

¹Ахметов Р.Ә.^a, ²Сыздыкова С.Ж.^b, ¹Толегенұлы Н., ³Ануар С., ⁴Шалхар У.Б.

¹Казахский национальный педагогический университет им. Абая, г. Алматы, Казахстан

²Медицинский университет Астана, г. Астана, Казахстан

³Карагандинский национальный университет им. академика Е.А. Букетова, г. Караганда, Казахстан

⁴Ожно-Казахстанский педагогический университет им. У. Жанибекова, г. Шымкент, Казахстан

КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА СКОРОСТНО-КООРДИНАЦИОННЫХ КАЧЕСТВ ЮНЫХ БОКСЕРОВ НА ОСНОВЕ АНКЕТИРОВАНИЯ И ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ТЕСТИРОВАНИЯ

Ахметов Рустем Әбдіжаппарұлы, Сыздыкова Сауле Жумабаевна, Толегенұлы Нұржан, Ануар Сакенай, Шалхар Ұлдана Бүркітқызы

Комплексная оценка скоростно-координационных качеств юных боксеров на основе анкетирования и педагогического тестирования

Аннотация. Статья представляет результаты комплексного исследования, направленного на разработку системы оценки скоростно-координационных качеств у боксеров 13-14 лет. Исследование основано на интегративном подходе, сочетающем методы анкетирования и педагогического тестирования. В ходе работы было проведено анкетирование 45 спортсменов и 15 тренеров-экспертов, а также комплексное тестирование физической подготовленности боксеров. Для обработки данных применялись методы математической статистики, включая высокую надежность данных, с максимальным консенсусом относительно важности индивидуального подхода ($4,5 \pm 0,7$ балла). На основе комплексного анализа данных разработана система критериев оценки, включающая четыре компонента: мотивационно-ценностный, содержательно-методический, диагностический и организационно-педагогический. Предложены конкретные количественные ориентиры для оценки эффективности тренировочного воздействия. Полученные результаты обеспечивают научно-методическую основу для проектирования индивидуальных тренировочных программ и могут быть использованы в практике подготовки юных боксеров на этапе начальной специализации. Разработанная система критериев позволяет осуществлять комплексный мониторинг развития скоростно-координационных качеств с учетом как объективных показателей физической подготовленности, так и субъективных оценок участников тренировочного процесса.

Ключевые слова: бокс, юные спортсмены, скоростно-координационные качества, педагогическое тестирование, физическая подготовленность.

Ахметов Рустем Әбдіжаппарұлы, Сыздыкова Сауле Жумабаевна, Толегенұлы Нұржан, Ануар Сакенай, Шалхар Ұлдана Бүркітқызы

Сауалнама мен тестілеу нәтижелері бойынша жас боксшылардың жылдамдық-үйлестіру қасиеттерін дамыту критерийлерін айқындау

Аңдатпа. Мақалада 13–14 жастағы жас боксшылардың жылдамдық-үйлестіру қасиеттерін бағалау жүйесін әзірлеуге бағытталған кешенді зерттеу нәтижелері ұсынылған. Зерттеу сауалнама мен педагогикалық тестілеу әдістерін біріктіретін интегративтік тәсілге негізделген. Жұмыс барысында 45 спортшы мен 15 жаттықтырушы-сарапшыдан сауалнама алынып, боксшылардың дене даярлығын кешенді тестілеу жүргізілді. Мәліметтерді өңдеу үшін математикалық статистика әдістері, оның ішінде орташа мәндер мен стандартты ауытқуларды есептеу тәсілдері қолданылды. Зерттеу нәтижелері дайындықтың негізгі аспектілері бойынша респонденттердің пікірлерінің жоғары үйлесімділігін көрсетті. Ең үлкен бірізділік жылдамдық пен реакцияның маңыздылығын бағалауда байқалды ($\sigma = 1,83$). Сарапшыларды сауалнама нәтижелері деректердің жоғары сенімділігін көрсетті, ал ең жоғары келісім дараландырылған тәсілдің маңыздылығына қатысты байқалды ($4,5 \pm 0,7$ балл). Жүргізілген кешенді талдау негізінде бағалау критерийлерінің жүйесі әзірленді, ол төрт компоненттен тұрады: мотивациялық-құндылықтық, мазмұндық-әдістемелік, диагностикалық және ұйымдастырушылық-педагогикалық. Жаттығу өсерінің тиімділігін бағалау үшін нақты сандық көрсеткіштер ұсынылды. Алынған нәтижелер жеке жаттығу бағдарламаларын жобалауға арналған ғылыми-әдістемелік негізді қамтамасыз етеді және бастапқы мамандандыру кезеңіндегі жас боксшыларды даярлау тәжірибесінде пайдалануға болады. Әзірленген критерийлер жүйесі жылдамдық-үйлестіру қасиеттерінің дамуын кешенді мониторингтеуге мүмкіндік береді және дене даярлығының объективті көрсеткіштері мен жаттығу процесіне қатысушылардың субъективті бағаларын ескереді.

Түйін сөздер: бокс, жас спортшылар, жылдамдық-үйлестіру қасиеттері, педагогикалық тестілеу, дене даярлығы.

Akhmetov Rustem Abdizhapparuly, Syzdykova Saule Zhumabayevna, Tolegenuly Nurzhan, Anuar Sakenai, Shalkhar Uldana Burkytkyzy.

Comprehensive assessment of speed and coordination qualities of young boxers based on questionnaires and pedagogical testing

Abstract. The article presents the results of a comprehensive study aimed at developing a system for assessing the speed and coordination qualities of boxers aged 13–14. The research is based on an integrative approach that combines questionnaire surveys and pedagogical testing methods. During the study, a survey was conducted among 45 athletes and 15 expert coaches, as well as a comprehensive assessment of the boxers' physical fitness. Data processing was carried out using methods of mathematical statistics, including the calculation of mean values and standard deviations. The results revealed a high degree of consistency among respondents' opinions regarding the key aspects of training. It was established that the greatest agreement was observed in the assessment of the importance of speed and reaction ($\sigma = 1.83$). The expert survey demonstrated high data reliability, with the greatest consensus concerning the significance of an individualized approach (4.5 ± 0.7 points). Based on a comprehensive analysis of the data, a system of evaluation criteria was developed, including four components: motivational-value, content-methodological, diagnostic, and organizational-pedagogical. Specific quantitative indicators for assessing the effectiveness of training influences were proposed. The obtained results provide a scientific and methodological foundation for designing individualized training programs and can be applied in the practice of training young boxers at the stage of initial specialization. The developed system of criteria enables a comprehensive monitoring of the development of speed and coordination qualities, taking into account both the objective indicators of physical fitness and the subjective assessments of participants in the training process.

Key words: boxing, young athletes, speed and coordination qualities, pedagogical testing, physical fitness.

Введение. Современное развитие бокса как олимпийского вида спорта требует от спортсменов высокого уровня скоростно-координационной подготовленности, обеспечивающей эффективность технических действий, быструю реакцию на изменение соревновательной ситуации и способность к оперативному принятию решений. В возрасте 13–14 лет формируются базовые нейродинамические и моторные механизмы, определяющие дальнейшую спортивную успешность, что делает исследование критериев развития скоростно-координационных качеств у юных боксеров актуальной научно-практической задачей.

Актуальность исследования определяется необходимостью научного обоснования системы оценки и развития скоростно-координационных качеств у юных боксеров на ранних этапах спортивной подготовки. Практика показывает, что в детско-юношеских спортивных школах Казахстана основное внимание уделяется общему физическому развитию и технико-тактической подготовке, тогда как диагностика координационных и скоростных способностей проводится эпизодически. Недостаточная систематизация критериев и отсутствие унифицированных методических подходов затрудняют объективную оценку тренировочного прогресса и индивидуализацию подготовки. Современная спортивная педагогика ориентирована на переход от интуитивно-эмпирических к научно обоснованным методам управления тренировочным процессом, что требует внедрения диагностических инструментов, отражающих взаимосвязь субъективных и объективных показателей.

Исследование основано на анализе зарубежного опыта развития скоростно-координационных качеств.

В трудах В.Н. Платонова, Л.П. Матвеева, В.И. Ляха, Ю.Ф. Курамшина, Н.Г. Озолина [1-5] рассматриваются закономерности развития двигательных способностей и педагогические условия их формирования.

В исследованиях А.В. Киселева А.В. (2019), Т.А. Селитреникова (2019) [6, 7] показана эффективность методик, включающих круговую тренировку, координационные лестницы и резиновые амортизаторы, способствующих развитию реакции и частоты ударов, улучшается функциональное состояние сердечно-сосудистой и дыхательной систем, а также развиваются скоростно-силовые качества.

Круговая тренировка рассматривается зарубежными исследователями как один из наиболее действенных методов подготовки боксеров подросткового возраста. По данным К. Nohmann (2022) [8] использование этого метода в сочетании с упражнениями на силу, реакцию и координацию позволяет развивать аэробные и анаэробные возможности, устойчивость к утомлению и специальные двигательные навыки, необходимые для бокса. Эмпирические наблюдения Pion J., Lenoir M. (2021) указывают, что систематическое включение круговых тренировок дважды в неделю на протяжении 8–10 недель дает статистически значимое улучшение скорости реакции, точности ударов, равновесия и специальной выносливости [9]. Особое место в зарубежной литературе занимают исследования возрастных особенностей подростков. R.

Malina, С. Bouchard и О. Bar-Or (2021) описали влияние биологического созревания на развитие физических качеств систематизировали «окна чувствительности» для развития силы, координации и скорости, отметив, что 13–14 лет – оптимальный возраст для целенаправленного воздействия на скоростно-координационные способности [10]. Эти данные служат теоретическим основанием для выбора методов подготовки юных боксеров именно в данном возрастном диапазоне. При этом корректность интерпретации этих диагностических данных в юношеском спорте неразрывно связана с учетом возрастных закономерностей и сенситивных периодов, описанных в фундаментальных трудах В. П. Филина [11]. Gonezguk A., Khut E. и Nartsok R. (2021) указывают, что на этапе начальной спортивной специализации (13–14 лет) необходимо сочетание специализированной и общей физической подготовки, обеспечивающее гармоничное развитие организма и устойчивость двигательных навыков [12].

В данном контексте важным представляется обращение к исследованиям казахстанских ученых, которые конкретизируют возрастные особенности и акценты тренировочного процесса в отечественной системе подготовки боксеров. Казахские исследователи Н.А. Омариев и А.М. Колкутин отмечают, что сенситивный период развития ловкости приходится на 11–12 лет, и именно на этапе начальной спортивной специализации в боксе приоритет следует отдавать диагностике и целенаправленному развитию как общей, так и специальной ловкости с помощью специализированных тестов. Это развитие может определяться как при выполнении привычных упражнений, так и в условиях, максимально приближенных к соревновательной деятельности боксера. Достоверное выявление уровня координационных способностей возможно лишь при длительном педагогическом наблюдении, продолжающемся 2–3 месяца [13].

Таким образом, выявляется научная потребность в систематизации критериев, определяющих развитие скоростно-координационных качеств у юных боксеров, и создании комплексной системы оценки, основанной на сочетании педагогического тестирования и анкетирования.

Цель исследования – разработать и апробировать систему комплексной оценки скоростно-координационных качеств у боксеров 13–14 лет на основе интеграции данных анкетирования и педагогического тестирования.

Задачи исследования:

1. Изучить зарубежный и отечественный опыт в области управления тренировочным процессом юных боксеров.

2. Выявить посредством анкетирования субъективную оценку спортсменами значимости различных компонентов тренировочного процесса для развития скоростно-координационных качеств.

3. Определить методом экспертного опроса профессиональные представления тренеров о критериях и методах оценки скоростно-координационной подготовленности.

4. Разработать и апробировать программу педагогического тестирования для оценки уровня развития скоростно-координационных качеств у боксеров 13–14 лет.

5. Обосновать на основе комплексного анализа данных интегративную систему критериев оценки скоростно-координационной подготовленности юных боксеров.

Материалы и методы. Исследование проведено на базе двух специализированных спортивных школ Карагандинской области. В нем приняли участие 45 боксеров 13–14 лет и 15 квалифицированных тренеров-экспертов.

Для решения поставленных задач использовался комплекс взаимодополняющих методов: анкетирование, экспертный опрос, педагогическое тестирование и статистическая обработка данных.

Анкетирование спортсменов и тренеров.

Социологическое исследование проводилось в форме анонимного онлайн-опроса.

Анкета для спортсменов (10 вопросов) охватывала три тематических блока: 1) тренировочная деятельность – частота занятий, приоритетные упражнения, значимые элементы подготовки; 2) мотивационно-оценочный аспект – отношение к тренировочному процессу, степень удовлетворенности, личная значимость скоростно-координационных упражнений; 3) организационно-методические условия – уровень педагогической поддержки, разнообразие упражнений, наличие индивидуального подхода.

Анкета для тренеров включала 10 утверждений, оцениваемых по шкале Лайкерта (1–5 баллов). Она была направлена на выявление профессиональных представлений о роли индивидуализации, эффективности игровых и соревновательных методов, сбалансированности тренировочных программ и условиях развития скоростно-координационных качеств.

Педагогическое тестирование. Для объективной оценки уровня физической подготовленности применялась комплексная программа тестов, включающая определение следующих двигательных навыков:

- скорость – 20-метровый спринт;
- время простой двигательной реакции – реакция на визуальный сигнал;
- координацию – точность ударов по стандартной мишени;
- равновесие – проба «ласточка»;
- гибкость – проба Сидера;
- выносливость – тест Купера (бег 1000 м).

Статистический анализ включал расчет показателей описательной статистики: ($M \pm \sigma$), определение минимальных и максимальных значений и вычисление коэффициентов корреляции

для выявления взаимосвязей между субъективными и объективными показателями.

Применение комплексного подхода обеспечило репрезентативность полученных данных и позволило сопоставить личностные оценки спортсменов с результатами педагогического тестирования.

Результаты. Для выявления субъективной оценки структуры и содержания тренировочного процесса, а также определения факторов, влияющих на развитие скоростно-координационных качеств у юных боксеров, было проведено анкетирование спортсменов ($n = 45$) в возрасте 13–14 лет. Распределение ответов респондентов по ключевым вопросам, отражающим критерии развития скоростно-координационных качеств у боксеров 13–14 лет, представлено в таблице 1.

Таблица 1 – Распределение ответов участников анкетирования по ключевым вопросам, ($n = 45$), (составлено авторами на основе данных анкетирования)

№	Вопрос анкеты	Варианты ответов	Количество участников, (%)
1	Как часто вы занимаетесь боксом (включая тренировки в спортивной школе и самостоятельные занятия)?	a) Ежедневно – 12 b) Несколько раз в неделю – 20 c) Раз в неделю – 8 d) Реже одного раза в неделю – 4	a) 12 (26, 6%) b) 20 (44, 4%) c) 8 (17, 7%) d) 4 (8,8%) e) 1 (2,2%)
2	Какую часть тренировки вы считаете наиболее важной для развития скоростно-координационных качеств?	a) Разминка – 5 b) Технические упражнения – 14 c) Спарринги – 18 d) Силовые упражнения – 6 e) Другое – 2	a) 5 (11, 1%) b) 14 (31, 1%) c) 18 (40%) d) 6 (13, 3%) e) 2 (4, 4%)
3	Какие тренировочные методы вы предпочитаете для развития скоростных навыков?	a) Беговые упражнения – 20 b) Упражнения с мешками – 8 c) Упражнения на реакцию – 12 d) Спарринги – 4 e) Другое – 1	a) 20 (44, 4%) b) 8 (17, 7%) c) 12 (26, 6%) d) 4 (8, 8%) e) 1 (2, 2%)
4	Какой аспект тренировочного процесса вы бы хотели улучшить?	a) Физическая выносливость – 18 b) Техническое мастерство – 14 c) Скоростно-координационные качества – 8 d) Подготовка к соревнованиям – 4 e) Другое – 1	a) 18 (40%) b) 14 (31, 1%) c) 8 (17, 7%) d) 4 (8, 8%) e) 1 (2, 2%)
5	Как вы оцениваете уровень удовлетворенности тренировками?	a) Очень доволен – 10 b) Доволен – 18 c) Нейтрально – 8 d) Недоволен – 6 e) Очень недоволен – 3	a) 10 (22, 2%) b) 18 (40%) c) 8 (17, 7%) d) 6 (13, 3%) e) 3 (6, 6%)
6	Какое время года наиболее удобно для тренировок?	a) Весна – 8 b) Лето – 24 c) Осень – 10 d) Зима – 2 e) Разницы нет – 1	a) 8 (17, 7%) b) 24 (53, 3%) c) 10 (22, 2%) d) 2 (4, 4%) e) 1 (2, 2%)

7	Что наиболее важно для успешной подготовки боксера?	a) Физическая сила – 10 b) Скорость и реакция – 20 c) Техническое мастерство – 8 d) Тактика – 6 e) Ментальная подготовка – 1	a) 10 (22,2%) b) 20 (44, 4%) c) 8 (17, 7%) d) 6 (13, 3%) e) 1 (2, 2%)
8	Какие аспекты тренировочного процесса следует улучшить?	a) Разнообразие упражнений – 14 b) Соревнования – 6 c) Опытные тренеры – 18 d) Оборудование – 8 e) Другое – 1	a) 14 (31,1%) b) 6 (13, 3%) c) 18 (40%) d) 6 (13,3%) e) 1 (2,2%)
9	Как вы оцениваете поддержку и подход тренеров?	a) Очень хорошо – 15 b) Хорошо – 20 c) Удовлетворительно – 6 d) неудовлетворительно – 3 e) Плохо – 1	a) 15 (33, 3%) b) 20 (44, 4%) c) 6 (13, 3 %) d) 3 (6, 6%) e) 1 (2, 2%)
10	Что бы вы хотели изменить или добавить в программу тренировок?	a) Больше времени – 10 b) Индивидуальные занятия – 18 c) Интенсивность – 12 d) Новые методы – 4 e) Другое – 1	a) 10 (22, 2%) b) 18 (40%) c) 12 (26, 6%) d) 4 (8, 8 %) e) 1 (2, 2%)

Результаты анкетирования боксеров демонстрируют их осознанное понимание специфики вида спорта. В качестве наиболее важных элементов тренировки для развития скоростно-координационных качеств респонденты выделили спарринги (40%) и технические упражнения (31,1%). Для развития скорости предпочтение отдается беговым упражнениям (44,4%). Большинство опрошенных (44,4%) считают скорость и реакцию ключевым фактором успеха в боксе. Значительная часть спортсменов выразила желание увеличить объем индивидуальных занятий с тренером (40%). Для получения количественной оценки согласованности мнений респондентов и объективизации результатов анкетирования была проведена статистическая обработка полученных данных. На данном этапе использовались показатели среднего арифметического значения (M) и стандартного отклонения (σ), что позволи-

ло определить уровень согласованности оценок по каждому из вопросов анкеты и степень вариативности суждений участников исследования.

Расчет средних значений дал возможность обобщить индивидуальные ответы и представить усредненную тенденцию восприятия различных аспектов тренировочного процесса, тогда как стандартное отклонение отразило разброс мнений и степень единства респондентов по ключевым критериям развития скоростно-координационных качеств.

Результаты математической обработки сведены в Таблицу 2, где представлены средние арифметические показатели, значения стандартных отклонений и их аналитическая интерпретация, позволяющая установить уровень согласованности мнений и выявить основные тенденции в восприятии спортсменами и специалистами структуры тренировочного процесса.

Таблица 2 – Анализ статистической обработки результатов анкетирования боксеров, ($n = 45$), (составлено авторами на основе данных анкетирования)

№	M	σ	Интерпретация результатов
1	3,7	1,96	Большинство участников занимаются несколько раз в неделю; показатели стабильные, мнения относительно согласованные.
2	3,8	1,98	Высокая значимость технических упражнений для развития скоростно-координационных качеств; разброс умеренный.
3	3,8	2,08	Предпочтение отдано беговым и реакционным упражнениям; выраженный интерес к развитию скорости.
4	3,5	2,15	Существует разброс мнений по улучшению физических и координационных аспектов; часть спортсменов акцентирует внимание на выносливости.

5	3,7	1,96	Уровень удовлетворенности тренировками преимущественно положительный; большинство довольны процессом.
6	2,6	2,19	Наибольшие различия в ответах: сезонность тренировок воспринимается индивидуально; общая тенденция выражена слабо.
7	3,8	1,83	Наибольшее согласие: скорость и реакция признаются ключевыми факторами успешной подготовки.
8	3,5	2,02	Разброс мнений по улучшению условий (оборудование, тренеры, разнообразие упражнений); потребности спортсменов отличаются.
9	3,5	1,89	Поддержка тренеров оценивается в целом положительно, но часть респондентов указала на необходимость повышения внимания к индивидуальной подготовке.
10	3,5	1,98	Вопрос о внесении изменений в программу выявил разные предпочтения: от увеличения времени тренировок до новых методик.

Как видно из таблицы 2, наибольший разброс мнений наблюдается по вопросу 6 ($\sigma = 2,19$), касающемуся сезонности тренировочного процесса. Умеренная вариативность отмечается по вопросам, касающимся организационных аспектов ($\sigma \approx 2,0$). Наиболее высокая согласованность выявлена по вопросу 7 ($\sigma = 1,83$)».

Для получения более детализированной оценки представлений специалистов был проведен экспертный опрос с использованием шкалы Лайкерта. Статистический анализ ва-

риативности ответов показал, что наибольший разброс мнений наблюдается по вопросу о сезонности тренировок ($\sigma = 2,19$), а наименьший – по вопросу о приоритете скорости и реакции ($\sigma = 1,83$).

Для получения детализированной оценки представлений специалистов о факторах, влияющих на развитие скоростно-координационных качеств, был проведен опрос 15 тренеров-экспертов с использованием шкалы Лайкерта. Результаты опроса представлены в таблице 3.

Таблица 3 – Результаты анкетирования тренеров (шкала Лайкерта, $n = 15$), (составлено авторами на основе данных анкетирования)

№	Вопрос (утверждение)	1	2	3	4	5
1	Упражнения на реакцию способствуют развитию скоростных качеств у боксеров 13–14 лет.	0	1	2	6	6
2	Игровые формы тренировок повышают интерес и мотивацию к занятиям.	0	0	3	7	5
3	Индивидуальный подход тренера играет ключевую роль в развитии скоростно-координационных качеств.	0	0	1	5	9
4	Силовые упражнения в сочетании с техническими значительно улучшают скорость ударов.	1	2	4	5	3
5	Спарринги являются наиболее эффективным методом для закрепления скоростно-координационных навыков.	0	1	3	7	4
6	Тренировочная программа в спортивной школе достаточно разнообразна и сбалансирована	2	3	5	3	2
7	Условия тренировок (инвентарь, оборудование) соответствуют требованиям для развития скоростных качеств.	1	2	4	5	3
8	Регулярные соревнования положительно влияют на уровень развития координации и скорости.	0	1	2	6	6
9	Сотрудничество с другими спортсменами (пары, группы) помогает улучшить координационные навыки.	0	0	3	8	4
10	Я удовлетворен своей текущей программой подготовки по развитию скоростно-координационных качеств.	1	2	4	5	3
	Примечание: цифры в ячейках показывают количество тренеров, выбравших соответствующий вариант (из 15 опрошенных).					

Наиболее высокие оценки (4,1-4,5 балла) получены утверждениями, касающимися эффективности упражнений на реакцию, игровых форм тренировок, индивидуального подхода тренера

и значения регулярных соревнований. Наименее согласованными оказались мнения о сбалансированности программы (2,9±1,1) и удовлетворенности текущей программой подготовки (3,2±1,0).

Таблица 4 – Статистический анализ анкетирования тренеров, (n = 15), (составлено авторами на основе данных анкетирования)

№	Вопрос	М	σ	Интерпретация
1	Упражнения на реакцию способствуют развитию скоростных качеств у боксеров 13–14 лет	4,1	0,9	Высокий уровень согласия, минимальный разброс
2	Игровые формы тренировок...	4,1	0,8	Подтверждают мотивационную роль игр
3	Индивидуальный подход тренера...	4,5	0,7	Почти полное единодушие экспертов
4	Силовые + технические упражнения...	3,3	1,1	Мнения разделились, умеренная поддержка
5	Спарринги наиболее эффективны	3,9	0,9	Поддержка большинства с небольшим разбросом
6	Программа школы сбалансирована	2,9	1,1	Низкий уровень согласия, критические замечания
7	Условия тренировок соответствуют...	3,2	1,0	Оценка неоднозначна, требуется улучшение базы
8	Регулярные соревнования полезны...	4,1	0,9	Высокая поддержка значения соревнований
9	Сотрудничество с другими спортсменами...	4,1	0,7	Почти все отметили важность групповой работы
10	Удовлетворен программой подготовки...	3,2	1,0	Средний уровень удовлетворенности

На основе анализа экспертных оценок выявлены следующие статистически значимые тенденции: Утверждения, получившие наивысшие оценки (4,1-4,5 балла): эффективность упражнений на реакцию (4,1); значимость игровых методов тренировки (4,1); важность индивидуального подхода (4,5); ценность соревновательной практики (4,1); роль группового взаимодействия (4,1). Параметры, получившие наиболее низкие

оценки: сбалансированность программы (2,9); удовлетворенность программой подготовки (3,2); условия тренировок (3,2); сочетание силовых и технических упражнений (3,3). Показатели статистической надежности: высокая согласованность мнений ($\sigma < 0,9$) по 7 из 10 вопросов. Результаты тестирования представлены в Таблице 5 и демонстрируют исходный уровень подготовленности спортсменов.

Таблица – 5 Результаты тестирования двигательных навыков участников исследования, (n=45), (составлено авторами на основе экспериментальных данных)

Показатель	М	min	max
Скорость (20-метровый спринт), с	4.9	4.2	5.7
Быстрота реакции, мс.	0.25	0.20	0.30
Координация (точность ударов), %	85	78	92
Равновесие (время удержания на одной ноге), с.	12.3	10.8	13.7
Гибкость (расстояние между кончиками пальцев рук и плоскостью опоры при наклоне туловища вперед), см.	18	15	22
Выносливость (время бега на дистанции 1000 м), мин.	14.5	12.1	16.7

Обсуждение. Результаты, представленные в таблицах 1–5, показывают, что в тренировочном процессе преобладают практико-ориентированные методы – спарринги и технические упражнения (в сумме 71 %), при этом беговые упражнения (44,4 %) остаются основным средством развития скорости. Большинство спортсменов осознают решающую роль скорости и реакции (44 %) и выражают потребность в индивидуализации подготовки (40 %). Эти данные согласуются с положениями В.И. Ляха [3, с. 140] и В.Н. Платонова [1, с. 250], которые подчеркивают, что мотивационно-ценностное восприятие двигательной деятельности определяет успешность развития координационных способностей.

Оценки анкетирования тренеров (табл. 3–4) дополняют эти выводы.

Специалисты практически единодушны ($4,5 \pm 0,7$ балла) в признании значимости индивидуального подхода и отмечают эффективность игровых и реакционных упражнений ($4,1 \pm 0,9$ балла). Вместе с тем ими выявлены проблемы организационно-педагогического характера – ограниченная сбалансированность программ

($2,9 \pm 1,1$) и недостаточная материально-техническая обеспеченность ($3,2 \pm 1,0$).

Это коррелирует с выводами А.В. Киселева о необходимости пересмотра методических акцентов на ранних этапах спортивной специализации [6, с. 120] и подтверждает данные Gonezguik A. о сочетании специализированной и общей подготовки в возрасте 13–14 лет [12, с. 14].

Результаты педагогического тестирования (табл. 5) показали, что физическая подготовленность юных боксеров соответствует среднему возрастному уровню: скорость – $4,9 \pm 0,75$ с, реакция – $0,25 \pm 0,05$ с, точность ударов – 85 ± 7 %. Однако выявлена значительная индивидуальная вариативность, особенно по показателям выносливости и равновесия. Это подтверждает необходимость дифференцированного планирования нагрузки, ориентированного на индивидуальные показатели и темпы развития спортсменов.

В совокупности результаты указывают, что эффективность тренировочного процесса повышается при реализации четырех ключевых критериев комплексной оценки, представленных на рисунке 1.



Рисунок 1 – Критерии комплексной оценки скоростно-координационных качеств у боксеров 13–14 лет, (составлено авторами)

На основе данных, представленных на рисунке 1, рассмотрим содержание четырех критериев комплексной оценки скоростно-координационных качеств у боксеров 13–14 лет.

1. Мотивационно-ценностные критерии. Характеризуют отношение спортсменов к тренировочному процессу, их приоритеты и осознание значимости отдельных компонентов подготовки: приоритетное восприятие скоростно-координационных качеств как ключевого фактора успеха (44,4% спортсменов); практико-ориентированная направленность – предпочтение спаррингов (40%) и технических упражнений (31%); осознание интегрального характера подготовки – акцент на развитие выносливости (40%) и технического мастерства (31%); выраженная по-

требность в индивидуализации – запрос на персональные занятия (40%) и увеличение времени тренировок (22%).

В основе данного блока лежит идея формирования устойчивой внутренней мотивации спортсмена, ориентированной на самосовершенствование и осознанное отношение к тренировочному процессу. Результаты анкетирования показывают, что для спортсменов скоростно-координационные качества, ориентационные и практико-ориентированные тренировки – важнейшие условия для успеха, что свидетельствует об осознанном отношении к развитию. Это согласуется с выводами казахстанских исследователей Б.Н. Болдырева, М.А. Касымбекова и С.Ж. Сапиева (2018), которые отмечают необходи-

мость системного формирования мотивации через развитие самосознания спортсмена. Авторы критикуют традиционный подход, ориентированный исключительно на физико-техническую подготовку, и обосновывают необходимость целенаправленного формирования системы мотивации через развитие самосознания спортсмена. Выявлено противоречие между потребностью в высоком уровне самосознания для развития спортивной мотивации и недостатками в управлении мотивацией боксеров. Определены основные факторы мотивационного воздействия: примеры ведущих боксеров, командные традиции и материальную стимуляцию [14].

В основе данного блока лежит идея формирования устойчивой внутренней мотивации спортсмена, ориентированной на самосовершенствование и осознанное отношение к тренировочному процессу. Согласно В.И. Ляху [3, с. 155] развитие скоростно-координационных качеств возможно при условии высокой познавательной и эмоциональной вовлеченности учащихся в тренировочную деятельность. Н.Г. Озолин (2010) [8, с. 217] подчеркивал, что мотивационно-ценностная установка определяет направленность всей системы подготовки и является ключевым фактором эффективности воспитания физических качеств. Исследования Ю.Ф. Курамшина (2017) показали, что осознание спортсменом ценности каждого элемента тренировки напрямую влияет на результативность формирования координационных способностей [4, с. 301].

Таким образом, выявленные в анкетировании приоритеты спортсменов – стремление к индивидуальным занятиям, осознание роли скорости и реакции, предпочтение практико-ориентированных упражнений – соответствуют педагогическим закономерностям, описанным в трудах классиков спортивной педагогики.

2. Содержательно-методические критерии. Отражают эффективность применяемых средств, методов и организационных форм тренировки: приоритет индивидуального подхода (экспертная оценка – $4,5 \pm 0,7$); использование игровых и соревновательных методов ($4,1 \pm 0,8$); интеграция упражнений на реакцию и координацию ($4,1 \pm 0,9$); необходимость повышения сбалансированности нагрузок ($2,9 \pm 1,1$); оптимизация сочетания силовых и технических компонентов ($3,3 \pm 1,1$).

Содержательно-методический компонент отражает использование адекватных средств, методов и организационных форм, направленных на развитие скоростно-координационных

качеств. Релевантность этих критериев соответствует современным концепциям Hohmann A., Lames M., Letzelter M. Einführung [8], где подробно рассмотрены требования к необходимости индивидуального подключения, интеграции соревновательных и игровых упражнений. В их работе принцип индивидуализации и вариативности является фундаментальным для повышения мотивации, адаптации и развития спортсмена, что полностью соответствует задачам с последующими условиями педагогического воздействия. Таким образом, включение аргументировано подтверждено, что анализ строится в соответствии с признанными мировыми стандартами научно-методического контекста в спортивной педагогике.

Следовательно, полученные данные экспертных оценок (высокие значения по параметрам индивидуализации – $4,5 \pm 0,7$, игровым методам – $4,1 \pm 0,8$) полностью согласуются с теоретическими представлениями о содержательном-методическом единстве процесса подготовки.

3. Диагностические критерии. Включают объективные показатели физической подготовленности, используемые для оценки динамики развития скоростно-координационных качеств:

- скорость: время 20-метрового спринта – $4,2–4,9$ с;
- координация: точность ударов – $85–92\%$;
- время двигательной реакции: $0,20–0,25$ с;
- статическое равновесие: удержание позы – $12,3–13,7$ с;
- гибкость: расстояние до опоры при наклоне – $15–18$ см;
- выносливость: время преодоления дистанции 1000 м – $12,1–14,5$ мин.

Диагностический компонент базируется на принципах педагогической диагностики, обеспечивающей объективную оценку уровня развития физических качеств. По мнению В.И. Ляха [3, с. 170], диагностика координационных способностей должна включать тесты на точность, быстроту реакции и согласованность движений, что совпадает с используемыми в исследовании методами (спринт 20 м, реакция $0,20–0,25$ с, точность ударов $85–92\%$).

При этом, как ранее было уже указано, корректность интерпретации этих диагностических данных в юношеском спорте неразрывно связана с учетом возрастных закономерностей [11, с. 201].

Показатели педагогического тестирования объективной физической подготовленности – как такие время 20-метрового спринта, точность

ударов, время двигательной активности, удержание равновесия, гибкость и результаты теста на выносливость – полностью соответствуют критериям показателей, которые получены в исследовании Gonezguik A., Khut E., Naptsoк [12, с. 14]. В данной работе особое внимание уделяется тому, что динамика скоростно-координационных и других физических показателей отслеживается посредством комплексного тестирования с применением стандартных нормативов, позволяющих не только фиксировать стартовый уровень, но и объективно отслеживать прогресс спортсмена в ходе выполнения цикла. Авторы полагают, что именно по этим тестам можно скорректировать содержание тренировок, улучшить соотношение сравнения и индивидуализировать программы в зависимости от возрастных условий и этапов подготовки.

Таким образом, предложенные диагностические критерии и диапазоны показателей основаны на признанных методологических принципах оценки физической подготовленности юных спортсменов и полностью согласуются с классическими концепциями педагогического контроля на основе возрастных особенностей.

4. Организационно-педагогические критерии. Определяют условия реализации тренировочного процесса и обеспечивают эффективность педагогического воздействия:

- дифференциация нагрузок с учетом индивидуального разброса показателей ($\sigma = 0,75-3,5$);
- учет сезонного фактора (преимущественно летний период – 53% предпочтений),
- оптимизация материально-технической базы ($3,2 \pm 1,0$);
- обеспечение вариативности тренировочных средств (31% запросов спортсменов).

Релевантность традиционного организационно-педагогического подхода последовательно закрепляется трудами В.Н. Платонова, в частности его фундаментальной книги «Периодизация спортивной тренировки. Общая теория и ее практическое применение» [1, с. 500-522]. В.Н. Платонов обосновывает степень дифференциации нагрузки с учетом индивидуальных вариаций психофизиологических данных спортсменов ($\sigma = 0,75-3,5$), утверждая, что только индивидуализированный подход обеспечивает оптимальную адаптацию к тренировочным воздействиям. Автор также требует необходимости учитывать сезонный фактор при планировании тренировочного процесса, выстраивая макро- и мезоциклы с учетом биологических ритмов и наиболее продуктивных периодов подготовки (что коррели-

рует с отмеченными предпочтениями летнего времени для интенсивных тренировок). Важным значением эффективной подготовки В.Н. Платонов считает оптимизацию материально-технической базы, поскольку уровень оснащенности и разнообразие средств напрямую влияют на качество организации оперативного процесса ($3,2 \pm 1,0$). Кроме того, вариативность терапевтических средств (31% принцип запроса спортсменов) соответствует идее В.Н. Платонова о необходимости регулярного обновления структуры, содержания и методов тренировок для поддержания мотивации, развития различных сторон подготовки и внедрения привычных подходов. Таким образом, раскрытые в проведении организационно-педагогические критерии полностью соответствуют научно-методическим основам управления организационным процессом, описанным В.Н. Платоновым.

Заключение. Полученные результаты исследования позволяют сделать следующие выводы:

1. Изучение зарубежного и отечественного опыта показало, что эффективное управление тренировочным процессом юных боксеров основано на сочетании традиционных научных подходов с современными технологиями мониторинга и индивидуализации. Зарубежные модели характеризуются широким использованием цифрового контроля и ситуационного обучения, тогда как отечественный опыт опирается на развитую методическую базу и комплексное развитие физических и координационных качеств. Интеграция этих практик способствует повышению эффективности подготовки и устойчивому спортивному прогрессу юных боксеров.

2. Анкетирование показало, что юные боксеры ориентируются на практико-ориентированные методы подготовки, преимущественно спарринги (40%) и технические упражнения (31%), осознают значимость скоростно-координационных качеств (44%) и выражают интерес к индивидуализированной тренировке (40%).

3. По результатам экспертного опроса тренеров установлено, что специалисты единодушно признают высокую значимость индивидуально-го подхода в подготовке боксеров ($4,5 \pm 0,7$ балла), высоко оценивают эффективность упражнений на развитие реакции ($4,1 \pm 0,9$) и игровых методов тренировки ($4,1 \pm 0,8$), при этом отмечают недостаточную сбалансированность существующих программ подготовки ($2,9 \pm 1,1$) как одну из основных проблем тренировочного процесса.

4. Педагогическое тестирование позволило установить объективные нормативы физи-

ческой подготовленности боксеров – скорость ($4,9 \pm 0,75$ с), координация ($85 \pm 7\%$), реакция ($0,25 \pm 0,05$ с); выявить значительный индивидуальный разброс показателей и определить целевые диапазоны, служащие основой для разработки дифференцированных тренировочных программ.

5. Сформулирована комплексная система критериев, включающая четыре взаимосвязан-

ных блока – мотивационно-ценностный, содержательно-методический, диагностический и организационно-педагогический; разработаны практические рекомендации по балансировке тренировочной программы (30% – скоростно-координационный, 40% – физический, 30% – индивидуальный блок) и предложены количественные ориентиры для оценки эффективности тренировочного воздействия.

Список литературы

- 1 Платонов В.Н. Периодизация спортивной тренировки. Общая теория и ее практическое применение / В.Н. Платонов. – Киев: Олимпийская литература. – 2013. – 624 с.
- 2 Матвеев Л.П. Теория и методика физической культуры: учебник / Л.П. Матвеев. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва: Спорт. – 2020. – 520 с. – ISBN 978-5-9500180-4-8.
- 3 Лях В.И. Координационные способности: диагностика и развитие / В. И. Лях. – Москва: ТВТ Дивизион. – 2000. – 290 с. – ISBN 5-98724-011-2.
- 4 Курамшин Ю.Ф. Теория и методика физической культуры: учебник / под ред. Ю. Ф. Курамшина. – 4-е изд., стер. – Москва: Советский спорт. – 2017. – 464 с.
- 5 Озолин Н.Г. Современная система спортивной тренировки / Н. Г. Озолин. – Москва: Советский спорт. – 2020. – 488 с.
- 6 Киселев А.В. Методика развития скоростно-силовых качеств у юных боксеров 13–14 лет средствами круговой тренировки: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Киселев Андрей Владимирович. – Москва: РГУФКСМиТ. – 2019. – 178 с.
- 7 Селитреникова Т.А. К вопросу совершенствования тренировочного процесса боксеров на этапе начальной подготовки // Психолого-педагогический журнал «Гаудеамус». – 2019. – Т. 18, – № 2(40). – С. 71–78. – DOI: 10.20310/1810-231X-2019-18-2(40)-71-78.
- 8 Hohmann A., Lames M., Letzelter M. Einführung in die Trainingswissenschaft. 9., überarbeitete Auflage. – Wiebelsheim: Limpert Verlag. – 2022. – 512 p.
- 9 Pion J., Lenoir M. Motor Coordination and Talent Development in Youth Sports. – Brussels: Springer. – 2023. – 298 p.
- 10 Malina R. M., Bouchard C. Growth Maturation, and Physical Activity (2nd ed.). Champaign, IL: Human Kinetics. – 2021 – 730 p.
- 11 Филин В.П. Воспитание физических качеств у юных спортсменов / В.П. Филин. – М.: ФиС. – 1974. – 232 с.
- 12 Gonezguk A., Khut E., Napsok R. Age zones in the training of boxers // Sciences of Europe. – 2021. – №. 74. – pp. 12–14. – DOI: 10.24412/3162-2364-2021-74-12-14.
- 13 Омралиев Н.А., Колкутин А.М. Техничко-тактическая подготовка боксеров в возрасте 12-18 лет. // Вестник КАСУ. Изд. Казахстанско – Американский свободный университет. – 2006. – №1. – С. 44-51.
- 14 Болдырев Б.Н., Касымбеков М.А., Сапиев С.Ж. Менеджмент мотивационной подготовки боксера // Физическая культура, спорт и туризм. Интеграционные процессы: матер. науч. конф. – Алматы: Казахская академия спорта и туризма. – 2018. – С. 54-59.

References

- 1 Platonov V.N. Periodizaciya sportivnoj trenirovki. Obshchaya teoriya i ee prakticheskoe primenenie / V.N. Platonov. – Kiev: Olimpijskaya literatura. – 2013. – 624 s.
- 2 Matveev L.P. Teoriya i metodika fizicheskoj kul'tury: uchebnik / L.P. Matveev. – 3-e izd., pererab. i dop. – Moskva: Sport. – 2020. – 520 s. – ISBN 978-5-9500180-4-8.
- 3 Lyah V.I. Koordinacionnye sposobnosti: diagnostika i razvitie / V. I. Lyah. – Moskva: TVT Divizion. – 2000. – 290 s. – ISBN 5-98724-011-2.
- 4 Kuramshin YU.F. Teoriya i metodika fizicheskoj kul'tury: uchebnik / pod red. YU. F. Kuramshina. – 4-e izd., ster. – Moskva: Sovetskij sport. – 2017. – 464 s.
- 5 Ozolin N.G. Sovremennaya sistema sportivnoj trenirovki / N. G. Ozolin. – Moskva: Sovetskij sport. – 2020. – 488 s.
- 6 Kiselev A.V. Metodika razvitiya skorostno-silovyh kachestv u yunyh bokserov 13–14 let sredstvami krugovoj trenirovki: dis. ... kand. ped. nauk: 13.00.04 / Kiselev Andrej Vladimirovich. – Moskva: RGUFKSMiT. – 2019. – 178 s.
- 7 Selitrenikova T.A. K voprosu sovershenstvovaniya trenirovochnogo processa bokserov na etape nachal'noj podgotovki // Psihologo-pedagogicheskij zhurnal «Gaudeamus». – 2019. – Т. 18, – № 2(40). – С. 71–78. – DOI: 10.20310/1810-231X-2019-18-2(40)-71-78.
- 8 Hohmann A., Lames M., Letzelter M. Einführung in die Trainingswissenschaft. 9., überarbeitete Auflage. – Wiebelsheim: Limpert Verlag. – 2022. – 512 p.
- 9 Pion J., Lenoir M. Motor Coordination and Talent Development in Youth Sports. – Brussels: Springer. – 2023. – 298 p.
- 10 Malina R. M., Bouchard C. Growth Maturation, and Physical Activity (2nd ed.). Champaign, IL: Human Kinetics. – 2021 – 730 p.
- 11 Filin V.P. Vospitanie fizicheskikh kachestv u yunyh sportsmenov / V.P. Filin. – М.: FiS. – 1974. – 232 s.
- 12 Gonezguk A., Khut E., Napsok R. Age zones in the training of boxers // Sciences of Europe. – 2021. – №. 74. – pp. 12–14. – DOI: 10.24412/3162-2364-2021-74-12-14.

- 13 Omiraliev N.A., Kolkutin A.M. Tekhniko-takticheskaya podgotovka bokserov v vozraste 12-18 let. // Vestnik KASU. Izd: Kazahstansko – Amerikanskij svobodnyj universitet. – 2006. – №1. – S. 44-51.
- 14 Boldyrev B.N., Kasymbekov M.A., Sapiev S.ZH. Menedzhment motivacionnoj podgotovki boksera // Fizicheskaya kul'tura, sport i turizm. Integracionnye processy: mater. nauch. konf. – Almaty: Kazahskaya akademiya sporta i turizma. – 2018. – S. 54-59.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ // АВТОРЛАР ТУРАЛЫ АҚПАРАТ // INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

«Первый автор»

Ахметов Рустем Әбдіжаппарұлы – докторант, Казахский национальный педагогический университет им. Абая, г. Алматы, Казахстан.

«Бірінші автор»

Ахметов Рустем Әбдіжаппарұлы – докторант, Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университеті, Алматы қ., Қазақстан.

«The First Author»

Akmetov Rustem Abdizhapparuly – Doctoral student, Abai Kazakh National Pedagogical University, Almaty, Kazakhstan

e-mail: impro78@bk.ru

ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-2745-4393>

«Автор для корреспонденции»

Сыздыкова Сауле Жумабаевна – кандидат педагогических наук, доцент кафедры физической культуры и спорта, Медицинский университет Астана, г. Астана, Казахстан.

«Хат-хабарларға арналған автор»

Сыздыкова Сауле Жумабаевна – педагогика ғылымдарының кандидаты, дене шынықтыру және спорт кафедрасы, Астана медицина университеті, Астана қ., Қазақстан,

«The Author for Correspondence»

Syzdykova Saule Zhumabayevna – Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor of the Department of Physical Education and Sports, Astana Medical University.

e-mail: syzdykova59@mail.ru

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7227-4893>

Толегенұлы Нуржан – PhD, старший преподаватель, Казахский национальный педагогический университет им. Абая, г. Алматы, Казахстан.

Толегенұлы Нуржан – PhD, аға оқытушы, Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университеті, Алматы қ., Қазақстан.

Tolegenuly Nurzhan – PhD, senior lecturer, Abai Kazakh National Pedagogical University, Almaty, Kazakhstan.

e-mail: nurzhan_tolegenu@mail.ru

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4906-5051>

Ануар Сакенай – старший преподаватель, Карагандинский университет им. академика Е.А. Букетова, г. Караганды, Казахстан

Ануар Сакенай – Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды университеті, аға оқытушысы, Қарағанды қ., Қазақстан.

Anuar Sakenai – senior teacher, Karaganda University named after Academician E.A. Buketov, Karaganda, Kazakhstan.

e-mail: sakenaya@mail.ru

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1337-9318>

Шалхар Ұлдана Бүркітқызы – преподаватель кафедры теории и методики физической культуры, Южно-Казахстанский педагогический университет им. У. Жанибекова, г. Шымкент, Казахстан.

Шалхар Ұлдана Бүркітқызы – дене шынықтыру теориясы мен әдістемесі кафедрасының оқытушы, Өзбекәлі Жәнібеков атындағы Оңтүстік Қазақстан педагогикалық университеті, Шымкент қ., Қазақстан.

Shalkhar Uldana Burkutovna – Master Teacher of the Department of Theory and Methods of Physical Culture, South Kazakhstan Pedagogical University named after Uzbekali Zhanibekov, Shymkent, Kazakhstan.

e-mail: uldanashalkhar@mail.ru

ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-0417-3379>

Дата поступления статьи: 31.10.2025

Дата принятия к публикации: 18.11.2025