

## **ОБОСНОВАНИЕ ЗНАЧИМОСТИ МНОГОЛЕТНЕГО ПРОЦЕССА ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ, НАПРАВЛЕННОГО НА РАЗВИТИЕ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ СПОРТСМЕНОВ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ФИЗИЧЕСКИМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ**

Горулев П.С.<sup>1</sup>, Румянцева Э.Р.<sup>1</sup>, Гареева А.С.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>*Башкирский институт физической культуры (филиал) ФГБОУ ВО «УралГУФК», Уфа, e-mail: bifk@yandex.ru*

Важной задачей, которая стоит сегодня перед специалистами, работающими со спортсменами-паралимпийцами, является обеспечение адаптационно-компенсаторных перестроек их организма, направленных на достижение таких функциональных возможностей, которые позволят максимально приблизиться к уровню здоровых спортсменов. Это, в свою очередь, позволит повысить объем и интенсивность физических нагрузок и, как следствие, результативность соревновательной деятельности. Особого внимания требует совершенствование процесса развития координационных способностей, как одного из наиболее важных аспектов физической подготовки спортсменов с ограниченными физическими возможностями (ОФВ). В статье представлены результаты опроса ведущих специалистов в области паралимпийского спорта, которые определили наиболее значимые компоненты физической подготовки спортсменов с ОФВ в группах начальной подготовки (ГНП) и учебно-тренировочных группах (УТГ). Проведен анализ планов физической подготовки спортсменов с поражением опорно-двигательного аппарата (ПОДА), нарушением слуха и нарушением зрения в ГНП и УТГ. Выявлена значимость физической подготовки, направленной на развитие координационных способностей у спортсменов с ограниченными физическими возможностями, обоснована необходимость разработки методических рекомендаций по планированию многолетней физической подготовки, направленной на развитие координационных способностей у данной категории спортсменов.

Ключевые слова: паралимпийский спорт, спортсмены с ограниченными физическими возможностями, физическая подготовка, координационные способности.

## **JUSTIFICATION OF THE IMPORTANCE OF THE LONG-TERM PROCESS OF PHYSICAL TRAINING AIMED AT THE DEVELOPMENT OF COORDINATION ABILITIES OF ATHLETES WITH LIMITED PHYSICAL CAPACITIES**

Gorulev P.S.<sup>1</sup>, Rumyantseva E.R.<sup>1</sup>, Gareeva A.S.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>*The Bashkir institute of physical culture (Branch) Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "UralGUF K", Ufa, e-mail: bifk@yandex.ru*

The important task facing today the experts working with Paralympians is ensuring the adaptation and compensatory reorganizations of their organism directed to achievement of the functionality allowing to approach as much as possible the level of healthy athletes. It, in turn, will allow to increase the volume and intensity of loadings, and, as a result, effectiveness of competitive activity. The special attention is required by improvement of development of coordination abilities as one of the most important aspects of physical training of athletes with the limited physical capacities (LPC). Results of poll of leading experts in area of Paralympic sport which have defined the most significant components of physical training of athletes with OFV in the groups of initial preparation (GIP) and the educational and training groups (ETG) are presented in article. The analysis of plans of physical training of athletes with the defeat of the musculoskeletal device (DMD), a hearing disorder and visual impairment in GNP and UTG is carried out. The importance of the physical training aimed at the development of coordination abilities in athletes with OFV is revealed, need of development of methodical recommendations about planning of the long-term physical training aimed at the development of coordination abilities in this category of athletes is proved.

Keywords: paralympic sport, athletes with limited physical capacities, physical training, coordination abilities.

Постоянно растущая конкуренция в паралимпийском спорте, обусловленная неуклонным ростом спортивной результативности и количества стран, участвующих в соревнованиях различного уровня, свидетельствует о необходимости качественного научно-методического обеспечения тренировочного процесса спортсменов-паралимпийцев.

Целенаправленное формирование адаптационно-компенсаторных перестроек в организме спортсменов с ограниченными физическими возможностями (ОФВ) с учетом специфики спортивной деятельности имеющих патологий является одной из наиболее важных и актуальных проблем в паралимпийском спорте. Это позволит предельно приблизить их функциональные возможности к уровню здоровых спортсменов [1; 2]. Последнее, в свою очередь, позволит повысить объем и интенсивность нагрузок, расширит возможности модификации содержания самого процесса подготовки и, как следствие, будет способствовать повышению результативности в соревновательной деятельности. Сложность поставленной задачи заключается в том, что процесс подготовки таких спортсменов необходимо осуществлять с учетом особенностей их организма, приведших к инвалидности, а также имеющих сопутствующих отклонений.

В данной ситуации наибольшего внимания требует процесс физической подготовки, как один из наиважнейших аспектов работы со спортсменами с ОФВ. Из всей совокупности физических качеств координационные способности являются наиболее «отстающими» и одними из наиболее значимых в тренировочной и соревновательной деятельности данной категории спортсменов. Но, несмотря на актуальность проблемы подготовки спортсменов с ОФВ, аспекты многолетней физической подготовки, а именно развития координационных способностей и формирования компенсаторных возможностей их организма раскрыты недостаточно.

**Цель исследования.** Обосновать значимость многолетнего процесса физической подготовки, направленного на развитие координационных способностей спортсменов с ОФВ.

**Материал и методы исследования.** Для достижения цели исследования нами было проведено анкетирование ведущих специалистов в области паралимпийского спорта для выявления наиболее значимых компонентов физической подготовки спортсменов с ОФВ в группах начальной подготовки (ГНП) и учебно-тренировочных группах (УТГ). Кроме того, проведен анализ планов подготовки спортсменов с поражением опорно-двигательного аппарата (ПОДА), нарушением слуха и нарушением зрения.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Как известно, одной из наиболее важных задач в многолетней подготовке спортсменов с ОФВ является методически обоснованное и грамотное построение тренировочного процесса в группах начальной подготовки и учебно-тренировочных группах. Для подтверждения и уточнения ведущих компонентов физической подготовки спортсменов с ОФВ в этих группах исследовались результаты анкетного опроса 15 экспертов (ведущие специалисты в области паралимпийского спорта – тренеры высшей квалификационной категории, тренеры сборных

команд по фехтованию на колясках, дзюдо (спорт слепых) и хоккею (спорт глухих)), которые методом парных сравнений выбирали из перечня физических качеств наиболее важные, с их точки зрения, в подготовке спортсменов с ПОДА, нарушением зрения и нарушением слуха. Далее высчитывался суммарный балл, при помощи которого определялось ранговое место каждого физического качества (таблица).

Ведущие компоненты физической подготовки спортсменов с ОФВ, по мнению экспертов (n=15)

№ п/п	Физические качества	Ранговое место		
		Фехтование на колясках	Дзюдо (спорт слепых)	Хоккей (спорт глухих)
1.	Быстрота	1,80	2,34	1,60
2.	Сила	4,20	3,60	2,34
3.	Выносливость	3,60	3,40	4,60
4.	Координация	1,40	1,47	1,34
5.	Гибкость	2,20	1,47	5,26

Полученные в результате анкетирования данные свидетельствуют о том, что координационные способности являются наиболее значимым компонентом физической подготовки как у фехтовальщиков с ПОДА (1,40), так и у дзюдоистов с нарушением зрения (1,47), и у хоккеистов с нарушением слуха (1,34). По мнению экспертов, именно высокий уровень развития координационных способностей определяет как эффективность самого процесса физической подготовки на предварительном ее этапе, так и результативность тренировочной и соревновательной деятельности и является фундаментом для многолетнего процесса подготовки спортсменов с отклонениями в состоянии здоровья.

Полученные данные подтверждаются исследованиями, проведенными С.П. Евсеевым (2010), Л.Р. Макиной (2013). Авторы указывают, что принципом физической подготовки спортсменов с отклонениями в состоянии здоровья является сопряженное развитие координационных и кондиционных физических способностей, поскольку у них основной дефект сопровождается вторичными отклонениями со стороны двигательной сферы и функциональных систем организма [1; 3]. Отклонения в координационной сфере затрудняют формирование двигательных умений, а также развитие физических качеств [4]. Таким образом, при построении тренировочного процесса спортсменов с ОФВ необходимо особое внимание уделять развитию координационных способностей. Фундаментальной задачей при этом является методическое обеспечение подготовки в группах начальной подготовки и учебно-тренировочных группах [1].

Так, основными задачами подготовки спортсменов с ОФВ на начальном ее этапе являются: укрепление здоровья, социальная адаптация и интеграция, формирование устойчивого интереса к занятиям спортом, повышение работоспособности организма, расширение круга двигательных умений и навыков, освоение элементов техники по виду спорта; формирование спортивной мотивации.

В ходе анализа учебно-тренировочных планов было выявлено, что в группах начальной подготовки первого и второго года обучения физическая подготовка значительно преобладает над другими ее видами. Так, в фехтовании на колясках она составляет 56,83% в ГНП-1 и 56,19% в ГНП-2. В УТГ-1 ее доля увеличивается до 69,85%. При этом в многолетнем процессе спортивной подготовки наблюдается постепенное увеличение доли специальной физической подготовки (СФП), которая составляет 16,18, 19,28 и 26,17% соответственно.

На протяжении всего анализируемого периода многолетней тренировки основное внимание в процессе физической подготовки фехтовальщиков-колясочников уделяется развитию координационных способностей и быстроты (рис. 1).



*Рис. 1. Распределение времени физической подготовки по каждому физическому качеству фехтовальщиков на колясках (%):  
а) ГНП-1; б) ГНП-2; в) УТГ-1*

Так, на развитие координационных способностей в группах начальной подготовки первого года обучения планируется 33,49% от общего объема физической подготовки, второго года - 28,39%, и учебно-тренировочных группах первого года - 35,4%. На развитие скоростных качеств - 29,56, 28,39 и 25,32% соответственно.

Проведенный анализ планов подготовки дзюдоистов с нарушением зрения также указывает на то, что физическая подготовка является основополагающей и преобладает над всеми остальными видами. В группах начальной подготовки первого и второго года обучения на ее долю приходится соответственно 81,53% и 77,44% от общего времени, в

УТГ-1 - 76,79%.

По мнению В.Б. Крутько (2010), у спортсменов с нарушением зрения высокий уровень физической подготовленности, в частности развития координационных способностей, обеспечивает эффективное формирование двигательных умений и навыков [5]. Это связано с тем, что нарушение функций зрительного анализатора ведет к рассогласованию различных функций организма, в том числе обеспечивающих двигательную активность [6].

При анализе соотношений объемов нагрузки, запланированных на развитие конкретных физических качеств у дзюдоистов с нарушением зрения, нами определено, что так же как и в фехтовании на колясках, одним из ведущих компонентов физической подготовки являются координационные способности. Так, в ГНП-1 на их долю приходится 23,11% от общего объема физической подготовки; в ГНП-2 – 23,16% и в УТГ-1 – 21,18% соответственно (рис. 2). Примерно такой же объем часов планируется на развитие скоростных качеств и гибкости (около 20-25%).



Рис. 2. Распределение времени физической подготовки по каждому физическому качеству дзюдоистов с нарушением зрения тренировочной группы первого года обучения (%):

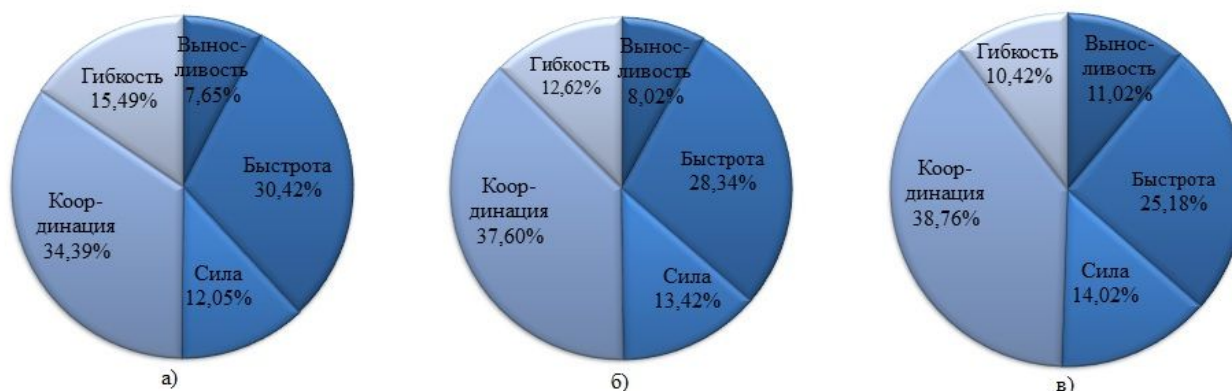
а) ГНП-1; б) ГНП-2; в) УТГ-1

Процесс подготовки хоккеистов с нарушением слуха основывается на особенностях самой спортивной игры, принципах теории и методики хоккея и функциональных особенностей лиц с нарушением слуха. Дефектная основа сенсорных систем, участвующих в управлении движениями, формирует двигательную активность спортсменов с нарушением слуха, в связи с чем затрудняется освоение сложнокоординационных двигательных действий.

При анализе планов многолетней подготовки хоккеистов с нарушением слуха определено преобладание физической подготовки. Процентное соотношение к общему количеству часов в ГНП-1 составляет 64,4%, в ГНП-2 – 64,77%. В учебно-тренировочной

группе доля физической подготовки составляет 50,02%. Здесь стоит отметить, что в тренировочных группах СФП преобладает над ОФП, их объем составляет 27,88% и 22,14% соответственно.

При этом в группах начальной подготовки первого и второго года обучения и в учебно-тренировочной группе основной объем ОФП и СФП направлен в основном на развитие координационных способностей и быстроты (рис. 3). Так, в ГНП-1 34,39% направлено на развитие координационных способностей и 30,42% - на развитие быстроты, в ГНП-2 - 37,60% и 28,34% и в УТГ-1 – 38,76% и 25,18% соответственно.



*Рис. 3. Распределение времени физической подготовки по каждому физическому качеству хоккеистов с нарушением слуха тренировочной группы первого года обучения (%):  
а) ГНП-1; б) ГНП-2; в) УТГ-1*

Эти данные обусловлены спецификой вида спорта и согласуются с имеющейся в научно-методической литературе информацией. Так, по мнению А.А. Абрамова (2012), наиболее значимыми физическими качествами хоккеистов являются скоростные, скоростно-силовые и координационные [7; 8].

Таким образом, и авторитетное мнение экспертов в области паралимпийского спорта, и планы подготовки лиц с ПОДА, нарушением зрения, нарушением слуха по видам спорта указывают на то, что координационные способности являются ведущим компонентом в физической подготовке спортсменов с ограниченными физическими возможностями всех нозологических групп.

Все это свидетельствует о необходимости поиска и разработки новых средств и методов координационной подготовки и формирования адаптационно-компенсаторных возможностей с учетом специфики вида спорта и функциональных особенностей занимающихся.

**Заключение.** Значимость многолетнего процесса физической подготовки, направленного на развитие координационных способностей спортсменов с ОФВ,

обусловлена тремя основными факторами, выявленными в ходе проведенного исследования:

- процесс формирования адаптационно-компенсаторных возможностей и развития координационных способностей на начальных этапах многолетней тренировки является одним из наиболее важных компонентов подготовки спортсменов с ОФВ, так как координационные способности являются наиболее «отстающими» у данного контингента занимающихся;

- обобщение опыта ведущих специалистов в области паралимпийского спорта о наиболее значимых компонентах физической подготовки спортсменов с ОФВ, а также анализ планов в группах начальной подготовки и тренировочных группах по видам спорта свидетельствуют о значимости координационных способностей. Все указывает на необходимость совершенствования процесса их развития именно на данных этапах для того, чтобы в дальнейшем компенсировать двигательные недостатки, повысить эффективность процесса формирования двигательных навыков и спортивного мастерства в целом;

- аспекты многолетней физической подготовки, а именно развития координационных способностей и формирования компенсаторных возможностей организма спортсменов с ОФВ, раскрыты на данный момент недостаточно. Это свидетельствует о необходимости разработки методических рекомендаций по планированию многолетней физической подготовки, направленной на развитие координационных способностей у спортсменов с ОФВ.

### **Список литературы**

1. Макина Л.Р. Многолетняя физическая подготовка бегунов на средние дистанции с нарушением зрения в адаптивном спорте: автореф. дис. ... д-ра пед. наук. – Майкоп, 2013. – 46 с.
2. Юламанова Г.М. Система спортивной подготовки высококвалифицированных фехтовальщиков с нарушениями функций спинного мозга в олимпийском цикле: автореф. дис. ... д-ра пед. наук. – Майкоп, 2013. – 48 с.
3. Евсеев С.П. Спорт как фактор самореализации и повышения качества жизни лиц с ограниченными возможностями / С.П. Евсеев, А.Г. Абалян // Вестник спортивной науки. – 2016. - № 2. – С. 49-54.
4. Горская И.Ю. Базовые координационные способности школьников с различным уровнем здоровья: монография / И.Ю. Горская, Л.А. Суянгулова. - Омск: СибГАФК, 2000. - 212 с.
5. Крутько В.Б. Воспитание выносливости бегунов на средние дистанции с нарушением

зрения: автореф. дис. ... канд. пед. наук. – Набережные Челны, 2010. – 22 с.

6. Фарфель В.С. Управление движениями в спорте. – М.: Советский спорт, 2011. – 202 с.

7. Абрамов А.А. Подготовка юных хоккеистов к спортивной деятельности на начальном этапе учебно-тренировочного процесса: автореф. дис. ... канд. пед. наук. – Тамбов, 2012. – 22 с.

8. Абзалов Р.Р. Особенности насосной функции сердца при адаптации к скоростной выносливости / Р.Р. Абзалов, Н.И. Абзалов, А.М. Валеев и др. // Теория и практика физической культуры. – 2017. - № 5. – С. 56-58.