

УДК 796.093.1+796.853.23-053.6
DOI: 10.36979/1694-500X-2026-26-2-153-161

СРАВНЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ И СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДЗЮДОИСТОВ 13–14 И 15–17 ЛЕТ

О.В. Коптев, Д.Д. Джаныбеков, Т.В. Даньшина

Аннотация. Для оценки изменения количественных значений показателей подготовленности и соревновательной деятельности дзюдоистов в зависимости от возраста был проведен эксперимент. В исследованиях приняли участие 553 дзюдоиста 13–14 лет и 637 дзюдоистов 15–17 лет. Показатели подготовленности и соревновательной деятельности дзюдоистов сравнивались по *t*-критерию Стьюдента. Соревновательная компетентность рассчитывалась на основе правил соревнований, в результате было выделено 16 структурных единиц, характеризующих ту или иную сторону соревновательной деятельности. Наличие всех 16 структурных единиц у спортсмена принималось за 100 %. По всем проведенным поединкам рассчитывался средний показатель соревновательной компетентности спортсмена. Проведенное сравнение показателей подготовленности и соревновательной деятельности дзюдоистов данных возрастных групп выявило подавляющее преимущество дзюдоистов 15–17 лет.

Ключевые слова: дзюдо; соревновательная деятельность; тренировка; показатели подготовленности; сравнение показателей.

13–14 ЖАНА 15–17 ЖАШТАГЫ ДЗЮДОЧУЛАРДЫН ДАЯРДЫГЫНЫН ЖАНА АТААНДАШУУЧУЛАРЫНЫН КӨРСӨТКҮЧТӨРҮН САЛЫШТЫРУУ

О.В. Коптев, Д.Д. Джаныбеков, Т.В. Даньшина

Аннотация. Дзюдочулардын жашына жараша даярдыгынын жана атаандаштык активдүүлүгүнүн көрсөткүчтөрүнүн сандык маанилеринин өзгөрүшүнө баа берүү үчүн эксперимент жүргүзүлгөн. Изилдөөгө 13–14 жаштагы 553 дзюдочу жана 15–17 жаштагы 637 дзюдочу катышкан. Студенттин *t*-тестинин жардамы менен дзюдочулардын фитнес жана атаандаштык көрсөткүчтөрү салыштырылды. Атаандаштык компетенттүүлүк атаандаштыктын эрежелеринин негизинде эсептелип, жыйынтыгында атаандаштык ишмердүүлүктүн тигил же бул аспектилерин мүнөздөгөн 16 түзүмдүк бөлүмдөр аныкталган. Спортчуда бардык 16 түзүмдүк бөлүмдүн болушу 100 % деп эсептелген. Спортчунун орточо атаандаштык компетенттүүлүгү бардык беттештердин негизинде эсептелген. Бул курактагы дзюдочулардын даярдыгынын жана атаандаштык активдүүлүгүнүн көрсөткүчтөрүн салыштырганда 15–17 жаштагы дзюдочулардын басымдуу артыкчылыгы аныкталган.

Түйүндүү сөздөр: дзюдо; мелдештик активдүүлүк; машыгуу; фитнес көрсөткүчтөрү; көрсөткүчтөрдү салыштыруу.

COMPARISON OF PREPAREDNESS AND COMPETITIVE PERFORMANCE INDICATORS OF JUDOISTS AGED 13–14 AND 15–17

O.V. Koptev, D.D. Djanybekov, T.V. Danshina

Abstract. An experiment was conducted to assess changes in quantitative values of indicators of preparedness and competitive activity of judokas depending on age. The study involved 553 judokas aged 13–14 and 637 judokas aged 15–17. The judokas' fitness and competitive performance indicators were compared using Student's *t*-test. Competitive competence was calculated based on competition rules, resulting in the identification of 16 structural units characterizing various aspects of competitive performance. The presence of all 16 structural units in an athlete was considered 100 %. An average competitive competency score was calculated for all bouts. A comparison of the athletes' fitness and competitive performance in these age groups revealed an overwhelming advantage for judokas aged 15–17.

Keywords: judo; competitive activity; training; fitness indicators; comparison of indicators.

Введение. Переход спортсменов с одного этапа подготовки на другой обусловлен возрастными изменениями в организме и ростом тренированности [1–5]. Это выражается в достоверном приросте показателей подготовленности и соревновательной деятельности [6–12]. Однако не все показатели изменяются одновременно. Одни более подвержены возрастным изменениям и тренировочным воздействиям, другие – менее. Чтобы установить этот факт было проведено тестирование физической, психологической, технической подготовленности занимающихся смежных возрастных групп и нотационная запись их соревновательной деятельности. Исследования были проведены на дзюдоистах 13–14 и 15–17 лет.

Результаты. Сравнение с испытуемыми 15–17 лет веса до 46 кг испытуемых 13–14 лет веса до 35 кг выявило различия в следующих показателях: объемах соревновательной (X_2 , X_3), эффективной (X_4 , X_5) и проигранной (X_6 , X_7) техник, соревновательной эффективности защиты (X_9), интервалах атаки (X_{10} , X_{11}), качественной надежности защиты (X_{14} , X_{15}), техничности (X_{16}), показателе преследований в борьбе лежа (X_{17}), комбинационности атакующих действий стоя (X_{18}), показателе контратакующих действий стоя (X_{19}), коэффициенте асимметрии техники стоя (X_{20}), результате показанной эффективности (X_{21}), соревновательной компетентности (X_{22}), метаниях теннисного (X_{23}) и толканиях набивного (X_{24}) мяча в цель, отжиманиях в упоре лежа в течение 15-ти секунд (X_{26}), прыжке в длину с места (X_{28}), подтягиваниях в висе (X_{29}), двухминутном беговом тесте для оценки общей выносливости (X_{31}), скорости двигательной реакции (X_{32} , X_{34}), интеллектуальном тесте С.В. Малиновского (X_{35}). По большинству показателей преимущество у спортсменов 15–17 лет, кроме X_6 , X_{11} , X_{31} , X_{32} , X_{34} . Естественно, и соревновательная компетентность (X_{22}) в этой возрастной группе достоверно выше и составляет 36,43 %; а в группе испытуемых 13–14 лет – 29,83 % (таблица 1).

Сравнение с этой же выборкой испытуемых 13–14 лет веса до 38 кг выявило, что у них достоверно выше такие показатели: объем проигранной техники лежа (X_7), соревновательная

эффективность атаки (X_8), интервал атаки (X_{10}), интервал успешной атаки (X_{11}), качественная надежность атак стоя (X_{12}) и лежа (X_{13}), показатель преследований в борьбе лежа (X_{17}), общая выносливость (X_{31}). У спортсменов 15–17 лет: объем соревновательной техники стоя (X_2) и лежа (X_3), объем эффективной техники лежа (X_5), соревновательная эффективность защиты (X_9), качественная надежность защиты стоя (X_{14}), комбинационность атакующих действий стоя (X_{18}), показатель контратакующих действий стоя (X_{19}), коэффициент асимметрии техники стоя (X_{20}), бег на 60 м (X_{25}), сгибания туловища до прямого седа в течение 20-ти секунд (X_{27}), прыжок в длину с места (X_{28}), подтягивания в висе (X_{29}), приседания с партнером собственного веса (X_{30}), скорость сложной двигательной реакции (X_{33}), тест С.В. Малиновского (X_{35}), оценка выполнения 10-ти бросков через спину (X_{37}). Таким образом, по уровню различных видов подготовленности спортсмены 15–17 лет значительно превосходят более юных спортсменов 13–14 лет, что вполне естественно, учитывая возраст и стаж занятий дзюдо. Однако в соревновательной деятельности у 13–14-летних дзюдоистов достоверно выше коэффициенты атаки (X_8 , X_{10} – X_{13}), а также коэффициенты, характеризующие борьбу лежа (X_7 , X_{17}). У 15–17-летних дзюдоистов достоверно выше коэффициенты, характеризующие технический арсенал (X_2 , X_3 , X_5 , X_{20}), защиту (X_9 , X_{14}) и тактику (X_{18} , X_{19}) [9, 10]. В результате такого распределения статистически значимых коэффициентов соревновательная компетентность (X_{22}) исследуемых групп отличается мало: у 13–14-летних спортсменов она составляет 40,89 %; у 15–17-летних – 36,43 %.

Анализ показателей дзюдоистов 15–17 лет веса до 46 кг и дзюдоистов 13–14 лет веса до 42 кг показал следующее. У более старших достоверно выше такие показатели: объемы соревновательной (X_2 , X_3) и эффективной (X_4 , X_5) техник, соревновательная эффективность защиты (X_9), качественная надежность защиты стоя (X_{14}), техничность (X_{16}), комбинационность атакующих действий стоя (X_{18}), показатель контратакующих действий стоя (X_{19}), коэффициент асимметрии техники стоя (X_{20}), метания теннисного мяча в цель (X_{23}), прыжок в длину с места

Таблица 1 – Сравнение показателей дзюдоистов 13–14 и 15–17 лет

Группа, вес	X ₂	X ₃	X ₄	X ₅	X ₆	X ₇	X ₈	X ₉	X ₁₀	X ₁₁
$\bar{X}$ (15–17 лет)	8,86	1,71	2,14	0,71	1,86	0,29	16,36	87,81	41,56	281,09
m (46 кг)	0,29	0,13	0,16	0,08	0,11	0,05	0,73	0,75	1,31	10,40
$\bar{X}$ (13–14 лет)	4,17	0,00	1,17	0,00	1,50	0,50	16,15	68,89	47,77	172,71
m (35 кг)	0,19	0,00	0,10	0,00	0,06	0,06	1,48	1,78	1,64	6,66
P ≤	0,001	0,001	0,001	0,001	0,01	0,01		0,001	0,01	0,001
$\bar{X}$ (13–14 лет)	6,43	0,57	2,14	0,43	1,57	0,14	28,23	82,34	35,28	199,29
m (38 кг)	0,22	0,06	0,13	0,06	0,10	0,04	1,79	1,27	1,03	17,86
P' ≤	0,001	0,001		0,01		0,05	0,001	0,001	0,001	0,001
$\bar{X}$ (13–14 лет)	6,14	1,00	1,57	0,43	1,57	0,00	18,33	82,03	39,46	193,20
m (42 кг)	0,28	0,09	0,12	0,06	0,08	0,00	1,09	1,58	1,43	12,17
P'' ≤	0,001	0,001	0,01	0,01	0,05	0,001		0,001		0,001
$\bar{X}$ (13–14 лет)	6,88	1,25	2,88	0,88	1,88	0,38	28,76	79,35	33,59	142,85
m (46 кг)	0,29	0,09	0,17	0,07	0,12	0,08	1,35	1,58	0,91	8,50
P''' ≤	0,001	0,01	0,01				0,001	0,001	0,001	0,001
$\bar{X}$ (15–17 лет)	9,30	2,10	3,70	1,50	1,80	0,40	27,19	83,15	33,60	139,08
m (50 кг)	0,20	0,08	0,17	0,09	0,11	0,06	1,12	1,40	0,79	6,13
$\bar{X}$ (13–14 лет)	7,13	0,50	1,88	0,13	1,25	0,38	23,69	80,26	61,22	483,93
m (50 кг)	0,32	0,06	0,13	0,04	0,07	0,05	2,20	1,53	1,60	68,91
P ≤	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001				0,001	0,001
$\bar{X}$ (15–17 лет)	9,00	1,29	2,65	0,82	2,06	0,71	19,86	83,71	32,62	185,84
m (55 кг)	0,36	0,10	0,20	0,10	0,12	0,07	0,81	0,99	0,93	8,65
$\bar{X}$ (13–14 лет)	9,88	1,50	3,00	0,50	2,38	1,00	18,36	81,27	32,14	167,94
m (55 кг)	0,50	0,14	0,18	0,08	0,14	0,08	1,12	0,85	0,56	6,60
P ≤				0,01		0,01				
$\bar{X}$ (15–17 лет)	8,08	1,83	3,17	0,92	2,33	0,25	25,85	86,50	36,05	163,87
m (60 кг)	0,38	0,10	0,19	0,07	0,09	0,05	1,20	0,88	0,97	7,14
$\bar{X}$ (13–14 лет)	6,33	0,56	2,33	0,33	1,89	0,11	27,85	77,39	33,19	118,29
m (60 кг)	0,15	0,06	0,17	0,05	0,12	0,04	1,63	1,20	1,06	5,81
P ≤	0,001	0,001	0,001	0,001	0,01	0,05		0,001	0,05	0,001
Примечание. P', P'', P''' – различия между дзюдоистами 15–17 лет веса до 46 кг и										
	13–14 лет веса до 38, 42, 46 кг, соответственно.									

Продолжение таблицы 1

Группа, вес	X ₁₂	X ₁₃	X ₁₄	X ₁₅	X ₁₆	X ₁₇	X ₁₈	X ₁₉	X ₂₀	X ₂₁	X ₂₂
$\bar{X}$ (15–17 лет)	1,20	2,01	9,06	7,26	5,98	6,85	15,33	12,34	60,13	59,76	36,43
m (46 кг)	0,07	0,15	0,09	0,52	1,14	0,75	1,87	1,86	2,75	2,40	1,37
$\bar{X}$ (13–14 лет)	1,39		8,17	3,57	1,42	2,49	8,33	3,98	78,57	45,83	29,83
m (35 кг)	0,13		0,13	0,32	0,20	0,47	2,12	0,83	2,60	3,52	1,78
P ≤			0,001	0,001	0,001	0,001	0,01	0,001	0,001	0,001	0,01
$\bar{X}$ (13–14 лет)	2,00	5,21	8,53	7,43	6,46	22,10	2,86	0,00	71,88	52,14	40,89
m (38 кг)	0,16	0,54	0,11	0,65	1,34	1,35	0,80	0,00	3,49	3,27	1,96
P' ≤	0,001	0,001	0,001			0,001	0,001	0,001	0,01		
$\bar{X}$ (13–14 лет)	1,46	2,54	8,45	9,90	2,01	7,77	5,56	2,50	79,21	56,90	33,41
m (42 кг)	0,10	0,30	0,13	0,00	0,25	0,84	1,02	0,43	1,87	1,94	1,82
P'' ≤	0,05		0,001	0,001	0,001		0,001	0,001	0,001		
$\bar{X}$ (13–14 лет)	2,02	5,91	8,21	7,92	2,63	5,50	2,04	11,39	77,31	61,47	41,02
m (46 кг)	0,08	0,41	0,19	0,35	0,25	0,53	0,61	1,55	1,86	1,51	0,72
P''' ≤	0,001	0,001	0,001		0,01		0,001		0,001		0,01
$\bar{X}$ (15–17 лет)	1,91	5,03	8,88	7,90	15,28	7,84	5,84	5,84	66,48	70,40	49,54
m (50 кг)	0,07	0,30	0,09	0,27	3,82	0,87	0,61	0,74	2,48	1,68	0,90
$\bar{X}$ (13–14 лет)	1,92	0,93	8,48	4,95	1,34	22,79	5,91	4,17	63,49	56,01	27,57
m (50 кг)	0,19	0,23	0,15	0,56	0,13	1,97	0,92	1,24	1,37	2,74	1,35
P ≤		0,001	0,05	0,001	0,001	0,001				0,001	0,001
$\bar{X}$ (15–17 лет)	1,47	5,11	8,98	5,24	3,40	7,18	8,19	13,21	77,10	60,35	43,78
m (55 кг)	0,08	0,50	0,06	0,46	0,46	0,88	0,99	1,13	1,27	1,75	0,91
$\bar{X}$ (13–14 лет)	1,36	2,19	8,88	4,18	1,12	3,16	4,65	9,53	70,45	49,70	35,22
m (55 кг)	0,08	0,28	0,06	0,38	0,07	0,38	0,76	0,71	2,65	1,28	1,30
P ≤		0,001			0,001	0,001	0,01	0,01	0,05	0,001	0,001
$\bar{X}$ (15–17 лет)	1,82	3,23	8,92	8,49	2,78	9,60	4,56	8,96	64,40	70,76	42,19
m (60 кг)	0,08	0,22	0,07	0,27	0,19	0,95	0,67	1,06	2,21	1,26	0,94
$\bar{X}$ (13–14 лет)	1,97	5,44	8,22	4,95	2,46	2,24	6,84	5,49	77,08	58,41	38,47
m (60 кг)	0,14	0,68	0,12	1,20	0,28	0,52	1,16	1,01	1,84	2,52	1,53
P ≤		0,01	0,001	0,01		0,001		0,05	0,001	0,001	0,05

Продолжение таблицы 1

Группа, вес	X ₂₃	X ₂₄	X ₂₅	X ₂₆	X ₂₇	X ₂₈	X ₂₉	X ₃₀	X ₃₁	X ₃₂	X ₃₃
$\bar{X}$ (15–17 лет)	3,60	3,29	9,76	19,00	18,29	186,71	13,43	18,14	0,54	84,71	164,86
m (46 кг)	0,11	0,15	0,09	0,67	0,37	2,28	0,81	1,04	0,02	1,40	2,71
$\bar{X}$ (13–14 лет)	2,63	2,50	9,57	17,00	18,83	168,67	7,67	16,33	0,35	80,17	167,67
m (35 кг)	0,12	0,16	0,07	0,60	0,42	1,43	0,33	1,01	0,02	1,00	2,01
P ≤	0,001	0,001		0,05		0,001	0,001		0,001	0,01	
$\bar{X}$ (13–14 лет)	3,41	3,57	10,06	18,71	17,14	170,29	5,86	14,14	0,37	82,29	174,71
m (38 кг)	0,10	0,10	0,08	0,46	0,44	1,73	0,30	0,71	0,01	1,31	2,11
P' ≤			0,05		0,05	0,001	0,001	0,01	0,001		0,01
$\bar{X}$ (13–14 лет)	3,09	2,86	9,81	18,00	18,71	175,43	6,57	16,29	0,33	89,71	168,14
m (42 кг)	0,11	0,17	0,10	0,46	0,42	1,85	0,49	0,91	0,01	1,42	2,46
P'' ≤	0,001					0,001	0,001		0,001	0,01	
$\bar{X}$ (13–14 лет)	2,69	2,38	9,78	15,88	19,00	194,63	5,50	11,88	0,35	85,63	186,38
m (46 кг)	0,11	0,19	0,07	0,66	0,48	2,64	0,44	0,60	0,01	1,56	3,39
P''' ≤	0,001	0,001		0,001		0,05	0,001	0,001	0,001		0,001
$\bar{X}$ (15–17 лет)	2,92	3,10	9,26	20,30	18,80	196,70	11,20	27,80	0,44	86,40	168,10
m (50 кг)	0,10	0,13	0,06	0,87	0,37	1,86	0,59	1,60	0,01	1,04	2,65
$\bar{X}$ (13–14 лет)	3,65	3,25	9,56	15,75	19,25	193,25	5,63	23,13	0,35	88,25	173,75
m (50 кг)	0,06	0,13	0,07	0,64	0,45	2,46	0,28	1,41	0,01	1,97	2,82
P ≤	0,001		0,001	0,001			0,001	0,05	0,001		
$\bar{X}$ (15–17 лет)	3,09	2,88	9,49	18,71	19,00	196,76	13,18	26,94	0,38	87,59	165,47
m (55 кг)	0,10	0,14	0,08	0,54	0,41	2,75	0,63	1,27	0,01	1,28	3,06
$\bar{X}$ (13–14 лет)	3,03	2,88	9,40	17,38	20,63	200,38	8,50	24,13	0,28	91,00	182,75
m (55 кг)	0,12	0,19	0,09	0,54	0,41	2,90	0,33	0,60	0,01	1,69	3,03
P ≤					0,01		0,001	0,05			0,001
$\bar{X}$ (15–17 лет)	3,32	2,58	9,16	22,83	22,33	202,25	16,25	29,92	0,35	87,08	164,08
m (60 кг)	0,09	0,13	0,08	0,57	0,66	2,14	0,46	1,41	0,01	1,03	2,51
$\bar{X}$ (13–14 лет)	3,11	2,67	8,93	21,44	20,11	201,00	8,44	15,33	0,33	88,89	175,44
m (60 кг)	0,11	0,17	0,08	0,94	0,85	2,14	0,57	0,95	0,01	1,68	3,07
P ≤					0,05		0,001	0,001			0,01

Окончание таблицы 1

Группа, вес	X ₃₄	X ₃₅	X ₃₆	X ₃₇	X ₃₈
$\bar{X}$ (15–17 лет)	157,29	135,00	22,62	5,71	0,64
m (46 кг)	2,59	1,85	0,68	0,29	0,02
$\bar{X}$ (13–14 лет)	143,17	148,50	22,60	5,17	0,60
m (35 кг)	2,76	3,73	0,48	0,24	0,01
P ≤	0,001	0,01			
$\bar{X}$ (13–14 лет)	157,14	143,43	23,61	4,29	0,61
m (38 кг)	2,20	3,76	0,56	0,21	0,01
P' ≤		0,05		0,001	
$\bar{X}$ (13–14 лет)	146,29	155,43	20,29	3,57	0,57
m (42 кг)	2,78	3,73	0,50	0,18	0,01
P'' ≤	0,01	0,001	0,01	0,001	0,01
$\bar{X}$ (13–14 лет)	158,13	159,13	21,88	4,50	0,54
m (46 кг)	3,36	4,96	0,49	0,19	0,01
P''' ≤		0,001		0,001	0,001
$\bar{X}$ (15–17 лет)	143,30	135,70	22,22	4,20	0,61
m (50 кг)	2,91	1,65	0,67	0,20	0,01
$\bar{X}$ (13–14 лет)	157,50	140,88	24,07	4,13	0,55
m (50 кг)	3,02	2,80	0,57	0,22	0,01
P ≤	0,001		0,05		0,01
$\bar{X}$ (15–17 лет)	139,88	145,12	22,15	5,53	0,58
m (55 кг)	2,64	2,92	0,52	0,23	0,01
$\bar{X}$ (13–14 лет)	147,75	152,13	21,74	3,75	0,60
m (55 кг)	1,96	3,35	0,44	0,27	0,01
P ≤	0,05			0,001	
$\bar{X}$ (15–17 лет)	132,83	143,00	21,96	5,00	0,61
m (60 кг)	2,45	2,49	0,53	0,23	0,01
$\bar{X}$ (13–14 лет)	149,44	145,00	22,68	4,56	0,58
m (60 кг)	2,90	3,10	0,60	0,24	0,01
P ≤	0,001				

(X_{28}), подтягивания в висе (X_{29}), простая двигательная реакция (X_{32}), тест С.В. Малиновского (X_{35}), оценка выполнения 10-ти бросков через спину (X_{37}), коэффициент специальной выносливости (X_{38}). У более юных выше такие показатели: объем проигранной техники (X_6 , X_7), интервал успешной атаки (X_{11}), качественная надежность атак стоя (X_{12}) и защиты лежа (X_{15}), общая выносливость (X_{31}), реакция на движущийся объект (X_{34}), время выполнения 10-ти бросков через спину (X_{36}). Анализ соревновательных коэффициентов показывает, что у спортсменов 15–17 лет шире арсенал технических действий (X_2 – X_5 , X_{20}), выше показатели защиты (X_9 , X_{14}) и тактики (X_{18} , X_{19}), лучше соотношение выигранных и проигранных приемов (X_{16}). У спортсменов 13–14 лет меньше проигранных технических действий (X_6 , X_7), лучше атака (X_{11} , X_{12}) и защита в борьбе лежа (X_{15}), то есть однозначного преимущества какой-либо из групп в показателях соревновательной деятельности нет. Соответственно нет существенной разницы в соревновательной компетентности (X_{22}): в старшей группе она составляет 36,43 %, а в младшей – 33,41 %. По результатам тестирования лучшими оказались спортсмены старшей группы, что вполне закономерно.

Сравнение двух групп одной весовой категории до 46 кг выявило различия в объеме соревновательной техники стоя (X_2) и лежа (X_3), объеме эффективной техники стоя (X_4), соревновательной эффективности атаки (X_8) и защиты (X_9), интервале атаки (X_{10}), интервале успешной атаки (X_{11}), качественной надежности атак стоя (X_{12}) и лежа (X_{13}), качественной надежности защиты стоя (X_{14}), техничности (X_{16}), комбинационности атакующих действий стоя (X_{18}), коэффициенте асимметрии техники стоя (X_{20}), соревновательной компетентности (X_{22}), метаниях теннисного (X_{23}) и толканиях набивного (X_{24}) мяча, отжиманиях в упоре лежа в течение 15-ти секунд (X_{26}), прыжке в длину с места (X_{28}), подтягиваниях в висе (X_{29}), приседаниях с партнером (X_{30}), общей выносливости (X_{31}), скорости сложной двигательной реакции (X_{33}), тесте С.В. Малиновского (X_{35}), оценке выполнения 10-ти бросков через спину (X_{37}), коэффициенте специальной выносливости (X_{38}).

У спортсменов 13–14 лет преимущество в атаке (X_4 , X_8 , X_{10} – X_{12}), соревновательной компетентности (X_{22}). У спортсменов 15–17 лет – в арсенале техники (X_2 , X_3 , X_{20}), защите (X_9 , X_{14}), атаке лежа (X_{13}), соотношении выигранных и проигранных приемов (X_{16}), тактике (X_{18}). По результатам тестирования спортсмены 15–17 лет уступили спортсменам 13–14 лет только в прыжке в длину с места (X_{28}) и беговом тесте на общую выносливость (X_{31}). Это вполне оправданно, поскольку многие дзюдоисты в 15–17 лет выполняют норматив кандидата в мастера спорта или мастера спорта. Тем не менее, несмотря на более высокий уровень подготовленности, в атаке они оказались менее активны, что и повлияло на величину соревновательной компетентности (X_{22}): в младшей группе она составляет 41,02 %; в старшей – 36,43 %.

В весовой категории до 50 кг между группами различия оказались в 23 показателях: объемах соревновательной (X_2 , X_3), эффективной (X_4 , X_5) и проигранной (X_6) техник, интервалах атаки (X_{10} , X_{11}), качественной надежности атак лежа (X_{13}) и защиты стоя (X_{14}) и лежа (X_{15}), техничности (X_{16}), показателе преследований в борьбе лежа (X_{17}), результате показанной эффективности (X_{21}), соревновательной компетентности (X_{22}), метаниях теннисного мяча в цель (X_{23}), беге на 60 м (X_{25}), отжиманиях в упоре лежа в течение 15-ти секунд (X_{26}), подтягиваниях в висе (X_{29}), приседаниях с партнером (X_{30}), общей выносливости (X_{31}), скорости реакции на движущийся объект (X_{34}), времени выполнения 10-ти бросков через спину (X_{36}), коэффициенте специальной выносливости (X_{38}). Спортсмены 13–14 лет оказались лучше по двум показателям соревновательной деятельности (X_6 , X_{17}) и по двум – подготовленности (X_{23} , X_{31}). Такое подавляющее преимущество дзюдоистов 15–17 лет не случайно, поскольку, в отличие от более юных дзюдоистов, это уже сформировавшиеся спортсмены, достигшие определенных высот в дзюдо. Поэтому соревновательная компетентность (X_{22}) у них составляет 49,54 %; в другой группе – 27,57 %.

В весовой категории до 55 кг группы достоверно отличаются по следующим показателям: объему эффективной (X_5) и проигранной

(X_7) техники лежа, качественной надежности атак лежа (X_{13}), техничности (X_{16}), показателю преследований в борьбе лежа (X_{17}), комбинационности атакующих действий в борьбе стоя (X_{18}), показателю контратакующих действий стоя (X_{19}), коэффициенту асимметрии техники стоя (X_{20}), результату показанной эффективности (X_{21}), соревновательной компетентности (X_{22}), сгибаниям туловища до прямого седа в течение 20-ти секунд (X_{27}), подтягиваниям в висе (X_{29}), приседаниям с партнером (X_{30}), скорости сложной двигательной реакции (X_{33}), реакции на движущийся объект (X_{34}), оценке выполнения 10-ти бросков через спину (X_{37}). Из перечисленных показателей только в двух лучше спортсмены 13–14 лет: X_{20} , X_{27} . Причина столь существенной разницы в уровне тренированности. Спортсмены 13–14 лет занимаются три раза в неделю. В то время как спортсмены 15–17 лет занимаются шесть, а то и двенадцать раз в неделю со сборной командой Кыргызстана. К тому же, возраст 15–17 лет характеризуется интенсивным ростом физических возможностей [2]. Соревновательная компетентность (X_{22}) в старшей группе достоверно выше, чем в младшей: 43,78 и 35,22 %, соответственно.

В весовой категории до 60 кг различия между группами присутствуют по следующим показателям: объемам соревновательной (X_2 , X_3), эффективной (X_4 , X_5) и проигранной (X_6 , X_7) техник, соревновательной эффективности защиты (X_9), интервалам атаки (X_{10} , X_{11}), качественной надежности атак лежа (X_{13}) и защиты стоя (X_{14}) и лежа (X_{15}), показателю преследований в борьбе лежа (X_{17}), показателю контратакующих действий в стойке (X_{19}), коэффициенту асимметрии техники стоя (X_{20}), результату показанной эффективности (X_{21}), соревновательной компетентности (X_{22}), сгибаниям туловища до прямого седа в течение 20-ти секунд (X_{27}), подтягиваниям в висе на перекладине (X_{29}), приседаниям с партнером собственного веса (X_{30}), скорости двигательной реакции (X_{33} , X_{34}). В младшей группе меньше проигранных приемов (X_6 , X_7) и выше коэффициенты атаки (X_{10} , X_{11} , X_{13}). В старшей группе преимущество в разнообразии технических действий (X_2 – X_5 , X_{20}), защите (X_9 , X_{14} , X_{15}), показателях тактики (X_{17} , X_{19}), общей

эффективности в поединках (X_{21}). Соревновательный опыт и надежная защита у спортсменов старшей группы даже при более низкой частоте атак и незначительном преимуществе в подготовленности (в 5 показателях из 16) позволили продемонстрировать более высокую соревновательную компетентность (X_{22}) – 42,19 % против 38,47 % в младшей группе.

Подводя итог сравнению испытуемых двух групп, можно отметить, что показатели подготовленности у спортсменов старшей группы выше, чем в младшей, кроме X_{31} , X_{32} , X_{36} . Если за основу брать большинство весовых категорий (не менее четырех), то преимущество у спортсменов младшей группы в объеме проигранной техники стоя (X_6), интервале успешной атаки (X_{11}), общей выносливости (X_{31}); у спортсменов старшей группы – в объемах соревновательной (X_2 , X_3) и эффективной (X_4 , X_5) техник, соревновательной эффективности защиты (X_9), качественной надежности защиты стоя (X_{14}), техничности (X_{16}), комбинационности атакующих действий стоя (X_{18}), показателе контратакующих действий стоя (X_{19}), коэффициенте асимметрии техники стоя (X_{20}), результате показанной эффективности (X_{21}), соревновательной компетентности (X_{22}), количестве подтягиваний в висе (X_{29}) и приседаний с партнером собственного веса (X_{30}), скорости сложной двигательной реакции (X_{33}), тесте С.В. Малиновского (X_{35}), оценке выполнения 10-ти бросков через спину (X_{37}). Подавляющее преимущество в показателях соревновательной деятельности отразилось на величине соревновательной компетентности (X_{22}) – она достоверно выше в четырех весовых категориях и составляет: 36,43 %; 49,54 %; 43,78 %; 42,19 %. У дзюдоистов младшей группы соревновательная компетентность (X_{22}) выше только в категории до 46 кг и составляет 41,02 %. Это вполне закономерно. Возраст испытуемых младшей группы – 13–14 лет, что примерно соответствует первой половине этапа углубленной специализации. Тренируются они три раза в неделю. Возраст испытуемых старшей группы – 15–17 лет, что соответствует второй половине этапа углубленной специализации и началу этапа спортивного совершенствования [11]. По сути, это уже сформировавшиеся

спортсмены, многие из которых имеют звание кандидата в мастера спорта Кыргызской Республики. Некоторые из них участвуют в соревнованиях мужчин. Поэтому разница очевидна.

Выводы:

1. Значительное увеличение объема тренировок в связи с переходом спортсменов с этапа углубленной специализации на этап спортивного совершенствования и рост мышечной массы, обусловленный возрастными изменениями в организме спортсменов, оказали существенное влияние на рост показателей подготовленности, прежде всего характеризующих силу, и соревновательных коэффициентов, что отразилось на росте соревновательной компетентности дзюдоистов.

2. Координация, выносливость и скоростно-силовые качества менее подвержены воздействиям тренировок и возрастным изменениям.

Поступила: 14.11.2025;

рецензирована: 28.11.2025; принята: 02.12.2025.

Литература:

1. Завьялов А.И. Биопедагогика / А.И. Завьялов, Д.А. Завьялов. Красноярск: изд-во КГПУ им. В.П. Астафьева, 2021.
2. Солодков А.С. Физиология человека. Общая. Спортивная. Возрастная: учеб. для вузов / А.С. Солодков, Е.Б. Сологуб. 10-е изд., испр. и доп. М.: Sport, 2022. 624 с.
3. Бабушкин Г.Д. Психология. Психолого-педагогические основы подготовки спортивного резерва: учеб. / Г.Д. Бабушкин. СПб.: Лань, 2025. 348 с.
4. Еганов А.В. Теория и методика избранного вида спорта: дзюдо: учеб. / А.В. Еганов. СПб.: Лань, 2023. 276 с.
5. Ткачук М.Г. Технология спортивного отбора в самбо и дзюдо на основе морфофункциональных показателей: учебное пос. для вузов / М.Г. Ткачук, А.Г. Левицкий, А.А. Соболев. СПб.: Лань, 2024. 72 с.
6. Совершенствование универсальности борцов греко-римского стиля в выполнении приема «переворот накатом» на соревнованиях / Р.С. Наговицын, А.Ю. Осипов, М.Д. Кудрявцев, Т.В. Лепилина, А.Г. Галимова // Человек. Спорт. Медицина. 2025. № 1. С. 121–128.
7. Technical and Tactical Performance of Judo Athletes of the Top National
8. Teams / G. Lech, K. Szczepanik, J. Jaworski, K. Witkowski, T. Pałka // Journal of Kinesiology and Exercise Sciences. 2024. Vol. 34, Iss. 9–15.
9. Ustoev A.K. Improving the preparation of judoists 12–15 years old for competitions / A.K. Ustoev, A.O. Saydullayev // World of Scientific news in Science International Journal. 2024. Vol. 2, No. 4.
10. Ishikawa T. Judo Training Methods: A Sourcebook (Tuttle Martial Arts) / T. Ishikawa, D.F. Draeger. Tuttle Publishing, 2011. 328 p.
11. Jagiello W. Basic Technical Skills (Throws) in 17–19-year-old Judokas / W. Jagiello, M. Dornowsky, B. Wolska // Physical Education of Students. 2014. No. 6. P. 77–80.
12. Туманян Г.С. Школа мастерства борцов, дзюдоистов и самбистов: учеб. пос. для вузов / Г.С. Туманян. М.: Академия, 2006. 592 с.