

УДК 796. (075.8)

## **ОБОСНОВАНИЕ НАПРАВЛЕННОСТИ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ И ПОДБОРА СРЕДСТВ ТРЕНИРОВКИ ПРИ РАЗВИТИИ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ В СПОРТИВНЫХ ВИДАХ ЕДИНОБОРСТВ**

**Еганов В.А., Миронов А.О.**

*ГОУ ВПО «Уральский государственный университет физической культуры», Челябинск, Россия, e-mail: [uralgufk@mail.ru](mailto:uralgufk@mail.ru)*

---

Представлено обоснование направленности педагогических воздействий и подбора средств тренировки в зависимости от уровня развития координационных способностей, занимающихся самбо. В группах спортсменов с разным уровнем развития координационных способностей требуется различные средства тренировки по физической, технической и тактической подготовке.

---

Ключевые слова: методика, средства, тренировка, координационные способности, самбо.

## **SUBSTANTIATION FOR ORIENTATION AND PEDAGOGICAL IMPACT OF TRAINING SELECTION IN THE DEVELOPMENT OF COORDINATION CAPABILITY IN MARTIAL ARTS SPORT TYPES**

**Eganov V.A., Mironov A.O.**

GOU VPO "Ural State Academy of Physical Culture", Chelyabinsk, Russia, e-mail: [uralgufk@mail.ru](mailto:uralgufk@mail.ru)

The study of pedagogical influences and selection of training types depending on the level of coordination abilities involved in Sambo are presented. In groups of athletes with different levels of development of coordination abilities different means of physical, technical and tactical training are required.

**Keywords:** methodology, tools, training, coordination abilities, Sambo.

### **Введение**

Обоснование выбора направления исследования по направленности педагогических воздействий и подбора средств тренировки при развитии координационных способностей связано с недостаточной освещенностью и фрагментарностью подобных исследований на примере борьбы самбо.

Развитие и совершенствование координационных способностей следует рассматривать как один из важных разделов подготовки спортсменов разного уровня мастерства. Это обусловлено переменной деятельностью единоборства, а сопротивление, оказываемое соперником, значительно затрудняет проведение

технических действий. Во время спортивного поединка атакующие и защитные действия могут быть использованы в различных комбинациях и последовательности. Поэтому само единоборство требует проявления координационных способностей. Координационная тренировка представляет собой сложный педагогический процесс, обеспечиваемый функциями различных систем организма и разделов подготовки. Особое значение имеет выбор направленности педагогических воздействий и подбора средств тренировки.

Координационные способности – это высшие формы проявления движения, которые обусловлены центрально-нервными влияниями (психофизиологическими механизмами управления и регулирования), тесно связаны с морфологическими особенностями, психомоторными способностями, а также с кондиционными качествами [1, 4, 6, 7]. Авторы выделяют таких свойств четыре: правильность, своевременность, рациональность и находчивость. Объяснение механизмов координации показано в учении о доминанте. Устойчивость доминанты дает возможность избирательно реагировать на более важный в конкретный момент внешний раздражитель, определяющий эффективность двигательных действий.

Сущность двигательной координации состоит в непрерывном настраивании эффекторных импульсов к переменным непредвиденным динамическим условиям деятельности единоборства. Выполнение технического двигательного действия основано на поиске путей решения определенной задачи – результата, который необходимо достичь в достижении поставленной задачи [1, 7].

Вопросы средств тренировки при развитии координационных способностей в спортивных видах единоборств изучались авторами [3, 5, 6, 7]. Однако направленность педагогических воздействий тренировки при развитии координационных способностей на примере единоборства самбо изучена недостаточно. В настоящее время остаются актуальными следующие проблемы выбранной темы исследования:

– обоснование направленности педагогических воздействий при развитии координационных способностей в единоборстве самбо;

– подбор наиболее эффективных средств тренировки развития координационных способностей при недостаточном обосновании направления вектора педагогических воздействий.

Сложившееся в настоящее время положение сдерживает возможность направленно воздействовать на процесс ведения единоборства, которое связано в значительной мере с проявлением координационных способностей.

**Цель исследования.** Экспериментально определить направление вектора педагогических воздействий по подбору средств тренировки при развитии координационных способностей в борьбе самбо.

**Материал и методы исследования.** Были обследованы спортсмены, занимающиеся самбо по специальной методике В. А. Еганова [2] оценки показателей подготовленности, в количестве 55 спортсменов со стажем занятий самбо не менее пяти лет. Группа была разделена на три подгруппы с высоким, средним и низким уровнем развития координационных способностей. В состав первой группы вошли самбисты с высоким уровнем развития координационных способностей ( $n=20$ ), в состав второй – с низким уровнем ( $n=21$ ). Участники обследуемых групп со средним уровнем развития координационных способностей при математико-статистических расчетах не учитывались. Было проведено статистическое сравнение двух групп спортсменов, занимающихся самбо с различным уровнем развития координационных способностей «высокий – низкий». К сравниваемым показателям относились физическая подготовленность, атакующие, защитные технико-тактические действия в положении борьбы стоя и лёжа. Эти основные показатели подготовленности способствуют реализации цели: достижение победы в поединке. Полученные данные подвергались математико-статистической обработке по методу двух-выборочного  $t$ -теста Стьюдента с различными дисперсиями ( $t$ ). Вычислялись средняя арифметическая ( $\bar{x}$ ), стандартное отклонение ( $\sigma$ ). Расчеты проводились на персональном компьютере по пакету анализа Microsoft Excel статистической обработки первичных данных.

**Результаты исследования и их обсуждение.** В группе самбистов с высоким уровнем развития координационных способностей по сравнению с низким уровнем статистически значимые ( $P \leq 0,05$ ) различия были выявлены по сле-

дующим показателям физической подготовленности: уровню развития скоростных, силовых, скоростно-силовых способностей, выносливости. Не выявлено статистически значимых различий по показателю развития гибкости (табл. 1).

Таблица 1. Результаты статистических сравнений показателей подготовленности спортсменов, занимающихся борьбой самбо с высоким и низким уровнем развития координационных способностей ( $\bar{X} \pm \sigma$ )

Показатели подготовленности	Уровень координации		t	P
	высокий (n=20)	низкий (n=21)		
1. Уровень развития скоростных способностей	6,95±0,22	4,93±0,15	<b>7,62</b>	<b>≤0,01</b>
2. Уровень развития силовых способностей	6,45±0,36	5,19±0,26	<b>2,85</b>	<b>≤0,01</b>
3. Уровень развития выносливости	6,65±0,28	5,19±0,29	<b>3,60</b>	<b>≤0,01</b>
<b>4. Уровень координационных способностей</b>	<b>7,45±0,14</b>	<b>4,76±0,14</b>	<b>16,4</b>	<b>≤0,001</b>
5. Уровень развития гибкости	6,00±0,42	5,38±0,43	1,02	≥0,31
6. Уровень скоростно-силовых способностей	6,55±0,21	4,81±0,24	<b>5,49</b>	<b>≤0,01</b>
7. Активность атаки в положении стоя	6,50±0,29	4,81±0,27	<b>4,28</b>	<b>≤0,01</b>
8. Надежность атаки в положении стоя	6,20±0,29	4,90±0,29	<b>3,16</b>	<b>≤0,01</b>
9. Объём техники в положении стоя	6,20±0,31	4,62±0,22	<b>4,22</b>	<b>≤0,01</b>
10. Комбинации бросков в положении стоя	5,95±0,30	3,95±0,33	<b>4,64</b>	<b>≤0,01</b>
11. Темп ведения единоборства	6,65±0,32	5,38±0,45	<b>2,28</b>	<b>≤0,03</b>
12. Асимметрия при выполнении бросков	5,50±0,34	4,19±0,42	<b>2,52</b>	<b>≤0,02</b>
13. Надежность защиты в положении стоя	6,55±0,25	5,91±0,28	1,71	≥0,09
14. Объём проигранной техники стоя	6,25±0,43	4,95±0,33	<b>2,42</b>	<b>≤0,02</b>
15. Надежность атаки в положении лёжа	5,71±0,58	5,14±0,37	0,81	≤0,42
16. Объём техники в положении лёжа	6,05±0,43	4,95±0,33	<b>2,04</b>	<b>≤0,05</b>
17. Надежность защиты в положении лёжа	6,15±0,49	5,90±0,36	0,41	≥0,69
18. Объём техники проигранных приемов лёжа	6,40±0,52	5,11±0,38	<b>1,95</b>	<b>≥0,05</b>
19. Умение навязывать свою тактику	6,25±0,36	5,14±0,33	<b>2,25</b>	<b>≤0,03</b>
20. Тактика ведения противоборства	6,85±0,22	5,62±0,33	<b>3,04</b>	<b>≤0,01</b>
21. Тактика подготовительных действий	6,85±0,22	4,90±0,31	<b>5,09</b>	<b>≤0,01</b>
22. Умение организации защиты стоя	6,40±0,35	5,71±0,37	1,34	≥0,19
23. Уровень спортивного мастерства (усл. ед.)	56,8±2,14	55,5±1,07	0,54	≥0,59

**Примечание:** ≥ – различия между группами недостоверны; ≤ – различия достоверны при 95% уровне значимости; t – двухвыборочный t-тест по критерию Стьюдента; P – уровень достоверности между группами; – достоверные изменения выделены жирным шрифтом;  $\bar{X} \pm \sigma$  – среднее значение ± стандартное отклонение.

Это свидетельствует о том, что направленность педагогических воздействий при выборе средств тренировки развития координационных способностей, занимающихся самбо, будут способствовать развитию скоростных силовых, скоростно-силовых способностей и выносливости. Развитие гибкости как средства, направленного на повышение уровня координационных способностей, малоэффективно.

По показателям технической подготовленности более высокие значения и статистически значимые различия были выявлены в группе с высоким уровнем развития координационных способностей по показателям: надежность атаки в положении борьбы стоя, активность атаки стоя, надежность атаки стоя, объём техники стоя, комбинации бросков в положении стоя, темп ведения единоборства, выраженности асимметрии при выполнении бросков верхними конечностями, объём техники в положении лёжа.

Достоверно низкие значения, но положительные стороны технико-тактической подготовленности и статистически значимые различия ( $P \leq 0,05$ ) были выявлены в группе с низким уровнем развития координационных способностей по показателям, относящимся к характеристикам защиты: объём проигранной техники в положении стоя и объём техники проигранных приемов лёжа. С точки зрения спортивного результата, чем меньше проигрывает технических действий борец, тем выше уровень его спортивного мастерства. Известно, что надёжность защиты является значимой характеристикой подготовленности в видах единоборств, определяющих уровень спортивного мастерства.

Кроме того можно отметить эту положительную тенденцию, хотя эти различия недостоверны ( $P \geq 0,05$ ), в показателях надежности защиты в положении стоя, надежности атаки лёжа, надежности защиты в положении лёжа и умения организовать защиту в положении борьбы стоя.

Например, Р. М. Закиров в результате исследования получил аналогичные данные на примере борьбы дзюдо. Автор пришел к заключению, что координационные способности слабо связаны с отдельными защитными тактико-техническими действиями дзюдоистов. Это свидетельствует о том, что при проведении защитных действий не требуется в целом высокий уровень развития координационных способностей.

Следовательно, уровень развития координационных способностей в меньшей мере влияет на характеристики защитных действий в целом. Предположительно, при низком уровне координационных способностей в процессе единоборства следует больше внимания уделять организации защиты в положении стоя и лёжа.

В группе с высоким уровнем координационных способностей по сравнению с низким уровнем более высокие, статистически значимые ( $P \leq 0,05$ ) и положительные различия. С точки зрения спортивного результата изменения выявлены по показателям тактической подготовленности: умению навязывать свою тактику ведения единоборства, тактике ведения единоборства, тактике подготовительных действий. Следовательно, направленность педагогических воздействий на спортсменов, имеющих более высокий уровень координационных способностей, должна быть акцентирована на подбор средств тренировки ведения единоборства с тактической направленностью.

Анализ полученных данных позволил отметить, что не смотря, на то, что уровень спортивного мастерства между группами с высоким и низким уровнями развития координационных способностей достоверно не отличается ( $t=0,54$ ;  $P \geq 0,59$ ), однако очевидна тенденция к его улучшению в группе борцов с высоким уровнем их развития.

**Заключение.** Таким образом, результаты исследования позволили обосновать направленность педагогических воздействий в подборе средств тренировки при разном уровне развития координационных способностей занимающихся спортивным единоборством самбо.

Дальнейшая перспектива направления исследования данной проблемы в единоборстве может быть направлена на разработку эффективных средств по развитию физических качеств, технической и тактической специальной направленности с учётом уровня развития координационных способностей.

#### **Список литературы**

1. Бернштейн, Н. А. Очерки по физиологии движений и физиологии активности. – М.: Медицина, 1966. – 166 с.
2. Еганов, В. А., Миронов А. О. Методика оценки разносторонней подготовленности самбистов: метод. рек. – Челябинск: УралГУФК, 2007. – 15 с.
3. Закиров, Р. М., Миллер А. Е. Перевозников А. С. Исследование взаимосвязи показателей защитных тактико-технических действий и физической подготовленности с уровнем развития координационных способностей дзюдоистов // Спорт и личность : Материалы науч.-прак. конф.; УралГАФК. – Челябинск, 2000. – С. 58-61.

4. Лях, В. И. Понятия «координационные способности» и «ловкость» // Теория и практика физической культуры. – 1983. – № 3. – С. 44-47.

5. Миронов, А. О., Олин С. В. Направленность методики повышения надёжности защитных действий в единоборствах в зависимости от уровня развития координационных способностей // Оптимизация учебно-воспитательного процесса в образовательных учреждениях физической культуры проводит: XVIII регион. науч.-метод. конф.; УралГУФК. – Челябинск, 2008. – С. 22-25.

6. Иванюженков, Б. В., Нелюбин В. В. Координационные способности борца // Проблемы физкультурно-спортивной деятельности и подготовки физкультурных кадров : сб науч. тр. каф. педагогики СПб им. П. Ф. Лесгафта. – СПб, 2003. – Вып. 6. – С. 55-107.

7. Петров, А. М. Центральное программирование механизмов реализации координационных способностей спортсменов и их педагогическое обоснование: дис. д-ра пед. наук; РГАФК. – М., 1997. – 553 с.

**Рецензенты:**

Новокрещенов В.В., д.п.н., профессор, зав. кафедрой «Спортивный менеджмент» Ижевского государственного технического университета, г. Ижевск.

Быков В.С., д.п.н., профессор, зав. кафедрой физического воспитания Южно-Уральского государственного университета, г. Челябинск.

**Работа получена 11.08.2011.**