЕСКОЙ ГИМНАСТИКОЙ

Светлана Феликсовна Сокунова, доктор педагогических наук, доцент,

Владимир Валентинович Вавилов, аспирант,

Ульяновский государственный университет (УлГУ),

Виктор Петрович Косихин, доктор педагогических наук, доцент,

Московский городской педагогический университет

Аннотация

Несмотря на рост и расширение сети спортивно-оздоровительных клубов в системе организации оздоровительных и рекреационных занятий, занятия в тренажерных залах недостаточно ис-