

## ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ НАГРУЗОК РАЗЛИЧНОЙ ИНТЕНСИВНОСТИ НА СВОЙСТВА ВНИМАНИЯ СПОРТСМЕНОВ-ОРИЕНТИРОВЩИКОВ ВЫСОКОЙ КВАЛИФИКАЦИИ

*М.К. Воропай, Н.А. Демко, канд. пед. наук, доцент, Н.В. Гришанова,*  
Белорусский государственный университет физической культуры,  
Республика Беларусь

Для достижения высокого спортивного результата ориентировщику необходимо оперативно решать множество тактических задач. Их решение основывается на восприятии и переработке информации, сенсорном реагировании и интеллектуальных операциях [1, 3]. Тренировка спортсмена-ориентировщика связана с большими физическими нагрузками в непредвиденной обстановке и необходимостью решать сложные интеллектуальные задачи в условиях усталости, напряженной борьбы и дефицита времени. Поэтому для спортсменов-ориентировщиков важны как показатели функциональной подготовки, так и когнитивные процессы [4, 6, 7]. Для успешного выступления по ориентированию необходимо иметь хорошую память, высокий уровень развития оперативного мышления, свойств внимания [4, 5]. В связи с этим проблема сопряженного проявления в соревновательной деятельности физических и интеллектуальных качеств и воспитание их в процессе спортивной тренировки является одной из сложных и недостаточно решенных в спортивной практике.

Цель исследования – изучить влияние физических нагрузок различной интенсивности на свойства внимания у спортсменов-ориентировщиков высокой квалификации.

Методы исследования:

- анализ научно-методической литературы;
- тестирование;
- методы математикой статистически.

В исследованиях участвовали спортсмены-ориентировщики в количестве 14 человек (7 мужчин и 7 женщин) входящих в списочный состав сборной команды Республики Беларусь. Из них 7 МС и 7 КМС. Исследования проводились в течение 2011 года. Спортсмены выполняли задания при помощи корректурных таблиц на четыре свойства внимания до бега и после бега в различных пульсовых режимах. После каждой пульсовой зоны предлагалось выполнить задание на одно из свойств внимания.

Исследование свойств внимания в покое, а также на различных пульсовых режимах (таблица 1, 2, 3) позволили выявить высокие показатели у женщин по сравнению с мужчинами. По данным научно-методической литературы отмечено, что у женщин наблюдаются более высокие показатели произвольного внимания [2].

Следует отметить, что точность выполнения задания в пробах на определение объема внимания не связана у мужчин с точностью выполнения других заданий. У женщин эти связи значимы. При выполнении заданий на внимание женщины ориентируются на быстроту, а мужчины – на точность работы.

Количество знаков, вычеркнутых за одну минуту, в корректурной пробе больше у женщин, чем у мужчин. При этом женщины могут увеличивать темп работы с корректурными таблицами без изменения точности, у мужчин это сопровождается снижением данного показателя.

Таким образом, в заданиях, где нужно было воспринимать детали и часто переключать внимание, женщины-ориентировщицы показывают большую эффективность, чем мужчины.

Это может быть связано с тем, что женщины добросовестнее относятся к техническим заданиям по ориентированию и чаще выполняют задания на разные свойства внимания.

Таблица 1 – Показатели свойств внимания в покое

		Мужчины						Женщины			
Ф.И.	Разряд	Свойства внимания				Ф.И.	Разряд	Свойства внимания			
		О	Р	П	У			О	Р	П	У
С.В.	КМС	286,3	257,1	180,6	349,1	Ч.В.	МС	572,7	465,3	187	381,8
М.Д.	МС	300	367,3	148,3	349,1	А.М.	МС	490,9	489,9	225,8	550,9
С.Вд.	КМС	231,8	257,1	135,5	234,5	Ц.Ю.	МС	477,3	457,1	206,5	540
С.А.	МС	218,7	244,9	122,6	229,1	Ш.Н.	КМС	504,5	257,1	206,5	381,8
С.М.	МС	340,9	391,8	148,4	392,7	Р.А.	МС	422,7	502	212,9	518,2
Г.А.	КМС	245,5	244,9	135,5	245,5	С.Н.	КМС	354,5	318,4	187,1	409,1
М.А.	КМС	272,7	281,6	167,7	316,4	Б.Л.	КМС	381,8	330,6	309,7	403,6
	<i>X</i>	270,7	292,1	148,4	302,3		<i>X</i>	199,0	402,3	219,4	455,1
	$\sigma$	42,7	61,4	20,0	65,7		$\sigma$	75,9	97,8	42,2	77,3
	<i>Sx</i>	16,1	23,2	7,6	24,8		<i>Sx</i>	28,7	36,9	15,9	29,2
	<i>V</i>	15,8	21,0	13,5	21,7		<i>V</i>	16,6	24,3	19,2	16,9
	<i>W</i>	0,97	0,77	0,95	0,88		<i>W</i>	0,97	0,87	0,74	0,79

Таблица 2 – Показатели свойств внимания у спортсменов-ориентировщиков в различных пульсовых зонах

	Пульс 120–140 уд/мин				Пульс 140–160 уд/мин				Пульс 160–180 уд/мин			
	О	Р	П	У	О	Р	П	У	О	Р	П	У
<i>X</i>	327,3	341,1	154,8	336,6	298,1	337,6	165,9	364,8	366,3	379,6	167,7	397,5
<i>σ</i>	±82,9	±59,7	±41,8	±66,7	±58,6	±82,1	±35,3	±88,9	±98,1	±67,1	±40,2	±88,6
<i>Sx</i>	31,4	22,6	15,8	25,2	22,2	31,0	13,3	33,6	37,1	25,3	15,1	33,5
<i>V</i>	25,3	17,5	27	19,8	19,7	24,3	21,3	24,4	26,8	17,7	23,9	22,3
<i>W</i>	0,91	0,96	0,93	0,85	0,87	0,86	0,94	0,92	0,95	0,83	0,92	0,89

Таблица 3 – Показатели свойств внимания у спортсменок-ориентировщиц в различных пульсовых зонах

	Пульс 120–140 уд/мин				Пульс 140–160 уд/мин				Пульс 160–180 уд/мин			
	О	Р	П	У	О	Р	П	У	О	Р	П	У
<i>X</i>	525,9	509,0	291,1	545,5	572,7	502,0	299,0	557,1	566,9	544,0	286,6	543,1
<i>σ</i>	±35,9	±65,5	±95,3	±35,6	±23,6	±51,6	±68	±39,7	±37,7	±48,4	±34,5	±47,2
<b>Sx</b>	13,6	24,7	36,0	13,5	8,9	21,2	25,7	15,0	14,2	18,3	13,0	17,8
<i>V</i>	6,8	12,7	32,7	6,5	4,1	11,2	22,7	7,1	6,6	8,9	12,0	8,7
<i>W</i>	0,96	0,98	0,80	0,88	0,88	0,94	0,67	0,79	0,87	0,91	0,91	0,88

Анализ величин показателей свойств внимания у мужчин позволяет отметить, что средние показатели объема и распределения внимания (таблица 4) зависят от зоны интенсивности. При этом у различных спортсменов наблюдаются индивидуальные особенности проявления свойств внимания в различных зонах интенсивности. Это связано с квалификацией спортсменов и стажем их занятий ориентированием.

Таблица 4 – Средние показатели свойств внимания у спортсменов-ориентировщиков

Свойства внимания	Покой	Пульс 120–140 уд/мин	Пульс 140–160 уд/мин	Пульс 160–180 уд/мин
Объем	270,7±42,7	327,3±82,9	298,1±58,6	366,3±98,1
Распределение	292,1±61,4	341,1±59,7	337,6±82,1	379,6±67,1
Переключение	148,4±20,0	154,8±41,8	165,9±35,3	167,7±40,2
Устойчивость	302,3±65,7	336,6±66,7	364,8±88,9	397,5±88,6

Результаты исследований показателей свойств внимания у женщин на разных пульсовых режимах передвижения позволяют отметить, что они носят волнообразный характер, зависят от интенсивности передвижения и носят индивидуальный характер (таблица 5).

Таблица 5 – Средние показатели свойств внимания у спортсменок ориентировщиц.

Свойства внимания	Покой	Пульс 120–140 уд/мин	Пульс 140–160 уд/мин	Пульс 160–180 уд/мин
Объем	547,8 ± 75,9	525,9 ± 35,9	572,7 ± 23,6	566,9 ± 37,7
Распределение	402,3 ± 97,8	509,0 ± 65,5	502,0 ± 51,6	544,0 ± 48,4
Переключение	219,4 ± 42,2	291,1 ± 95,3	299,0 ± 68	286,6 ± 34,5
Устойчивость	455,1 ± 77,3	545,5 ± 35,6	557,1 ± 39,7	543,1 ± 47,2

Проведенные исследования позволяют отметить, что показатели свойств внимания постепенно увеличиваются с возрастанием интенсивности передвижения. При этом они достигают своего максимума при пульсе 160–180 уд/мин. Так, в среднем у мужчин объем внимания составляет – 366,3±98,1 балла, распределение – 379,6±67,1 балла, переключение – 167,7±40,2 балла, устойчивость – 397,5±88,6 балла. У женщин эти показатели составляют соответственно – объем: 566,9±37,7 балла, распределение – 544±48,4 балла, переключение – 286,6±34,5 балла, устойчивость – 543,1±47,2 балла. Данные показатели соответствуют пульсовой зоне соревновательной деятельности ориентировщиков. Таким образом, для достижения наилучшего эффекта в тренировке свойств внимания ориентировщикам целесообразно использовать нагрузку в зоне интенсивности соответствующей соревновательной деятельности при пульсе от 160 до 180 уд/мин. Развитие свойств внимания в покое является неэффективным и неспецифичным в спортивном ориентировании.

Выводы:

1. Показатели свойств внимания у женщин выше, чем у мужчин не только в покое, но и при выполнении нагрузок различной интенсивности. Это связано с тем, что у женщин развито лучше произвольное внимание.

2. Показатели свойств внимания зависят от зоны интенсивности, носят индивидуальный характер и достигают максимальных величин в зоне интенсивности, соответствующей соревновательной деятельности при пульсе 160–180 уд/мин. В среднем у мужчин объем внимания составляет – 366,3±98,1 балла, распределение – 379,6±67,1 балла, переключение – 167,7±40,2 балла, устойчивость – 397,5±88,6 балла. У женщин эти показатели составляют соответственно: объем – 566,9±37,7 балла, распределение – 544±48,4 балла, переключение – 286,6±34,5 балла, устойчивость – 543,1±47,2 балла.

3. Развитие свойств внимания у ориентировщиков целесообразно осуществлять на кроссовых тренировках, используя различные пульсовые режимы, поскольку в условиях соревновательной деятельности спортсмены постоянно изменяют скорость передвижения, вызванной спецификой вида спорта.

1. Воронов, Ю.С. Комплексный педагогический контроль в спортивном ориентировании: учеб. пособие для преподавателей и студентов академий и ин-тов физ. культуры, тренеров и спортсменов / Ю.С. Воронов. – Смоленск: СГИФК, 1995. – 86 с.

2. Ильин, Е.П. Дифференциальная психофизиология мужчины и женщины / Е.П. Ильин. – СПб.: Питер, 2003. – 367 с.

3. Миронов, П.П. От новичка до мастера: авторская программа / П.П. Миронов. – Полоцк, 2008. – 53 с.

4. О-вестник «Компас в мире ориентирования». Спортивное ориентирование. В помощь тренеру и спортсмену. – Черновцы, 1997. – 87 с.

5. Платонов, В.Н. Теория и методика спортивной тренировки / В.Н. Платонов. – Киев: Высшая школа, 1984. – С. 352.

6. Платонов, В.Н. Общая теория подготовки спортсменов в олимпийском спорте / В.Н. Платонов. – Киев: Олимпийская литература, 1997. – 583 с.

7. Психология [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://stetsukov.wordpress.com>. – Дата доступа: 14.10.2011.

## ФОРМИРОВАНИЕ ТАКТИЧЕСКИХ УМЕНИЙ ЮНЫХ СПОРТСМЕНОВ В УСЛОВИЯХ СОВРЕМЕННОЙ СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ

*Л.Д. Глазырина, д-р пед. наук,*

Белорусский государственный педагогический университет им. М. Танка,  
Республика Беларусь,

*И. Родзевич-Грун, д-р,*

Институт физической культуры Академии им. Я. Длугоша,  
Польша

Современная цивилизация вступает в ту стадию, которую принято называть «информационным обществом». По мнению В.А. Лекторского, «...В цивилизации такого типа темпы культурных изменений, творчество новых культурных и социальных форм многократно возрастают. Это значит, что основания (в том числе предельные) деятельности, познания и оценки трансформируются гораздо чаще, чем это было в прошлом» [1, с. 19].

При современном уровне спортивных достижений к подготовленности юных спортсменов предъявляются достаточно жесткие требования. В настоящее время это связано с тем, что техническая, физическая и волевая подготовленность юных спортсменов высокого уровня находится на высоком, примерно одинаковом уровне. В связи с этим при прочих равных условиях победа на соревнованиях определяется в конечном счете зрелостью тактического мастерства. Именно на тактическое мастерство должно быть обращено особое внимание тренеров, работающих с юными спортсменами, имеющими I разряд и кандидатами в мастера. Тактические умения позволяют юному спортсмену более эффективно использовать свою спортивную технику, физическую и морально-волевою подготовленность, свои знания и опыт в борьбе с разными противниками и в различных условиях.

Интеграция теоретических подходов и использование разнообразных тактических действий в спортивной подготовке юных спортсменов имеют огромный потенциал. Применение различных тактических комбинаций на самом раннем этапе спортивной подготовки с большей вероятностью приведет к необходимым и быстрым изменениям в развитии мышления юных спортсменов и позволит им лучше удовлетворять свои потребности в достижении результатов в других видах подготовки, в частности, физической, технической, морально-волевой и др.

В системе тактических действий, выполняемых юным спортсменом, тренеру легче осознать его уникальность и природу способов мышления и одновременно потребовать выполнения соответствующих его уникальности и природе тактических действий, создаваемых в ходе выполнения различного вида тренировочных заданий по данному виду спорта. В то же время в тренировочном процессе у тренера появляются возможности сравнения в решении тактических задач юным спортсменом в различных ситуациях в зависимости от создаваемых условий.