УДК 796.012.2

КЛАССИФИКАЦИЯ И СОСТАВ ТЕСТОВ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ КООРДИНАЦИОННЫЕ СПОСОБНОСТИ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ 7-12 ЛЕТ

В.А. Баландин, доктор педагогических наук, профессор, профессор кафедры психологии,
С.М. Ахметов, доктор педагогических наук, профессор, профессор кафедры управления в спорте и образовании,
Ю.К. Чернышенко, доктор педагогических наук, профессор, профессор кафедры психологии,
А.О. Кузнецов, аспирант,
А.И. Величко, соискатель,
Кубанский государственный университет физической культуры, спорта и туризма, г. Краснодар.
Контактная информация для переписки: 350015, г. Краснодар, ул. Буденного, 161,
e-mail: ukcher@mail.ru.

Аннотация.

Актуальность. В системе физического воспитания и спортивной подготовки значительную роль играют параметры физической подготовленности занимающихся, которые во многом определяют результативность их двигательной активности. Результаты анализа научных и научно-методических публикаций свидетельствуют о том, что в составе основных физических качеств человека учеными выделяются координационные способности, которые, по мнению многих из них, являются личностной характеристикой занимающихся физкультурно-спортивной деятельностью, во многом обусловливающей индивидуально приемлемый уровень их физической и двигательной подготовленности. При этом, по мнению специалистов физической культуры и спорта, недостаточно разработанной остается проблема оценки координационных способностей индивида в возрастном контексте. В данной статье представлены результаты многолетних исследований, характеризующие классификацию проявлений координационных способностей и состав контрольных упражнений для их оценки в возрастном диапазоне от 7 до 12 лет.

Цель исследования заключается в обосновании состава контрольных упражнений для оценки координационных способностей детей и подростков 7-12 лет.

Методы: анализ научно-методической литературы, педагогическое тестирование, методы математической статистики.

Результаты исследования. К основным результатам проведенного исследования относятся: разработанная на основе данных научно-методических публикаций и собственных многолетних исследований объективная классификация компонентов координационных способностей, включающая 14 основных групп их проявлений.

Заключение. На основе использования методов математико-статистической обработки полученных данных определены 125 контрольных упражнений для оценки координационных способностей детей и подростков 7-12 лет, которые являются фактологической базой для разработки систем многолетнего мониторинга данного физического качества.

Ключевые слова: координационные способности, компоненты координационных способностей, контрольные упражнения, дети и подростки 7-12 лет.

Для цитирования: Баландин В.А., Ахметов С.М., Чернышенко Ю.К., Кузнецов А.О., Величко А.И. Классификация и состав тестов, характеризующих координационные способности детей и подростков 7-12 лет // Физическая культура, спорт – наука и практика. – 2019. – № 4. – С. 3-11.

For citation: Balandin V., Akhmetov S., Chernyshenko Y.,Kuznetsov A., Velichko A. Classification and test com-

position characterizing coordination abilities of 7-12 year-old children and adolescents. Fizicheskaja kul'tura, sport – nauka i praktika [Physical Education, Sport – Science and Practice.], 2019, no 4, pp. 3-11 (in Russian).

Классификация компонентов координационных способностей разработана на основе результатов анализа научно-методической литературы [1, с. 73-74; 2, с. 64-67], бесед с квалифицированными тренерами и данных собственных исследований. Структура координационных способностей (КС) дифференцирована на 20 компонентов (рисунок), в совокупности характеризующих их содержательные аспекты и уровень развития.

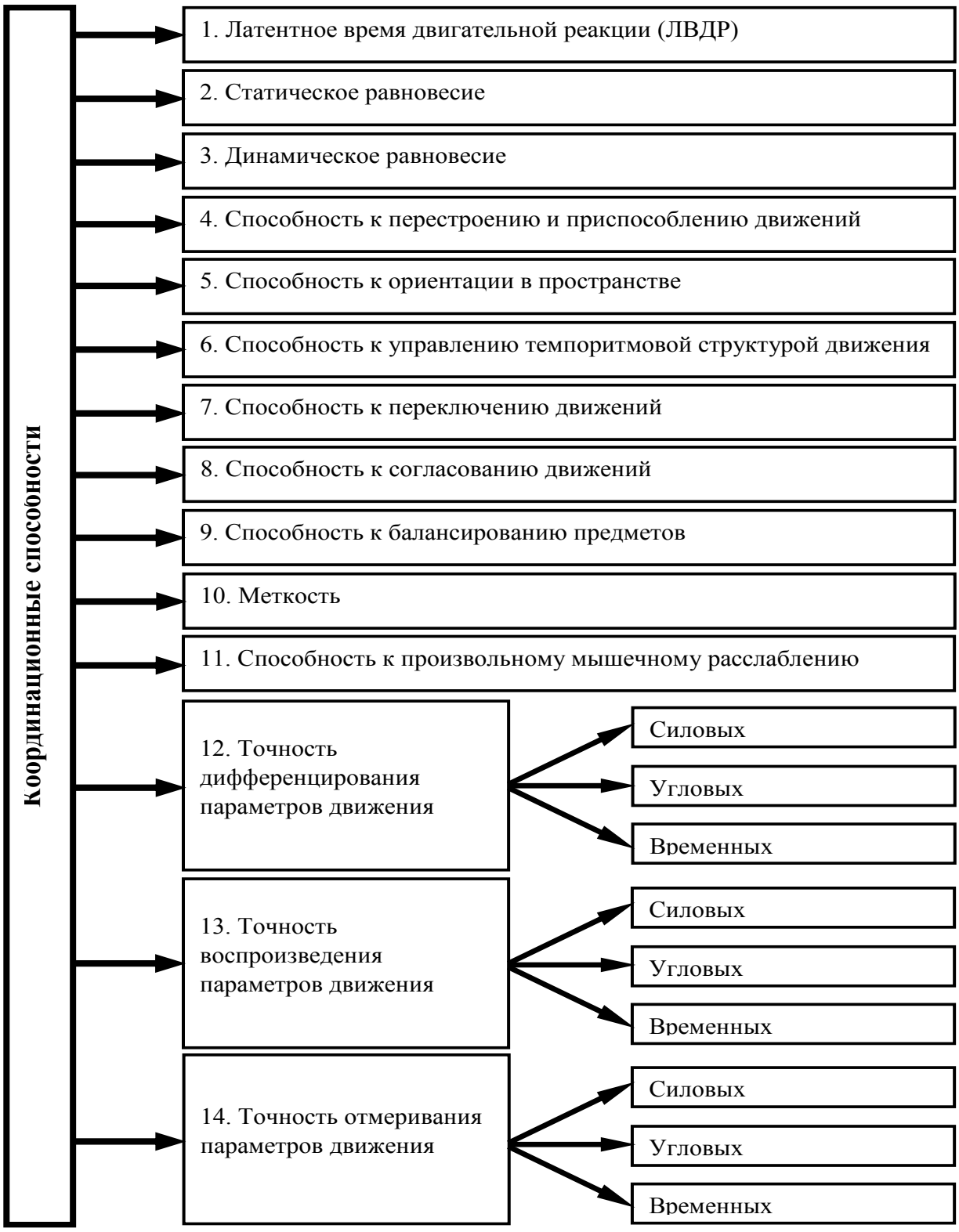

Рисунок. Компоненты координационных способностей

Необходимо отметить, что авторы многочисленных научно-методических публикаций в связи с характеристикой структуры координационных способностей ориентируют специалистов физической культуры и спорта на собственные классификации, включающие от 5 до 15 составляющих данного физического качества [3, с. 16-18; 5, с. 26-28; 7, с. 22-24]. Они также представили результаты собственных исследований, в соответствии с которыми абсолютные значения большинства компонентов КС не взаимосвязаны между собой на достоверном уровне.

В классификационный список не включены такие компоненты, как латентное время двигательной реакции и способность к произвольному мышечному напряжению и расслаблению. Время реакции, по мнению ряда авторов [4, с. 18-19; 6, с. 77-80], является пусковым механизмом выполнения любых двигательных актов. А изменение мышечного напряжения и недостаточное их расслабление приводит к скованности (закрепощенности) при выполнении движений. Данные факты часто не учитываются исследователями в процессе обследований КС.

Необходимо отметить, что изучение данного физического качества должно проводиться комплексно, с использованием достаточного количества тестовых заданий, характеризующих различные стороны КС.

В таблице приводится перечень контрольных упражнений, адекватно характеризующих различные компоненты КС. Данный перечень, на наш взгляд, может быть использован преподавателями физического воспитания общеобразовательных школ, тренерами по различным видам спорта, научными работниками.

Таблица

Контрольные упражнения, адекватно характеризующие различные компоненты координационных способностей детей 7-12 лет

№ п/п	Контрольные упражнения	Возраст					
		7	8	9	10	11	12
1. ЛАТЕНТНОЕ ВРЕМЯ ДВИГАТЕЛЬНОЙ РЕАКЦИИ (ЛВДР)							
1	ЛВДР на свет (мс)	+	+	+	+	+	+
2	ЛВДР на звук (мс)	+	+	+	+	+	+
3	ЛВДР выбора (мс)	+	+	+	+	+	+
4	ЛВДР на движущийся объект (мс)	+	+	+	+	+	+
5	Латентное время сложной двигательной реакции (мс)	+	+	+	+	+	+
2. СТАТИЧЕСКОЕ РАВНОВЕСИЕ							
6	Проба Ромберга (с)	+	+	+	+	+	+
7	Равновесие на одной ноге на бруске руки в стороны (с)	+	+	+	+	+	+
8	Время нерешительности после вращательной нагрузки (с)	+	+	+	+	+	+
9	Время поиска равновесного положения (с)	+	+	+	+	+	+
3. ДИНАМИЧЕСКОЕ РАВНОВЕСИЕ							
10	Разница времени прохождения 5 м до и после вращательных нагрузок (с)	+	+	+	+	+	+
11	Разница прохождения 5 м до и после вращательных нагрузок (см)	+	+	+	+	+	+
12	По два поворота на 360° в правую и левую стороны на перевернутой гимнастической скамейке (с)	-	-	+	+	+	+
13	Сохранение равновесия на подвижной опоре в виде платформы, перекатывающейся из стороны в сторону по цилиндру Ø=150 мм (с)	-	-	-	+	+	+
4. СПОСОБНОСТЬ К ПЕРЕСТРОЕНИЮ И ПРИСПОСОБЛЕНИЮ ДВИЖЕНИЙ							
14	Соотношение времени челночного бега 3х10 м лицом и спиной вперед (%)	-	-	+	+	+	+
15	Соотношение времени челночного бега 3х10 м боком и спиной вперед (%)	-	-	+	+	+	+
16	Соотношение длины прыжка с места, стоя лицом и спиной к месту приземления (%)	-	-	+	+	+	+
17	Соотношение показателей метания теннисного мяча правой и левой рукой (%)	+	+	+	+	+	+
5. СПОСОБНОСТЬ К ОРИЕНТАЦИИ В ПРОСТРАНСТВЕ							
18	Бег «змейкой» 15 м через 10 стоек (с)	+	+	+	+	+	+

Продолжение таблицы

№ п/п	Контрольные упражнения	Возраст					
		7	8	9	10	11	12
19	Прыжки с закрытыми глазами к цели (см)	+	+	+	+	+	+
20	Бег к цветным мячам (с)	+	+	+	+	+	+
21	Соотношение времени бега 30 м и челночного бега 3х10 м (%)	+	+	+	+	+	+
22	Прыжки с поворотом в правую и левую стороны на 360° (средний показатель) (градусы)	-	+	+	+	+	+
23	Соотношение показателей прыжков с поворотом в правую и левую стороны на 360° (%)	-	+	+	+	+	+
24	С закрытыми глазами кувырок вперед, два поворота на 360° в положении стоя, три шага в круг диаметром 1 м (см)	+	+	-	-	-	-
25	С закрытыми глазами два кувырка вперед, три поворота на 360° в положении стоя, три шага в круг диаметром 1 м (см)	-	-	+	+	+	+
26	Поворот на 180° – ходьба по прямой с закрытыми глазами к цели (см)	+	+	-	-	-	-
27	Поворот на 1440° – ходьба по прямой с закрытыми глазами к цели (см)	-	-	+	+	+	-
28	Поворот на 180° – ходьба по прямой с закрытыми глазами к цели (см)	-	-	-	-	+	+
6. СПОСОБНОСТЬ К УПРАВЛЕНИЮ ТЕМПОРИТМОВОЙ СТРУКТУРОЙ ДВИЖЕНИЯ							
29	Выполнение упражнения в два раза быстрее от заданной величины (с)	+	+	+	+	+	+
30	Выполнение упражнения в два раза медленнее от заданной величины (с)	+	+	+	+	+	+
31	Воспроизведение темпоритмовой структуры под метроном (с)	+	+	+	+	+	+
32	Бег по разметке с закрытыми глазами (см)	+	+	+	+	+	+
33	Прыжки по разметке с закрытыми глазами (см)	+	+	+	+	+	+
7. СПОСОБНОСТЬ К ПЕРЕКЛЮЧЕНИЮ ДВИЖЕНИЙ							
34	Упражнение на сочетание и переключение движений (балл)	+	+	+	+	+	+
35	Выполнение упражнений различной структуры на станциях круговым методом (с)	+	+	+	+	+	+
8. СПОСОБНОСТЬ К СОГЛАСОВАНИЮ ДВИЖЕНИЙ							
36	Соотношение показателей прыжков вверх с взмахом и без взмаха руками (%)	+	+	+	+	+	+
37	Соотношение показателей прыжков с места в длину с взмахом и без взмаха руками (%)	+	+	+	+	+	+
38	Передвижение 10 м в упоре сзади лицом вперед (с)	+	+	+	+	+	+
39	Передвижение 10 м в упоре сзади спиной вперед (с)	+	+	+	+	+	+
40	Соотношение времени передвижения 10 метров в упоре сзади вперед и назад (%)	+	+	+	+	+	+
9. СПОСОБНОСТЬ К БАЛАНСИРОВАНИЮ ПРЕДМЕТОВ							
41	Балансирование гимнастической палки на ладони (с)	+	+	+	+	+	+
42	Балансирование гимнастической палки на стопе ноги (с)	-	-	-	+	+	+
43	Балансирование гимнастической палки на лбу (с)	-	-	-	-	+	+
44	Соотношение времени балансирования гимнастической палки на ладони и стопе ноги (%)	-	-	-	+	+	+
45	Сумма времени балансирования гимнастической палки на ладони и стопе (с)	-	-	-	+	+	+
46	Сумма времени балансирования гимнастической палки на ладони, стопе и лбу (с)	-	-	-	+	+	+
10. МЕТКОСТЬ							
47	Броски мяча в горизонтальную цель (количество)	+	+	+	+	+	+
48	Броски мяча в вертикальную цель (количество)	+	+	+	+	+	+

Продолжение таблицы

№ п/п	Контрольные упражнения	Возраст					
		7	8	9	10	11	12
49	Броски кольца на штырь (количество)	+	+	+	+	+	+
50	«Удочка» (с)	+	+	+	+	+	+
11. СПОСОБНОСТЬ К ПРОИЗВОЛЬНОМУ МЫШЕЧНОМУ РАССЛАБЛЕНИЮ							
51	Миотонометрия двухглавой мышцы плеча в напряженном и расслабленном состоянии (паскаль)	+	+	+	+	+	+
52	Миотонометрия мышц разгибателей и сгибателей спины в напряженном и расслабленном состоянии (паскаль)	+	+	+	+	+	+
53	Миотонометрия четырехглавой мышцы бедра в напряженном и расслабленном состоянии (паскаль)	+	+	+	+	+	+
54	Миотонометрия икроножной мышцы голени в напряженном и расслабленном состоянии (паскаль)	+	+	+	+	+	+
55	Соотношение суммарных показателей миотонометрии мышц в напряженном и расслабленном состоянии (%)	+	+	+	+	+	+
12. ДИФФЕРЕНЦИРОВАНИЕ СИЛОВЫХ ПАРАМЕТРОВ ДВИЖЕНИЯ							
56	Минимальные прибавления результатов прыжка в длину с места в диапазоне от 50% до 75% от максимально возможного (количество)	+	+	+	+	+	+
57	Минимальные уменьшения результатов прыжка в длину с места в диапазоне от 75% до 50% от максимально возможного (количество)	-	-	-	+	+	+
58	Минимальные прибавления результатов кистевой динамометрии в диапазоне от 50% до 75% от максимально возможного (количество)	-	-	+	+	+	+
59	Минимальные уменьшения результатов кистевой динамометрии в диапазоне от 75% до 50% от максимально возможного (количество)	-	-	-	+	+	+
60	Минимальные прибавления результатов разгибателей туловища (становая динамометрия) в диапазоне от 50% до 75% от максимально возможного (количество)	-	-	+	+	+	+
61	Минимальные уменьшения результатов разгибателей туловища (становая динамометрия) в диапазоне от 75% до 50% от максимально возможного (количество)	-	-	+	+	+	+
62	Минимальные прибавления результатов сгибателей туловища в диапазоне от 50% до 75% от максимально возможного (количество)	-	-	-	+	+	+
63	Минимальные уменьшения результатов сгибателей туловища в диапазоне от 75% до 50% от максимально возможного (количество)	-	-	-	-	+	+
64	Минимальные прибавления результатов сгибателей левого и правого плеча (средний показатель) в диапазоне от 50% до 75% от максимально возможного (количество)	-	-	-	+	+	+
65	Минимальные уменьшения результатов сгибателей левого и правого плеча (средний показатель) в диапазоне от 75% до 50% от максимально возможного (количество)	-	-	-	+	+	+
66	Минимальные прибавления результатов разгибателей левого и правого предплечья (средний показатель) в диапазоне от 50% до 75% от максимально возможного (количество)	-	-	+	+	+	+
67	Минимальные уменьшения результатов разгибателей левого и правого предплечья (средний показатель) в диапазоне от 75% до 50% от максимально возможного (количество)	-	-	+	+	+	+
68	Минимальные прибавления результатов разгибателей левого и правого бедра (средний показатель) в диапазоне от 50% до 75% от максимально возможного (количество)	-	-	-	-	+	+

Продолжение таблицы

№ п/п	Контрольные упражнения	Возраст					
		7	8	9	10	11	12
69	Минимальные уменьшения результатов разгибателей левого и правого бедра (средний показатель) в диапазоне от 75% до 50% от максимально возможного (количество)	-	-	-	-	+	+
70	Минимальные увеличения силы удара от 50% до 75% от максимально возможного ведущей рукой (количество)	-	-	-	+	+	+
71	Минимальные уменьшения силы удара от 75% до 50% от максимально возможного ведущей рукой (количество)	-	-	-	+	+	+
72	Минимальные увеличения силы удара от 50% до 75% от максимально возможного ведущей ногой (количество)	-	-	-	+	+	+
73	Минимальные уменьшения силы удара от 75% до 50% от максимально возможного ведущей ногой (количество)	-	-	-	+	+	+
74	Минимальные прибавления результатов прыжка вверх в диапазоне от 50% до 75% от максимально возможного (количество)	-	-	-	-	+	+
75	Минимальные уменьшения результатов прыжка вверх в диапазоне от 75% до 50% от максимально возможного (количество)	-	-	-	-	+	+
13. ДИФФЕРЕНЦИРОВАНИЕ УГЛОВЫХ ПАРАМЕТРОВ ДВИЖЕНИЯ							
76	Минимальные увеличения амплитуды от ∠0° до ∠45° при поднимании левой и правой ноги вперед и в сторону, лежа на спине и боку (средний показатель) (количество)	+	+	+	+	+	+
77	Минимальные уменьшения амплитуды от ∠45° до ∠0° при поднимании левой и правой ноги вперед и в сторону, лежа на спине и боку (средний показатель) (количество)	-	-	+	+	+	+
78	Минимальные увеличения амплитуды от ∠45° до ∠90° при сгибании в тазобедренных суставах (количество)	+	+	+	+	+	+
79	Минимальные уменьшения амплитуды от ∠90° до ∠45° при разгибании в тазобедренных суставах (количество)	-	-	+	+	+	+
80	Минимальные увеличения амплитуды от ∠90° до ∠135° при поднимании рук в стороны – кверху (количество)	+	+	+	+	+	+
81	Минимальные уменьшения амплитуды от ∠135° до ∠90° при опускании рук в стороны – книзу (количество)	-	-	+	+	+	+
82	Минимальные увеличения амплитуды от ∠90° до ∠135° при разгибании туловища (количество)	+	+	+	+	+	+
83	Минимальные уменьшения амплитуды от ∠135° до ∠90° при сгибании туловища (количество)	-	-	+	+	+	+
14. ДИФФЕРЕНЦИРОВАНИЕ ВРЕМЕННЫХ ПАРАМЕТРОВ							
84	Минимальные увеличения времени в диапазоне от 5 с до 10 с (количество)	+	+	+	+	+	+
85	Минимальные уменьшения времени в диапазоне от 10 с до 5 с (количество)	-	-	+	+	+	+
86	Минимальные увеличения времени выполнения упражнения от 8 до 16 с (количество)	-	-	+	+	+	+
87	Минимальные уменьшения времени выполнения упражнения от 16 до 8 с (количество)	-	-	-	+	+	+
15. ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ СИЛОВЫХ ПАРАМЕТРОВ							
88	Воспроизведение заданной величины прыжка в длину с места (см)	+	+	+	+	+	+
89	Воспроизведение заданной величины прыжка вверх с места (см)	-	-	-	+	+	+
90	Воспроизведение заданной величины кистевой динамометрии (кг)	+	+	+	+	+	+
91	Воспроизведение заданной величины силы разгибателей туловища (кг)	+	+	+	+	+	+

Продолжение таблицы

№ п/п	Контрольные упражнения	Возраст					
		7	8	9	10	11	12
92	Воспроизведение заданной величины силы сгибателей туловища (кг)	-	-	-	+	+	+
93	Воспроизведение заданной величины силы сгибателей правого и левого плеча (средний показатель) (кг)	-	-	-	+	+	+
94	Воспроизведение заданной величины силы разгибателей правого и левого предплечья (средний показатель) (кг)	+	+	+	+	+	+
95	Воспроизведение заданной величины силы разгибателей правого и левого бедра (средний показатель) (кг)	-	-	-	+	+	-
96	Воспроизведение заданной величины силы удара ведущей рукой (кг)	-	-	-	+	+	+
97	Воспроизведение заданной величины силы удара ведущей ногой (кг)	-	-	-	+	-	+
16. ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ УГЛОВЫХ ПАРАМЕТРОВ ДВИЖЕНИЯ							
98	Воспроизведение ∠45° при поднимании ног вперед и в сторону, лежа на спине и боку (средний показатель) (градусы)	+	+	+	+	+	+
99	Воспроизведение ∠45° при сгибании в тазобедренных суставах (градусы)	+	+	+	+	+	+
100	Воспроизведение ∠135° при поднимании рук в стороны – кверху (градусы)	+	+	+	+	+	+
101	Из положения руки в стороны, ладони кверху, воспроизведение ∠90° при сгибании предплечья (градусы)	-	-	+	+	+	+
102	Воспроизведение ∠45° при наклоне туловища вперед – кверху (градусы)	-	-	+	+	+	+
17. ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ ВРЕМЕННЫХ ПАРАМЕТРОВ							
103	Воспроизведение временного отрезка 5 с (с)	+	+	+	+	+	+
104	Воспроизведение временного отрезка 10 с (с)	+	+	+	+	+	+
105	Воспроизведение временного отрезка 15 с (с)	-	-	+	+	+	+
106	Выполнение упражнения за 8 с (с)	+	+	+	+	+	+
107	Выполнение упражнения за 16 с (с)	-	-	+	+	+	+
18. ТОЧНОСТЬ ОТМЕРИВАНИЯ СИЛОВЫХ ПАРАМЕТРОВ ДВИЖЕНИЯ							
108	Воспроизведение 50% максимального результата прыжка в длину с места (см)	+	+	+	+	+	+
109	Воспроизведение 50% максимального результата прыжка вверх (см)	-	-	+	+	+	+
110	Воспроизведение 50% усилия от максимальной кистевой динамометрии (кг)	+	+	+	+	+	+
111	Воспроизведение 50% усилия от максимальной становой динамометрии (кг)	-	-	+	+	+	+
112	Воспроизведение 50% усилия от максимально возможного при сгибании туловища (кг)	-	-	+	+	+	+
113	Воспроизведение 50% усилия от максимально возможного при сгибании левого и правого плеча (средний показатель) (кг)	-	-	+	+	+	+
114	Воспроизведение 50% усилия от максимально возможного при сгибании левого и правого предплечья (средний показатель) (кг)	+	+	+	+	+	+
115	Воспроизведение 50% усилия от максимально возможного при разгибании левого и правого бедра (средний показатель) (кг)	-	-	+	+	+	+
116	Воспроизведение 50% усилия от максимальной силы удара ведущей рукой (кг)	-	-	-	+	+	+
117	Воспроизведение 50% усилия от максимальной силы удара ведущей ногой (кг)	-	-	-	+	+	+
19. ТОЧНОСТЬ ОТМЕРИВАНИЯ УГЛОВЫХ ПАРАМЕТРОВ ДВИЖЕНИЯ							
118	Отмеривание ½ ∠90° при сгибании в тазобедренных суставах (градусы)	+	+	+	+	+	+
119	Отмеривание ½ максимального результата поднимания ног вперед и в сторону (средний показатель) (градусы)	+	+	+	+	+	+

Продолжение таблицы

№ п/п	Контрольные упражнения	Возраст					
		7	8	9	10	11	12
120	Отмеривание ∠135° от исходного положения руки вверх, опуская руки дугами в стороны – книзу (градусы)	+	+	+	+	+	+
121	Отмеривание ∠45° при сгибании предплечья из исходного положения руки в стороны, ладони кверху (градусы)	-	-	-	+	+	+
20. ТОЧНОСТЬ ОТМЕРИВАНИЯ ВРЕМЕННЫХ ПАРАМЕТРОВ							
122	Отмеривание ½ временного отрезка 6 с (с)	+	+	+	+	+	+
123	Отмеривание ½ временного отрезка 12 с (с)	+	+	+	+	+	+
124	Упражнение продолжительностью 8 с выполнить в 2 раза быстрее (за 4 с) (с)	+	+	+	+	+	+
125	Упражнение продолжительностью 16 с выполнить в 2 раза медленнее (за 8 с) (с)	+	+	+	+	+	+

Охарактеризованный выше состав контрольных упражнений для оценки координационных способностей детей и подростков 7-12 лет прошел экспериментальную проверку в ходе организованных педагогических экспериментов с участием данных возрастных категорий занимающихся физкультурно-спортивной деятельностью, в процессе которой подтвердил высокую степень информативности и эффективности с целью формирования и развития их физического и двигательного потенциала.

Заключение. Представленные в статье результаты многолетних исследований ученых и аспирантов Кубанского государственного университета физической культуры, спорта и туризма являются позитивным фактором, во многом определяющим возможность точного оценивания уровня развития координационных способностей детей и подростков 7-12 лет. Актуальность рекомендаций по составу контрольных упражнений, рекомендованных для использования в практике оценки координационных способностей данного возрастного контингента занимающихся физкультурно-спортивной деятельностью, обоснована системным соблюдением правил организации тестирования детей и подростков, а также аргументированным использованием положений теории тестирования состояний человека, на основе которых была изучена их информативность, надежность и эквивалентность. Полученные научные факты являются основой для разработки системы многолетнего мониторинга координационных способностей детей и подростков 7-12 лет.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Ботяев В.Л. Специфика проявления и контроль координационных способностей в сложнокоординационных видах спорта / В.А. Ботяев // Теория и практика физической культуры: Тренер: журнал в журнале. – 2010. – № 2. – С. 73-74.
2. Григорян Э.А. Двигательная координация школьников в зависимости от возраста, пола и занятий спортом / Э.А. Григорян. – Киев, 2006. – 134 с.
3. Деушев Р.Х. Особенности возрастной динамики показателей уровня развития координационных способностей мальчиков 11-15 лет / Р.Х. Деушев, В.А. Баландин // Физическая культура, спорт – наука и практика. – 2013. – № 4. – С. 15-19.
4. Лях В.И. Критерии определения координационных способностей / В.И. Лях // Теория и практика физической культуры. – 1991. – № 11 – С. 17-20.
5. Лях В.И. Развитие координационных способностей в школьном возрасте / В.И. Лях // Физкультура в школе. – 1997. – № 5. – С. 25-28.
6. Минаева Н.А. Приемы определения координационных способностей юных гимнастов / Н.А. Минаева // Ежегодник: Гимнастика. – М.: ФиС, 2003. – Вып. 1. – 124 с.
7. Пахомова А.Ю. Моделирование процесса развития специальных координационных способностей детей старшего дошкольного возраста с учетом особенностей динамики и взаимосвязи их базовых компонентов: автореф. дис. … канд. пед. наук: 13.00.04 / А.Ю. Пахомова. – Краснодар, 2017. – 24 с.

CLASSIFICATION AND TEST COMPOSITION CHARACTERIZING COORDINATION ABILITIES OF 7-12 YEAR-OLD CHILDREN AND ADOLESCENTS

V. Balandin, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Professor of the Psychology Department,
S. Akhmetov, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Professor of the Management in Sports and Education Department,
Y. Chernyshenko, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Professor of the Psychology Department,
A. Kuznetsov, Postgraduate student,
A. Velichko, Applicant,
Kuban State University of Physical Education, Sports and Tourism, Krasnodar.
Contact information for correspondence: 350015, Krasnodar, Budennogo str., 161, e-mail: ukcher@mail.ru.

Abstract.

Relevance. In the system of physical education and sports training a significant role is played by the parameters of physical preparedness of students, which largely determine the effectiveness of their motor activity. The analysis results of scientific and scientific-methodical publications indicate that scientists emphasize coordination abilities as a part of basic physical qualities of a person, which, according to the most of their opinions, are personal characteristics of those involved in sports activities, largely determining an individually acceptable level of physical and motor preparedness. Moreover, according to the experts of physical education and sports, the assessment problem of coordination abilities of an individual in the age context remains underdeveloped. The results of a multi-year research, characterizing the classification of manifestations of coordination abilities and the composition of control exercises for their assessment in the age range of 7 to 12 years have been presented in this article.

Research aim. The aim of the study is to substantiate the composition of control exercises for the assessment of coordination abilities of 7-12 year-old children and adolescents.

Research methods. The research methods were: analysis of scientific and methodological literature, pedagogical testing, methods of mathematical statistics.

Research results. The main results of the study include: objective classification of components of coordination abilities, developed on the basis of scientific and methodological publications and own long-term research, including 14 main groups of their manifestations.

Conclusions. Based on the use of the methods of mathematical and statistical processing of the obtained data, 125 control exercises to assess coordination abilities of 7-12 year-old children and adolescents, which are the factual basis for the development of multi-year monitoring systems of a given physical quality, have been determined.

Keywords: coordination abilities, coordination ability components, control exercises, 7-12 year-old children.

References:

1. Bataev V.L. Specificity of symptoms and control of coordination abilities in hard-house sports. Teoriya i praktika fizicheskoj kul'tury: Trener: zhurnal v zhurnale [Theory and Practice of Physical Culture: Coach: Journal in Journal], 2010, no. 2, pp. 73.74. (in Russian)
2. Grigoryan E.A. Dvigatel'naya koordinaciya shkol'nikov v zavisimosti ot vozrasta, pola i zanyatij sportom [Motor coordination of schoolchildren depending on age, sex and sports]. Kiev, 2006, 134 p.
3. Deushev R.H., Balandin V.A. Features of age dynamics of indicators of level of development of coordination abilities of boys of 11-15 years. Fizicheskaya kul'tura, sport – nauka i praktika [Physical culture, sport – science and practice], 2013, no. 4, pp. 15-19. (in Russian)
4. Lyakh V.I. Criteria for determining coordination abilities. Teoriya i praktika fizicheskoj kul'tury [Theory and Practice of Physical Culture], 1991, no. 11, pp. 17-20. (in Russian)
5. Lyakh V.I. Development of coordination abilities at school age. Fizkul'tura v shkole [Physical Culture at School], 1997, no. 5, pp. 25-28. (in Russian)
6. Minaeva N.A. Methods of determining the coordination abilities of young gymnasts. Ezhegodnik: Gimnastika [Yearbook: Gymnastics]. Moscow: FIS, 2003, Vol. 1, 124 p. (in Russian)
7. Pakhomova A.Yu. Modeling of the process of development of special coordination abilities of children of the senior preschool age taking into account features of dynamics and interrelation of their basic components. Extended abstract of candidate's thesis. Krasnodar, 2017, 24 p. (in Russian)

Поступила / Received 15.10.2019
Принята в печать / Accepted 26.11.2019