Гусева Е.А.

магистрант

Савицкий А.В.

преподаватель

Жуков С.Е.

канд. пед. наук, доцент Белорусский государственный университет физической культуры Минск, Республика Беларусь

# РАЗВИТИЕ СПЕЦИАЛЬНЫХ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У ЮНЫХ ЯХТСМЕНОВ 10–12 ЛЕТ В ПОДГОТОВИТЕЛЬНОМ ПЕРИОДЕ ГОДИЧНОГО ЦИКЛА

Научный руководитель: Жуков С.Е., канд. пед. наук, доцент

Введение. Парусные гонки требуют от спортсмена высокого уровня координационных способностей. Спортсмену необходимо умение четко и эффективно исполнять такие сложнокоординационные элементы техники управления, как повороты оверштаг и фордевинд. Своеобразие и важность эффективного проявления координационных способностей яхтсмена также связаны с низкой остойчивостью гоночного судна, когда его работа проходит в условиях качки и на ограниченном пространстве. Координационная сложность управления парусной лодкой заключается в необходимости одновременного выполнения работы по управлению ее корпусом ногами и парусом руками [1].

Координационные способности представляют собой функциональные возможности определенных органов и структур организма, взаимодействие которых обусловливает согласование отдельных элементов движения в единое смысловое двигательное действие [2]. В общем виде под координационными способностями понимаются возможности человека, определяющие его готовность к оптимальному управлению и регулированию двигательного действия [3].

Для развития координационных способностей (особенно специфических, относящихся к конкретным видам спорта) в современной практике физического воспитания занимающихся все шире применяют так называемые специализированные средства, методы и методические приемы [4].

Как показывает практика, развивать координационные способности яхтсменов необходимо с самого раннего возраста, на первых этапах занятий парусным спортом [5].

Специализированные средства и методы развития координационных способностей следует рассматривать как подчиненные основным. Их широкое применение в физическом воспитании юных яхтсменов сдерживается рядом обстоятельств, прежде всего ограниченным временем тренировочного занятия, отсутствием единых тренажеров, приспособлений и оборудования для этих целей и др. Однако в последнее время возрастает арсенал этих специализирован-

ных средств и методов, более широким становится их внедрение и более умелым – применение на практике [6].

Важным методическим приемом является учет возрастно-половых закономерностей и индивидуальных особенностей развития различных координационных способностей начинающих спортсменов. Научные исследования свидетельствуют, что наиболее интенсивные показатели разных координационных способностей нарастают с 7 до 12 лет [7].

Учитывая сезонность подготовки юных яхтсменов, повышенное внимание развитию координационных способностей рекомендуется уделять в подготовительном периоде годичного цикла подготовки [8].

Поэтому актуальной является разработка методики развития специальных координационных способностей у юных яхтсменов 10–12 лет в подготовительном периоде годичного цикла.

### Задачи исследования:

- 1. Выявить специальные двигательные действия, составляющие основу технических элементов управления яхтой при прохождении соревновательной дистанции юными спортсменами 10–12 лет в парусном спорте.
- 2. Разработать комплекс подводящих упражнений, способствующих развитию координационных способностей, необходимых для выполнения специальных двигательных действий у юных яхтсменов.
- 3. Обосновать возможность применения подводящих упражнений для освоения специальных двигательных действий и развития координационных способностей у спортсменов 10–12 лет в парусном спорте.

**Методы и организация исследования.** Методы сбора текущей информации. Статистические методы анализа данных: дескриптивный анализ данных, однофакторный дисперсионный анализ (ANOVA).

**Организация исследования.** Исследование проводилось на базе яхт-клуба СДЮШОР по парусному спорту в течение 3 месяцев подготовительного периода годичного цикла [программа ДЮСШ] с декабря по февраль. В исследованиях приняли участие две группы спортсменов в количестве 14 мальчиков и 8 девочек 10–12 лет, занимающихся парусным спортом и не имеющих спортивных разрядов. Ежемесячно осуществлялся контроль уровня развития координационных способностей у юных яхтсменов по результатам выполнения пяти двигательных тестов: челночный бег 3×10 м (с), три кувырка вперед (с), 10 прыжков через скакалку (с), метание на дальность теннисного мяча (м), метание на точность теннисного мяча.

**Обсуждения результатов исследования.** Для решения первой задачи исследования был проведен анализ видеозаписей выполнения наиболее часто встречающихся у юных яхтсменом технических элементов в лодке при прохождении соревновательной дистанции. Это позволило выявить пять основных технических элементов управления парусной лодкой.

Повором — включает в себя следующие двигательные действия. При повороте яхты (изменении галса) спортсмен переходит с одного борта на другой с одновременным перехватом руля и шкота из одной руки в другую за спиной.

Уваливание/приведение — включает в себя двигательные действия, динамическое подбирание и потравливание шкотов с одновременным движением руля, при этом скорость подбирания и потравливания паруса различна и зависит от скорости яхты.

*Огибание знака* — двигательные действия в зависимости от положения знака на гоночной дистанции производятся за счет динамических наклонов туловища вперед/назад, которые способствуют лучшему управлению яхты.

Закрен яхты – удержание яхты в наклонном статическом положении, с сохранением равновесия.

*Воздействие волны и сильного ветра* — требует от спортсмена постоянной работы со шкотами и рулем, при этом тело яхтсмена вывешено за борт (откренивает), держась ногами за специальные ремни.

Анализ основных технических элементов управления яхтой позволил выделить двигательные действия яхтсмена, обеспечивающие стабильность выполнения пяти основных технических элементов. Для данного уровня подготовленности яхтсменов эти двигательные действия можно отнести к специальным, предъявляющим повышенные требования к уровню развития координационных способностей.

В ходе исследования для развития специальных двигательных действий и координационных способностей применялся комплекс подводящих упражнений:

- тяга гимнастической резины, стоя на полусфере;
- тяга гимнастической резины со сменой рук при выполнении элемента «откренивание» в различных позах;
  - жонглирование, стоя на полусфере;
- ведение мяча с изменением направления движения, поворотами на 360/180/90°, сменой рук, ускорениями;
  - челночный бег;
- упражнения на сфере, статическое удержание позы, поочередные стойки на одной ноге, «ласточка»;
- имитация поворотов яхты на гимнастической скамье, переход со скамьи на скамью с выносом тела;
  - игра с мячом по упрощенным правилам баскетбола;
  - различные спортивные и подвижные игры;
  - метание теннисного мяча на точность.

В таблице 1 представлены подводящие упражнения координационной направленности, используемые в ходе исследования для освоения специальных двигательных действий юными яхтсменами в подготовительном периоде.

Таблица 1 — Технические элементы, двигательные действия и подводящие упражнения для развития координационных способностей у юных яхтсменов в подготовительном периоде годичного цикла подготовки

Tr ~				
Технический	Двигательное действие	Подводящее упражнение		
элемент				
	Перепрыгивание с одного борта на	Перепрыгивание с одной гимна-		
Поворот	другой.	стической скамьи на другую.		
	Одновременный перехват руля			
	и веревки (шкот) из одной руки в	полусфере		
	другую, за спиной			
	Динамическое подтягивание (под-	Тяга гимнастической резины, стоя		
Уваливание/	бирание)/отпускание (потравлива-	на полусфере.		
приведение	ние) шкотов.	Метание мяча		
	Одновременное движение руля			
	Уваливание или приведение (в за-	Ведение мяча с изменением на-		
Огибание	висимости от положения знака на	правления движения, поворота-		
знака	гоночной дистанции).	ми на 360/180/90°, сменой рук,		
знака	Динамические наклоны туловища	ускорениями		
	вперед/назад			
	Удерживание яхты в наклонном	Упражнения на сфере, статическое		
Закрен яхты	статическом положении.	удержание позы, поочередные		
	Сохранение равновесия	стойки на одной ноге, «ласточка»		
	Динамическая работа шкотов и	Тяга гимнастической резины со		
Воздей-	рулем.	сменой рук при выполнении эле-		
ствие волны	Удерживание горизонтального по-	мента «откренивание» в раз-		
и сильного	ложения тела, руки на уровне гру-	личных позах		
ветра	ди, упором о бедро, ноги фиксиро-			
	ваны в специальных ремнях			

Анализ результатов выполнения пяти двигательных тестов в начале и в конце исследований выявил изменение среднегрупповых показателей. В группе мальчиков (n=14) результаты двигательного теста «Челночный бег  $3\times10$  м» свидетельствуют о сокращении времени его выполнения в среднем на  $0.69\pm0.063$  с  $(5.56\pm0.48~\%)$ . В двигательном тесте «Три кувырка вперед» время выполнения сократилось на  $0.80\pm0.066$  с  $(14.16\pm0.11~\%)$ . Показатели теста «Метание на дальность теннисного мяча» увеличились на  $2.89\pm0.018$  с  $(24.42\pm2.30~\%)$ . В двигательном тесте «10 прыжков через скакалку» время выполнения уменьшилось на  $2.89\pm0.021$  с  $(28.08\pm0.98~\%)$ . Результаты двигательного теста «Метание на точность теннисного мяча» улучшились на  $17.78\pm4.96$  с  $(20.16\pm5.16~\%)$  (таблица 2). В группе девочек (n=8) показатели двигательного теста «Челночный бег  $3\times10$  м» свидетельствуют о сокращении времени его выполнения в среднем на  $0.74\pm0.066$  с  $(6.07\pm0.54~\%)$ . В двигательном тесте «Три кувырка вперед» время выполнения сократилось на  $0.28\pm0.052$  с  $(5.33\pm0.11~\%)$ . Показатели теста «Метание на дальность теннисного мяча» увеличились на  $4.04\pm0.015$  с  $(36.18\pm2.25~\%)$ . В двигательном тесте

«10 прыжков через скакалку» время выполнения уменьшилось на  $3,25\pm0,016$  с  $(76,25\pm1,78$  %). Результаты двигательного теста «Метание на точность теннисного мяча» улучшились на  $15,44\pm4,70$  с  $(19,72\pm3,32$  %) (таблица 3).

Таблица 2 – Итоговая таблица однофакторного дисперсионного анализа результатов выполнения пяти двигательных тестов для определения уровня развития координационных способностей у мальчиков 10–12 лет (n=14) в парусном спорте в подготовительном периоде годичного цикла

Источник вариации	SS	df	MS	F	Р-значение	F критическое
Челночный бег 3×10 м						
Между группами	38,9959	13	2,999684	12,8457	1,55E-08	2,088929
Внутри групп	6,538467	28	0,233517			
Итого	45,53436	41				
Три кувырка вперед						
Между группами	16,26785	13	1,251373	4,596773	0,000353	2,088929
Внутри групп	7,6224	28	0,272229			
Итого	23,89025	41				
Метание на дальность теннисного мяча						
Между группами	254,3545	13	19,56573	6,300397	2,36E-05	2,088929
Внутри групп	86,95333	28	3,105476			
Итого	341,3079	41				
10 прыжков через скакалку						
Между группами	115,8333	13	8,910256	3,668929	0,001914	2,088929
Внутри групп	68	28	2,428571			
Итого	183,8333	41				
Метание на точность теннисного мяча						
Между группами	942,8571	13	72,52747	2,155806	0,083597	2,507263
Внутри групп	471	14	33,64286			
Итого	1413,857	27				

Таблица 3 – Итоговая таблица однофакторного дисперсионного анализа результатов выполнения двигательных тестов для определения уровня развития координационных способностей у девочек 10–12 лет (n=8) в парусном спорте в подготовительном периоде годичного цикла

Источник вариации	SS	df	MS	F	Р-значение	F критическое
Челночный бег 3×10 м						
Между группами	4,166783	7	0,595255	2,413603	0,068471	2,657197
Внутри групп	3,946	16	0,246625			
Итого	8,112783	23				
Три кувырка вперед						
Между группами	1,360096	7	0,194299	2,17855	0,093447	2,657197
Внутри групп	1,427	16	0,089188			
Итого	2,787096	23				

#### Окончание таблицы 3

Источник вариации	SS	df	MS	F	Р-значение	F критическое
Метание на дальность теннисного мяча						
Между группами	46,31625	7	6,616607	1,384348	0,277572	2,657197
Внутри групп	76,47333	16	4,779583			
Итого	122,7896	23				
10 прыжков через скакалку						
Между группами	46	7	6,571429	1,971429	0,123588	2,657197
Внутри групп	53,33333	16	3,333333			
Итого	99,33333	23				
Метание на точность теннисного мяча						
Между группами	950,9375	7	135,8482	3,690274	0,043609	3,500464
Внутри групп	294,5	8	36,8125			
Итого	1245,438	15				

**Выводы.** Выявлено десять специальных двигательных действий, составляющих основу пяти технических элементов, характерных для управления яхтой при прохождении соревновательной дистанции юными спортсменами 10–12 лет в парусном спорте;

Разработан комплекс подводящих упражнений, способствующих развитию координационных способностей и освоению специальных двигательных действий у юных яхтсменов.

Обоснована возможность использования комплекса подводящих упражнений для освоения специальных двигательных действий и развития координационных способностей у спортсменов 10–12 лет в парусном спорте. Результаты выполнения пяти двигательных тестов за три месяца подготовительного периода годичного цикла в среднем по группе мальчиков (n=14) улучшились на 18,47±4,88 и 28,71±9,39 % у девочек (n=8).

- 1. Ларин, Ю. А. Спортивная подготовка яхтсменов : учеб. пособие / Ю. А. Ларин. 2-е изд., перер. и доп. Ростов на Дону: Феникс, 2005. 256 с.
- 2. Матвеев, Л. П. Теория и методика физической культуры / Л. П. Матвеев. М. : Физкультура и спорт, 2008. 544 с.
- 3. Матвеев, Л. П. Общая теория спорта и ее прикладные аспекты: учебник для вузов физической культуры / Л. П. Матвеев. М. : Советский спорт, 2010. 340 с.
- 4. Холодов, Ж. К. Теория и методика физической культуры и спорта : учеб. пособие для студентов учреждений высшего профессионального образования / Ж. К. Холодов, В. С. Кузнецов.. -10-е изд., испр. М. : Академия, 2012.-480 с.
- 5. Чумаков, А. А. Школа парусного спорта / А. А. Чумаков. М. : Физкультура и спорт, 1981.-160 с.
- 6. Акименко, В. И. Технологии подготовки в парусном спорте / В. И. Акименко. М. : Моркнига, 2010. 312 с.

- 7. Лях, В.И. Координационные способности: диагностика и развитие / В. И. Лях. М. : ТВТ Дивизион, 2006. 290 с.
- 8. Томилин, К. Г. Планирование и управление подготовкой яхтсме-нов: научно-методическое пособие / К. Г. Томилин. Ч. 1. Сочи : СГУТиКД, 2008. 250 с.

### Данилова В.А.

студентка 246 гр., СПФ МФС

#### Мельник Е.В.

канд. психол. наук, доцент Белорусский государственный университет физической культуры Минск, Республика Беларусь

# ПРОБЛЕМА ФОРМИРОВАНИЯ МОТИВАЦИИ СПОРТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПОДРОСТКОВОМ ВОЗРАСТЕ

Научный руководитель: Мельник Е.В., канд. психол. наук, доцент

Введение. Мотивационная сфера личности представляет собой всю имеющуюся у человека совокупность мотивационных образований (мотивация, потребности и цели, интересы) [6]. Мотивация — это процесс психической регуляции деятельности под воздействием конкретного мотива, совокупная система процессов, которые отвечают за побуждение и деятельность человека [1, 4]. В структуре личности мотивация понимается как движущая сила в поведении и деятельности человека [4]. С точки зрения Х. Хекхаузена [8], различия между мотивом и мотивацией состоят в следующем: мотив обозначает потребность, побуждение. Мотивы формируются в процессе индивидуального развития в виде относительно устойчивого оценочного отношения человека к окружающему миру.

У каждого человека мотивы имеют свою силу и проявления. Поведение в конкретной ситуации мотивируется не всяким возможным мотивом, а тем, который в данном случае наиболее связан с достижением цели. Когда цель достигнута, мотив уступает место другому.

Мотивация — побудитель к деятельности, ее двигатель, «пружина», регулятор. От человека, слабо мотивированного, нельзя ожидать большой отдачи в любом деле, а немотивированный человек вообще не будет участвовать в нем. Особенно ярко это проявляется в спорте. Мотивация не только является стержневой характеристикой личности, спортсмена, она не только ведет его к поставленной цели, но и неукоснительно влияет на процессы, протекающие в его организме в ходе спортивной деятельности (реакция на нагрузку, восстановления, усвоение нового, волю и многое другое). Важной особенностью мотивации является ее прямое влияние на спортивный результат [2–5, 7, 9]. Мотивы могут формиро-