

ДИНАМИКА РАЗВИТИЯ ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ ТОЛКАТЕЛЕЙ ЯДРА

К. И. Шеткива, И. Б. Панасюк
(МГУ имени А. А. Кулешова, Могилев, Беларусь)

Задачей исследования было проследить динамику развития физических качеств у юных толкателей ядра в зависимости от спортивных факторов, а также выявить наиболее коррелирующие показатели.

Ключевые слова: контроль, методика, тренировочные занятия, толкателей ядра, общая и специальная физическая подготовленность.

Высокие достижения на мировой спортивной арене обуславливают необходимость постоянного поиска и внедрения инновационных средств, методов и организационных форм спортивной подготовки резервных спортсменов. В последние годы в научных исследованиях уделяется особое внимание вопросам комплексного мониторинга спортивной подготовленности, в рамках которых разрабатываются и вне-

друются информационные тесты для оценки отдельных компонентов физической, технической и тактической подготовленности спортсменов. Особенно важным является своевременное определение уровня спортивной подготовленности, а также проведение анализа показателей общей и специальной физической подготовленности толкателей ядра, что позволяет своевременно корректировать тренировочный процесс повышать его эффективность [2].

Несмотря на значительный объем накопленных данных, проблема системного контроля уровня подготовленности и поиска наиболее перспективных спортсменов остается актуальной и требует дальнейших научных исследований и совершенствование методов. В связи с этим изучение вопросов оценки и контроля тренировочного процесса в области толкания ядра является важной и актуальной задачей спортивной науки [1].

Цель исследования – определить наиболее эффективные методы и средства контроля тренировочного процесса спортсменов, специализирующихся в толкании ядра методом кругового маха массовых разрядов, с целью повышения точности оценки их физической и технической подготовленности.

Для достижения поставленной цели были сформулированы следующие задачи:

1. Анализ и выявление общей закономерности и организационно-методические основы подготовки толкателей ядра, включая особенности построения тренировочного процесса.

2. Оценка исходного уровня и динамики развития показателей общей и специальной физической подготовленности у спортсменов, а также определить факторы, влияющие на их прогресс.

3. Провести оценку эффективности применяемых методов и средств мониторинга тренировочного процесса толкателей ядра для выявления и дифференциации слабых и сильных сторон их физической, технической и тактической подготовленности.

Для определения критериев оценки уровня физической подготовленности и эффективности тренировочного контроля использовались педагогические тестирования. В качестве диагностических средств применялись комплекс упражнений, включающих в себя беговые, прыжковые, бросковые упражнения и силовые упражнения, выбранные на основе анализа практического опыта и литературных источников,

для оценки уровня и динамики развития двигательных качеств спортсменов.

В рамках исследования была поставлена задача определить динамику развития показателей общей и специальной физической подготовленности у юных спортсменов в зависимости от их возрастных характеристик, уровня двигательного опыта и спортивного мастерства. Кроме того, целью являлось выявление ключевых показателей физической подготовленности, наиболее значимых для достижения высоких спортивных результатов в толкании ядра. Для реализации этих задач методом педагогического тестирования было проведено обследование 20 толкателей ядра в возрастной группе 13–16 лет с различным уровнем спортивной подготовленности.

В рамках педагогического эксперимента изучалось влияние различных средств и методов тренировочного воздействия, направленных на развитие скоростно-силовых и силовых качеств у испытуемых. Особое внимание уделялось рациональному распределению тренировочных нагрузок и средств в процессе планирования тренировочного процесса, начиная с начальных этапов спортивной подготовки и до перехода к этапу спортивного совершенствования. Это позволило определить оптимальные стратегии формирования физических качеств, обеспечивающих прогресс и повышения спортивных результатов в толкании ядра.

Исследование проводилось в условиях реального тренировочного процесса в период с 2023 по 2025 годы на группах спортсменов, специализирующихся в толкании ядра, занимающихся в ДЮСШ, УОР города Могилева.

На первом этапе исследования был проведен анализ научно-методической литературы, посвященной теоретическим и практическим аспектам. Этот анализ позволил определить современные подходы, выявить наиболее эффективные средства и методы оценки физической и технической подготовленности.

Первое педагогическое тестирование показало, что результаты у юных спортсменов 2–3 разрядов находились на сходном уровне. Анализ динамики скоростных характеристик проводился на основе результатов контрольных упражнений: бег на 30 метров с места и с низкого стартового положения, где в обеих группах средние показатели составляли около 4,7 с. В прыжке в длину с места зафиксированный результат достигал 2,05 м, а в тройном прыжке с места 6,20 м. В силовых упраж-

нениях показатели рывка со штангой составляли около 40 кг, а в приседании со штангой на плечах – около 50 кг.

В технических тестах, связанных с толканием, результаты по броску ядра двумя руками вперед снизу (масса снаряда 4 кг) составляли около 10,50 м. В броске ядра двумя руками назад через голову (так же 4 кг) составили около 12 м.

В соревновательном упражнении – толкания ядра с места, средний результат 11 м, в толкании ядра методом кругового маха – средний показатель 12,50 м.

По окончании эксперимента было проведено повторное тестирование. Результаты в контрольных упражнениях значительно возросли; бег на 30 м с места и с низкого стартового положения 4,5 с. В прыжке в длину с места зафиксированный результат достигал 2,45 м, а в тройном прыжке с места 7,80 м. В силовых упражнениях показатели рывка со штангой составляли около 55 кг, а в приседании со штангой на плечах – около 80 кг.

В технических тестах, связанных с толканием, результаты по броску ядра двумя руками вперед снизу (масса снаряда 4 кг) составляли около 12 м. В броске ядра двумя руками назад через голову (так же 4 кг) составили около 13,5 м.

В соревновательном упражнении – толкания ядра с места, средний результат 11,8 м, в толкании ядра методом кругового маха – средний показатель 13,6 м.

Выводы:

1. Полученные результаты педагогического эксперимента подтверждают эффективность разработанной модели построения годичного тренировочного цикла для толкателей ядра, а также подчеркивают необходимость систематического применения комплекса диагностических показателей для мониторинга и оценки уровня их специальной физической и технической подготовленности.

2. В ходе исследования установлено, что развитие физических качеств у толкателей ядра происходит неравномерно, причем наиболее значительный прирост наблюдается в первые 8-12 месяцев тренировочного процесса. Особенно выражено увеличение скоростных и скоростно-силовых характеристик, что свидетельствует о высокой чувствительности этих показателей к начальным этапам тренировочной деятельности.

3. В качестве эффективных средств контроля тренировочного процесса рекомендуется использование комплекса упражнений, включающего броски ядра назад через голову, бег на 30 м с места, рывки штанги на грудь и толкание соревновательного снаряда. Эти упражнения демонстрируют высокую диагностическую ценность и позволяют объективно оценивать прогресс спортсменов массовых разрядов в области толкания ядра.

Список литературы

1. Миллер, В. И. Методика повышения уровня специальной физической и технической подготовленности квалифицированных толкателей ядра / В. И. Миллер, В. С. Рубин, Е. В. Мачканова // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2013. – № 1 (95). – С. 92–97.
2. Русаков, А. А. Дифференцирования нагрузок в отдельных микроциклах подготовительного периода подготовки толкателей ядра / А. А. Русаков, В. Р. Кузекевич // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. – 2020. – № 5 (183). – С. 369–373.