

ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПСИХОЛОГИЯ,
ПСИХОДИАГНОСТИКА ЦИФРОВЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ СРЕД

УДК 37.015.3

DOI 10.5930/1994-4683-2026-5-215-222

**Актуальность комплексного развития произвольной
саморегуляции и координационных способностей
у футболистов 15–17 лет**

Шумова Наталья Сергеевна, кандидат психологических наук, доцент
Байковский Юрий Викторович, доктор педагогических наук, кандидат психологических наук, профессор

Чжан Цзяци

Российский университет спорта «ГЦОЛИФК» (РУС «ГЦОЛИФК»), Москва

Аннотация. В статье рассматривается проблема дисбаланса между количеством технико-тактических действий, выполняемых футболистами 15–17 лет и качеством их выполнения, возникающая вследствие того, что из-за быстрого роста кондиционные показатели юных футболистов (сила, выносливость, быстрота) опережают развитие координационных способностей (КС) и навыков произвольной саморегуляции.

Цель исследования – научно обосновать необходимость развития координационных способностей и способностей к произвольной саморегуляции у футболистов 15–17 лет.

Методы и организация исследования. Методы исследования включали 5 специфических тестов для оценки координационных способностей и технического мастерства футболистов. Также были использованы 4 психодиагностические методики. В 2025 году в РУС «ГЦОЛИФК» и в спортивной школе, проводящей занятия в филиале «Сокольники» академии «Спартак», было проведено исследование с участием футболистов 15–17 лет, имеющих квалификацию 1-й спортивный разряд и не имеющих спортивного разряда.

Результаты исследования и выводы. Выявлен разрыв между субъективными оценками тренеров и объективными показателями КС спортсменов. Это определяет необходимость комплексного развития КС и произвольной саморегуляции у футболистов подросткового возраста с опорой на объективные показатели целевого уровня развития КС юных футболистов.

Ключевые слова: футбол, юношеский спорт, координационные способности, произвольная саморегуляция, технико-тактические действия

Для цитирования: Шумова Н. С., Байковский Ю. В., Чжан Ц. Актуальность комплексного развития произвольной саморегуляции и координационных способностей у футболистов 15–17 лет. DOI 10.5930/1994-4683-2026-5-215-222 // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. 2026. № 5 (255). С. 215–222.

**Relevance of comprehensive development of voluntary self-regulation
and coordination abilities in football players aged 15–17**

Shumova Natalia Sergeevna, candidate of psychological sciences, associate professor
Baikovsky Yuriy Viktorovich, doctor of pedagogical sciences, candidate of psychological sciences, professor

Zhang Jiaqi

The Russian University of Sport «GTSOLIFK», Moscow

Abstract. The article examines the problem of the imbalance between the number of technical-tactical actions performed by football players aged 15–17 and the quality of their execution, due to the fact that, because of rapid growth, the physical fitness indicators of young footballers (strength, endurance, speed) outpace the development of coordination abilities and skills of voluntary self-regulation.

The purpose of the study is to scientifically substantiate the development of coordination abilities and voluntary self-regulation skills in football players aged 15–17.

Research methods and organization. The research methods included five specific tests to assess the coordination abilities and technical skills of football players. Additionally, four psychodiagnostic techniques were used. In 2025, a study was conducted at the RUS «GTSOLIFK» and at the sports school holding sessions at the "Sokolniki" branch of the Spartak Academy, involving

football players aged 15–17, both those with a 1st sports category qualification and those without any sports ranking.

Research results and conclusions. A gap has been identified between coaches' subjective assessments and the objective indicators of athletes' cognitive skills. This determines the necessity of comprehensive development of cognitive skills and voluntary self-regulation in adolescent football players, based on the objective indicators of the target level of cognitive skill development in young footballers.

Keywords: football, youth sports, coordination abilities, voluntary self-regulation, technical-tactical actions

For citation: Shumova N. S., Baikovsky Y. V., Zhang J. (2026), "Relevance of comprehensive development of voluntary self-regulation and coordination abilities in football players aged 15–17", *Scientific notes of P.F. Lesgaft university*, No 5 (255), pp. 215–222, DOI 10.5930/1994-4683-2026-5-215-222.

Введение. В 15–17 лет активно развиваются: а) высшие психические функции (абстрактное мышление, рефлексия, планирование и т.д.), что служит основой для формирования ключевых механизмов произвольной саморегуляции, обеспечивающих координирование движений на основе предвидения развития ситуации, их гибкую адаптацию, коррекцию при освоении и реализации сложных технических и тактических схем [1-8]; б) мышечная, сердечно-сосудистая, дыхательная, эндокринная системы. Это способствует повышению двигательной активности, физической работоспособности, позволяет юным футболистам увеличивать объём движений – количественные показатели ТТД, но изменение масс и пропорций затрудняет регуляцию различных параметров движений [9, 10]; в) координационные способности – продолжается второй сенситивный период их развития, дальнейшее повышение уровня координационных способностей потребует использования специальных средств и методов координационной тренировки [11, 12, 13].

Количественные показатели технико-тактических действий (сокращенно – ТТД) во многом обусловлены ростом кондиционных компонентов подготовленности, и в подростковом возрасте опережают качественные, определяющиеся ростом способности к произвольной саморегуляции и координации движений [14].

Цель исследования – научно обосновать необходимость развития координационных способностей и способностей к произвольной саморегуляции у футболистов 15–17 лет.

Методика и организация исследования. В 2025 году в Российском университете спорта «ГЦОЛИФК» и в спортивной школе, проводящей занятия в филиале «Сокольники» академии «Спартак», было проведено исследование, в котором приняли участие 48 футболистов возрастом 15–17 лет, квалификация: от без разряда до 1-го спортивного разряда. Футболисты были разделены на 2 группы: экспериментальная группа (ЭГ), n=30, и контрольная группа (КГ), n=18.

Методы исследования включали 5 специфических тестов для оценки координационных способностей и технического мастерства футболистов: а) «Координационная лестница с элементами техники владения мячом»; б) «Жонглирование мячом»; в) «Ведение мяча»; г) «Быстрота и продуктивность моторных реакций на зрительные стимулы» (количество и быстрота касаний световых тренажеров ногой за 1 мин.); д) «Футбольный лабиринт».

Также были использованы 4 психодиагностические методики: а) опросник В. И. Моросановой, И. Н. Бондаренко «Саморегуляция подготовки спортсмена» (СПС); б) анкета «Трудности саморегуляции» Периковой Е. И., Ловягиной А. Е., Бызовой В. М., 2020; в) методика оценки тренером координационных способностей и личностных качеств спортсменов (27 шкал с 10-балльной оценкой); г) тест Шульце, методика оценки устойчивости внимания (время поиска цифр по возрастанию от 1 до 25).

Сравнительный анализ ЭГ и КГ проводился по 63 показателям. Из них достоверные различия были обнаружены по 12 показателям (19,0%, табл. 1). По остальным показателям координационных способностей и способностей к саморегуляции отличия статистически незначимы.

Таблица 1 – Результаты сравнительного анализа по U-критерию Манна-Уитни между данными, полученными в экспериментальной и контрольной группах на начало эксперимента

Методики	Показатели	КГ, n=18		ЭГ, n=30		U эмп.	p
		\bar{x}	σ	\bar{x}	σ		
Быстрота и продуктивность моторных реакций на зрительные стимулы (количество и быстрота касаний световых тренажеров ног за 1 мин.)	Лучшее время, сек.	0,67	0,184	0,80	0,165	104,5	0,000
	Среднее время, сек.	1,3	0,15	1,4	0,13	140,0	0,006
	Количество касаний	40,7	4,31	37,8	3,20	151,5	0,012
Время ведения мяча по зигзагообразной траектории между шестью конусами спиной вперед, сек.		10,3	1,19	11,6	1,98	155,0	0,014
«Гибкость», показатель опросника «Саморегуляция подготовки спортсмена» В. И. Моросановой, И. Н. Бондаренко		7,5	1,58	6,3	1,86	160,0	0,019
Методика экспертной оценки тренером координационных способностей и личностных качеств спортсменов	Точность движений (попадание в цель, дозирование усилий)	5,3	0,91	6,0	1,90	171,0	0,035
	Координация рук и ног (согласованность движений)	6,1	0,68	6,5	1,87	175,0	0,043
	Непостоянство - Обязательность	6,2	0,71	6,8	1,49	174,0	0,041
	Наивность - Проницательность	3,9	0,24	4,7	1,20	122,5	0,002
	Субъективность - Объективность	4,5	0,51	5,2	1,49	171,0	0,035
	Безразличие - Упорство	6,3	0,75	7,0	1,30	147,0	0,009
	Утомленность - Активность	5,9	0,73	6,8	1,36	177,5	0,049

Результаты исследования. Были обнаружены разнонаправленные различия между объективными показателями наличия у спортсменов экспериментальной (ЭГ) и контрольной (КГ) групп координационных способностей, показателями самооценки спортсменами своих координационных способностей и оценками тренерами координационных способностей спортсменов.

Так, ЭГ уступает КГ по объективным показателям: скорости реакции на сигнал (лучшее время 0,80 сек. в среднем при 0,67 сек. в КГ, $p=0,000$), количестве касаний световых тренажеров ног за минуту (37,8 в среднем в ЭГ при 40,7 в КГ, $p=0,012$). ЭГ также показывает достоверно худшее время ведения мяча спиной вперед по зигзагообразной траектории между шестью конусами (11,6 сек. в ЭГ при 10,3 сек. в среднем в КГ, $p=0,014$).

От этих показателей зависит эффективность выполнения базовых технических элементов, таких как прием и ведение мяча, обводка соперников. Это крайне важно для таких видов спорта, как футбол, где решающую роль играет интенсивность игровых действий и способность доставить мяч в штрафную площадку соперников.

При этом тренер ЭГ достоверно выше, чем тренер КГ, оценивает точность движений своих воспитанников ($p=0,035$) и координацию их рук и ног ($p=0,043$). Тренер ЭГ также выше оценивает психологические и личностные характеристики своих спортсменов, считая их более проницательными, объективными, упорными и активными. При этом он игнорирует низкие результаты, статистически значимые

недостатки в базовых двигательных навыках и техническую неэффективность, либо не воспринимает их вследствие отсутствия эталонного образа-представления о качественно выполняемых действиях.

В связи с темой исследования различия в восприятии и оценке тренером координационных способностей спортсменов и реальными показателями наличия у спортсменов координационных способностей представляли наибольший интерес.

Навык координации движений является компонентом двигательного навыка и опирается на сопоставление актуальных параметров движений с эталонными. Поэтому так важен вопрос восприятия параметров движений и сравнения их с эталоном при развитии координационных способностей.

Необходимо синхронизировать субъективные оценки тренера с объективными показателями координационных способностей спортсменов, сформировать у спортсменов и тренеров четкий эталонный образ-представление о правильной координации движений, а также развить навыки саморегуляции и самоконтроля на основе освоения инерционных механизмов движения.

Для повышения объективности оценок тренером спортсменов была разработана и предоставлена оценочная таблица, основанная на результатах выполнения футболистами КГ (лучшей в данной возрастной подгруппе) тестов на координацию движений (табл. 2). Эта таблица позволила объективно оценивать результаты футболистов и отслеживать динамику индивидуального прогресса в тренировочном процессе. Таблица 2 – Оценочная таблица для тестов на координацию движений для сопоставления индивидуальных результатов футболистов ЭГ с показателями КГ, на основе которых был определен диапазон нормы, и средними значениями по ЭГ на начало эксперимента

Методики	Показатели	№	Границы среднего уровня	ЭГ, n=30		
				Содержательная оценка среднегруппового уровня	\bar{x}	σ
1	2	3	4	5	6	7
Моторная реакция (касание световых тренажеров ногой) на зрительные сигналы, хаотично появляющиеся в разных местах пространственного поля	Лучшее время	1	0,57-0,77	Самая быстрая реакция по группе в среднем близка к нижней границе нормы	0,80	0,165
	Худшее время	2	2,1-2,6	Самая медленная реакция в среднем по группе находится на нижней границе нормы	2,6	1,04
	Среднее время	3	1,2-1,4	Среднее время моторной реакции на зрительный сигнал в среднем по группе находится на нижней границе нормы	1,4	0,13
	Количество касаний за 1 мин.	4	38,2-43,2	Низкая продуктивность моторных реакций на зрительный сигнал	37,8	3,20
«Координационная лестница»	Время прохождения	5	9,1-10,1	Медленное прохождение координационной лестницы. Говорит о слабой способности спортсмена включать работу с предметом (мячом) в сложную пространственно-временную структуру движений	10,2	1,69
	Потери равновесия	6	0,09-0,49	Средняя способность сохранять равновесие (преимущественно уровень А)	0,2	0,43
	Потери мяча	7	0,1-0,42	Способность распределять внимание между уровнями (А, В, С, D) для координации движений при выполнении предметных действий (ведущий уровень D) на нижней границе нормы	0,4	0,56
	Неправильная очередность	8	0,25-0,95	Средние способности к планированию и реализации плана (уровень E)	0,7	0,83

Продолжение таблицы 2						
1	2	3	4	5	6	7
«Жонглирование мячом»	Попытка (кол-во) 1	9	62,7-73,9	Средняя продуктивность моторных навыков работы с мячом и способность концентрироваться на задаче (уровень D)	68,4	15,27
	Ошибка	10	0,22-1,78	Средний уровень стабильности контроля мяча	1,5	1,43
	Попытка (кол-во) 2	11	62,7-75,3	Средняя продуктивность моторных навыков работы с мячом и способность концентрироваться на задаче (уровень D)	67,7	15,44
	Ошибка	12	0,4-1,8	Средний уровень стабильности контроля мяча	1,6	1,56
	Попытка (кол-во) 3	13	64,3-74,3	Средняя продуктивность моторных навыков работы с мячом и способность концентрироваться на задаче на фоне утомления (уровень D)	67,4	14,07
	Ошибка	14	0,3-2,1	Средний уровень стабильности контроля мяча на фоне утомления	1,7	1,49
«Ведение мяча»	Время лицом вперед	15	4,7-5,5	Средняя продуктивность моторных навыков работы с мячом с контролем зрения (ведущий уровень D с опорой на уровень C2)	5,0	0,75
	Количество потерь	16	0,09-0,42	Средний уровень стабильности контроля мяча	0,4	0,61
	Время спиной вперед	17	9,62-10,98	Средняя продуктивность моторных навыков работы с мячом без контроля зрения (ведущий уровень D с опорой на уровень C1)	11,6	1,98
	Количество потерь при ведении спиной вперед	18	0,05-0,75	Средний уровень стабильности работы с мячом без контроля зрения (ведущий уровень D с опорой на уровень C1)	0,5	0,68
«Футбольный лабиринт»	Время общее	19	16,3-19,3	Близкое к быстрому время прохождения футбольного лабиринта. Близкая к хорошей способность спортсмена включать работу с предметом (мяч) в простую пространственно-временную структуру движений	16,4	1,47
	Ошибка (потеря мяча, не забит мяч)	20	0,4-1,8	Средний уровень стабильности контроля мяча	0,7	0,70
	ЧСС0	21	97,0-119,0	Средняя скорость восстановления после нагрузки	112,4	22,40
	ЧСС1	22	125,6-172,6	Средняя скорость восстановления после нагрузки	154,0	20,43
	ЧСС2	23	119,4-152,2	Средняя скорость восстановления после нагрузки	130,6	15,58
	ЧСС3	24	104,7-127,7	Средняя скорость восстановления после нагрузки	118,1	14,42
	ЧСС4	25	95,9-119,5	Средняя скорость восстановления после нагрузки	110,4	17,14
Тест Шульце (время поиска цифр по возрастанию от 1 до 25)	26	17,6-21,4	Медленное в среднем по группе переключение внимания	21,51	7,146	

Для приведения в соответствие реальных и целевых параметров движений был проведен анализ вклада разных уровней управления движениями по Н.А. Бернштейну в выполнение тестового задания. Найдены способы повышения эффективности их работы, приведенные в таблице 3.

Таблица 3 – Тесты для оценки эффективности работы разных уровней управления движениями по Н.А. Бернштейну и способы ее повышения

Уровень построения движений	Тесты и показатели	Способы повышения эффективности
1	2	3
Уровень Е – высших кортикальных регуляций двигательных актов, требующих решения сложных символических задач, сознания, речевого взаимодействия, интеллектуальных актов	<ol style="list-style-type: none"> 1. Участие в соревнованиях, анализ соревновательной статистики (количество различных соревновательных действий и ошибок в них); 2. «Координационная лестница», показатель «неправильная очередность»; 2. Опросник «Саморегуляция подготовки спортсмена» В. И. Моросановой, И. Н. Бондаренко, (показатели: планирование, программирование, оценка результата, гибкость, самостоятельность); 3. Показатели методики экспертной оценки тренером личностных качеств спортсменов; 4. Показатели методики «Трудности саморегуляции». 	<p>Запоминание игровых ситуаций с последующим анализом своих действий и действий соперников и партнеров для развития антиципации (способности к предвосхищению действий партнеров и соперников). Изучение стратегии и тактики игры для развития высших психических функций (ВПФ) – произвольного внимания, понятийного мышления, рефлексии, способности к планированию, к координированию двигательных действий для достижения долгосрочных целей, так как когнитивные процессы на этом уровне – неотъемлемая часть моторной регуляции. Формирование адекватных представлений о себе, развитие способности к саморазвитию, саморегуляции, самоанализу, самокоррекции и обучению на ошибках как важных личностных механизмов регуляции движений. Развитие способности к интеграции всех уровней управления движениями – к распределению и перераспределению ресурсов внимания в соответствии с требованиями ситуации между уровнями и программами действий, в том числе, заблаговременно, на основе антиципации, сопоставляя доступные двигательные блоки, шаблоны (из автоматизированных двигательных паттернов – «словаря» фоновых уровней А и В), образ-представление пространственного поля на уровне С, распределяя внимание между уровнем D – технической правильностью выполнения удара по мячу и уровнем Е – выбором удара, соответствующего стратегическому замыслу, прогнозируя последствия действий (антиципация) на основе опыта и оперативной памяти</p>
Уровень D – сознательных предметных действий	<ol style="list-style-type: none"> 1. Время ведения мяча по зигзагообразной траектории между шестью конусами спиной вперед и количество потерь мяча (лицом вперед – с опорой на уровень С2, спиной вперед – на уровень С1); 2. «Жонглирование мячом», показатели: продуктивность за 30 сек., потери мяча; 3. «Координационная лестница», показатели: потери мяча; 4. «Футбольный лабиринт»: время прохождения, потери мяча. 	<p>Развитие способности к выполнению осмысленных, целенаправленных действий с предметами (мяч, ворота, фишки); тонкой регуляции силы, точности и траектории технических приемов предметных действий (удары, передачи, обводка); манипуляции с мячом в пространстве; адаптация техники предметных действий к меняющимся условиям игры (давление соперника, позиция партнеров, ограниченное игровое пространство) и своего состояния (утомление, болевые ощущения, падения)</p>

Продолжение таблицы 3		
1	2	3
Уровень С – пространственного поля	1. Быстрота и продуктивность моторных реакций на зрительные стимулы (количество и быстрота касаний световых тренажеров ногой за 1 мин.); 2. «Координационная лестница», показатели: время прохождения.	Развитие способности перемещаться в пространстве, создавать целостный образ восприятия пространства и объекта действия, что ускоряет ориентировку не только по зрительным, но и по слуховым, проприоцептивным сигналам, по пространственной памяти и выбор стратегии движения в пространстве с учетом многих параметров (расстояния, положения тела, скорости перемещения) на основе объединения (интеграции) мультисенсорной информации. Учиться оценивать, воспроизводить, отмерять расстояния, траектории, скорость перемещения, прогнозировать их изменения
Уровень В – силовых и штампов	Мониторинг соревновательной и тренировочной деятельности с помощью системы GPS-мониторинга Vx sport (показатели: дистанция; дистанция, пройденная на очень высокой скорости (м)).	Тренировать локомоции с постепенным усложнением последовательностей и траекторий, начиная с простых, постепенно переходя к выполнению в усложненных условиях, без опоры на зрение для развития способности координировать выполнение локомоций на основе проприорецепции
Уровень А – тонический	«Координационная лестница», показатель «потери равновесия».	Постепенно усложняя задания, накапливать способность поддерживать тонус мышц и сложный баланс тонуса для сохранения равновесия в обычных и усложненных условиях с введением помех, сбивающих факторов, характерных для футбола

Тренеру необходимо поощрять спортсменов за точное следование эталонному выполнению технических элементов (например, за правильное использование разных частей стопы при ведении мяча, за успешное выполнение сложнокоординационных действий), а не только за старание при выполнении упражнений.

Выводы. У юных футболистов 15–17 лет наблюдается дисбаланс между быстрым ростом кондиционных качеств (сила, выносливость, быстрота, гибкость) и более медленным развитием способности к произвольной саморегуляции и координации движений. Это приводит к тому, что количественные показатели технико-тактических действий (ТТД) опережают качественные.

Тренер экспериментальной группы (ЭГ) переоценивает качества своих воспитанников (точность движений, координацию рук и ног, личностные качества), игнорируя реальные недостатки в базовых навыках. Необходимо синхронизировать субъективные оценки тренера с объективными показателями координационных способностей спортсменов; сформировать у спортсменов и тренеров четкий эталонный образ-представление о правильной координации движений, развить навыки саморегуляции и самоконтроля на основе освоения инерционных механизмов движения.

В возрасте 15–17 лет у юных футболистов активно развиваются высшие психические функции, служащие основой для формирования механизмов произвольной саморегуляции. Комплексное развитие координационных способностей и способностей к произвольной саморегуляции позволит повысить качество выполнения технико-тактических действий футболистами 15–17 лет.

Список источников

1 Асмолов, А. Г. Культурно-историческая психология и конструирование миров. Москва, Воронеж : НПО "Модэк", 1996. 768 с. (Психологи Отечества). ISBN 5-87224-106-2. EDN GVFUUQ.

References

1 Asmolov, A. G. (1996), "Cultural and historical psychology and the construction of worlds", Moscow, Voronezh, NPO Modek, 768 p., Ser. Psychologists of the Fatherland, ISBN 5-87224-106-2.

- 2 Асмолов А. Г. Психология личности : культурно-историческое понимание развития человека. 3-е изд., испр. и доп. Москва : Смысл : Издательский центр «Академия», 2007. 528 с. ISBN 978-5-89357-221-6 («Смысл»), ISBN 978-5-7695-3062-3 (Изд. центр «Академия»). EDN: QXQIMT.
- 3 Выготский Л. С. Мышление и речь: психологические исследования. Москва : Соцэкгиз, 1934. 324 с.
- 4 Осницкий А. К. Саморегуляция деятельности школьника и формирование активной личности. Москва : Знание, 1986. 77 с. (Новое в жизни, науке, технике. Педагогика и психология ; № 6).
- 5 Осницкий, А.К. Структура, содержание и функции регуляторного опыта человека : автореферат дис. ... доктора психологических наук : 19.00.01. Москва, 2001. 47 с. EDN: NLVFNH.
- 6 Осницкий А. К., Бякова Н. В., Истомина С. В. Исследование развития осознанной саморегуляции в период выбора и освоения профессии // Психологические исследования. 2012. № 2 (22). С. 11. EDN: OXZPUR.
- 7 Пиаже Ж. Психология интеллекта. Санкт-Петербург : Питер, 2004. 192 с. (Психология-классика). ISBN 5-94723-096-8.
- 8 Селецкий А. И. Развитие саморегуляции у подростков-спортсменов // Гуманитарные научные исследования. 2025. № 8 (154). Порядок. № 1. EDN: UQUXMT.
- 9 Биологические закономерности роста и развития подростков в контексте волейбольных тренировок / Е. В. Рожнова, А. С. Белевский, А. В. Котковец, В. А. Рожнов. DOI 10.30889/2500-227X.2025.12.045 // *Дневник науки*. 2025. № 12. С. 45–58.
- 10 Филин В. П. Основы юношеского спорта. Москва : Физкультура и спорт, 1980. 255 с.
- 11 Лях В. И. Координационные способности: диагностика и развитие. Москва : ТВТ Дивизион, 2006. ISBN 5-98724-012-3. EDN QXOQWD.
- 12 Лях В. И., Витковски З. Развитие и тренировка координационных способностей юных футболистов 11–19 лет // *Физиология человека*. 2010. Т. 36, № 1. С. 74–82. EDN: KZLXQT.
- 13 Лях В. И., Витковски В. Координационная тренировка в футболе. Москва : Советский спорт, 2010. 215 с. ISBN 978-5-9718-0443-7. EDN: QYAPAJ.
- 14 Суворов В. В. Техническая подготовка юных футболистов на основе учета структуры соревновательной деятельности : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04. Краснодар. 1996. 24 с. EDN: ZJZHRV.
- 2 Asmolov A. G. (2007). "Personality Psychology: A Cultural-Historical Understanding of Human Development", 3rd ed., corrected and enlarged, Moscow, Smysl, Publishing Center "Academy", 528 p., ISBN 978-5-89357-221-6 (Smysl), ISBN 978-5-7695-3062-3 (Academy).
- 3 Vygotsky L. S. (1934). "Thinking and Speech: Psychological Research", Moscow, Sotsecgiz, 324 p.
- 4 Osnitsky A. K. (1986). "Self-regulation of schoolchildren's activities and the formation of an active personality", Moscow, Knowledge, 77 p.
- 5 Osnitsky A. K. (2001). "The structure, content and functions of human regulatory experience", abstract of the dissertation... Doctors of Psychological Sciences, 19.00.01, Moscow, 47 p.
- 6 Osnitsky A. K., Byakova N. V., Istomina S. V. (2012). "A study of the development of conscious self-regulation during the period of choosing and mastering a profession", *Psychological research*, No. 2 (22), p. 11.
- 7 Piaget J. (2004). "Psychology of intelligence", St. Petersburg, 192 p., (Classic Psychology), ISBN 5-94723-096-8.
- 8 Seletsky A. I. (2025). "Development of Self-Regulation in Adolescent Athletes", *Humanitarian Scientific Research*, No. 8, Sec. No 1.
- 9 Rozhnova E. V., Belevsky A. S., Kotkovets A.V. [et al.] (2025). "Biological patterns of adolescent growth and development in the context of volleyball training", *Diary of science*, No. 12, pp. 45–58, DOI 10.30889/2500-227X.2025.12.045.
- 10 Filin V. P. (1980). "Fundamentals of Youth Sports", Moscow, 255 p.
- 11 Lyakh V. I. (2006). "Coordination abilities: diagnosis and development", Moscow, TVT Division, ISBN 5-98724-012-3.
- 12 Lyakh V. I., Vitkovsky Z. (2010). "Development and Training of Coordination Abilities of Young Football Players 11–19 Years Old", *Human Physiology*, Vol. 36, No. 1, pp. 74–82.
- 13 Lyakh V. I., Vitkovsky V. (2010). "Coordination Training in Football", Moscow, Sovetsky Sport, 215 p., ISBN 978-5-9718-0443-7.
- 14 Suvorov V. V. (1996). "Technical training of young football players based on the structure of competitive activity", dis. ... Cand. of Pedagogical Sciences, 13.00.04, Krasnodar, 157 p.

Информация об авторах: **Шумова Н. С.**, доцент кафедры психологии, философии и социологии, ORCID: 0000-0002-8541-9462, SPIN-код 3102-3801. **Байковский Ю.В.**, профессор, заведующий кафедрой психологии, философии и социологии, ORCID: 0000-0002-7642-9925, SPIN-код: 4977-2392. **Чжан Цзяци**, аспирант, ORCID: 0009-0003-2227-5064, SPIN-код: 3505-1449.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Поступила в редакцию 05.03.2026. Принята к публикации 19.04.2026.