

# ПРИМЕНЕНИЕ СИЛОВЫХ ЭЛЕМЕНТОВ В ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ ГАНДБОЛИСТОВ

Кудратова Л.А.<sup>1</sup>, Калибаев Ж.Ш.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Кудратова Лола Абдувасиевна - преподаватель;

<sup>2</sup>Калибаев Жанболат Шаисламович - преподаватель,  
кафедра гуманитарных предметов,

Ташкентский государственный аграрный университет,  
г. Ташкент, Республика Узбекистан

**Аннотация:** в статье раскрыты методики зарубежных специалистов по применению силовых элементов в физической подготовке гандболистов для достижения высоких результатов игр.

**Ключевые слова:** гандбол, физическая подготовка, силовые элементы, зарубежный опыт.

За последние 30 лет гандбол претерпел значительные изменения, превратившись из сравнительно медленной игры в гораздо более зрелищный и динамичный вид спорта с быстрыми переходами от защиты к нападению и большим количеством физических столкновений между игроками противоборствующих команд. Этому процессу немало способствовали значительные изменения правил в гандболе, которые, учитывая высокую мобильность игроков на поле и характерную напряженность игры, привели к значительному повышению требований, предъявляемых к технико-тактической и физической подготовленности современных гандболистов. Гандбол характеризуется большим объемом и интенсивностью тренировочных и соревновательных нагрузок. В течение 60 минут матча игроки выполняют множество кратковременных, чередующихся видов двигательной активности, к которым относятся: ходьба, бег, спринтерский бег, движения с изменением направления вперед – назад – в стороны, а также физических контактов с противниками в форме блокировок, захватов и толчков.

Авторы рекомендуют учитывать выявленные различия в требованиях, предъявляемых к физическому состоянию игроков разных позиций, в ходе планирования тренировок по физической подготовке в рамках традиционной системы, применяемой в современном гандболе. При этом необходимо внедрение специфических физических тренировок, разработанных для разных игровых позиций, в целях обеспечения оптимального развития индивидуальных физических способностей отдельных игроков. Подобные индивидуализированные тренировки могут быть подразделены на отдельные виды упражнений, удовлетворяющие специфическим потребностям игроков атаки и обороны.

Датский ученый L.V. Michalsik (2018) [1] из состава представленного выше авторского коллектива обобщил и дополнил существующие знания о требованиях к физической подготовленности, предъявляемых к полевым игрокам элитного уровня в мужском и женском гандболе в зависимости от их игровых позиций. Ему в своей работе удалось выделить следующие категории требований к физической подготовленности, предъявляемые к игрокам в командном гандболе:

– способность к выполнению продолжительных (2×30 мин) интервальных физических нагрузок (выносливость), включая способность к повторному восстановлению после кратковременных высокоинтенсивных игровых действий;

– способность к выполнению высокоинтенсивных физических нагрузок;

– способность к спринтерскому бегу;

– способность к развитию высокой силы и мощности мышц и к координации движений при выполнении передач, ударов, прыжков, изменения направления и отборов мяча.

Таким образом, для достижения высоких результатов игр рекомендуется регулярно проводить высокоинтенсивные аэробные тренировки с целью повышения устойчивости высококвалифицированных гандболистов к воздействию повторных интенсивных физических нагрузок (смена темпа, ускорения) и быстрого восстановления после периодов высокоинтенсивной работы на протяжении всего матча. Повышенное внимание вовремя соревновательного сезона также должно уделяться развитию анаэробных способностей (тренировки скорости и выносливости) и силовым тренировкам (базовые силовые тренировки и тренировки взрывной силы). Чрезмерные нагрузки в сочетании с не довосстановлением недопустимы указывая на существующую тенденцию увеличения показателей роста и веса современных гандболистов, рекомендует повышать уровень физической подготовленности игроков, в частности способность к развитию ускорения (быстрота), к выполнению маневров по уклонению в стороны (ловкость), взрывную силу и выносливость во время повторного бега, для достижения преимущества во время прорывов к воротам и отборов мяча у противника во время игры в защите.

Тренировки осуществлять в форме имитации реальных игр, так как это способствует развитию межмышечной координации при выполнении специфических для гандбола видов физической

активности. При этом происходит сочетанное развитие технико-тактических способностей игроков в характерных для гандбольных матчей ситуациях и в условиях высокой мотивации для большинства гандболистов. Повышение уровня развития физических способностей позволяет игрокам выдерживать более высокую интенсивность нагрузок и проводить оптимальное количество всех тренировок в целом.

С целью повышения эффективности воздействия сместить акцент физических тренировок гандболисток в сторону увеличения аэробных упражнений. Для гандболистов-мужчин эффективнее применять анаэробные упражнения и силовые тренировки. Кроме того, следует подчеркнуть, что физические требования значительно отличаются у игроков разных позиций как в нападении, так и в защите, и эта тенденция характерна для элитных гандболистов как мужского, так и женского пола.

Авторы [2] рекомендуют для улучшения кратковременной работоспособности проводить преимущественно утренние тренировки по общей физической подготовке, особенно анаэробные упражнения на развитие взрывной силы, снижение которой характерно для утреннего времени суток. Силовые тренировки также следует планировать в утреннее время. Тренерские коллективы гандбольных команд должны учитывать изменения физической работоспособности в течение дня при интерпретации результатов выполнения анаэробных тестов, особенно с участием высококвалифицированных игроков.

В другой работе сербские исследователи Pavlović L., Bojić I., Stojiljković N., Djordjević D., Radovanović D. (2018) [3] проанализировали изменения показателей скорости (спринтерского бега на 15 м.), силы (приседания со штангой на плечах и жима штанги лежа с максимальным отягощением), мощности (приседания со штангой на плечах и жима штанги лежа с максимальным ускорением при 70% максимального отягощения), взрывной силы (прыжок вверх с места), выносливости (интервальный беговой тест 4×5 мин с постепенным увеличением нагрузки (10, 12, 14 и 16 км/ч) и 3 мин пассивного восстановления между этапами) высококвалифицированных гандболистов в ходе соревновательного сезона. Также осуществлялась оценка анаэробных возможностей спортсменов с использованием модифицированного теста Вингейта на ручном эргометре Monark Rehab Trainer 881E (Monark Exercise AB, Швеция).

Исходя из выше сказанного, скорость бега, высоту вертикального прыжка, скорость броска, которые обеспечиваются анаэробной энергетической системой. Вместе с тем гандболистам необходимо многократно выполнять эти действия в ходе матча, поэтому при разработке программ по общей физической подготовке авторы рекомендуют уделять внимание развитию как анаэробных, так и анаэробных возможностей организма спортсменов. Указывая на важность развития мышечной силы для контактных взаимодействий спортсменов в гандболе, авторы рекомендуют посвящать большее количество тренировок работе с отягощениями, особенно во время подготовительного периода. При этом отмечается, что силовые тренировки оказывают влияние и на скорость бросков мяча.

Высокий уровень физической подготовленности, являясь важным базовым компонентом достижения успеха спортсменов, самостоятельно не может обеспечить достижение высокой результативности в гандболе высокого уровня. Современные высококвалифицированные гандболисты должны обладать также высоким уровнем развития разнообразных технических и когнитивных навыков и умений, включая понимание тактических аспектов игры. Также важно оптимально использовать индивидуальные качества отдельных игроков на площадке и обеспечивать высокий уровень взаимодействия в командной игре.

#### *Список литературы*

1. Michalsik L.B., Madsen K., Aagaard P. Physiological capacity and physical testing in male elite team handball // The Journal of sports medicine and physical fitness, 2015. Vol. 55. № 5. P. 415-429.
2. Handball Sports Medicine Basic Science, Injury Management and Return to Sport (eBook) / Editors: Laver L., Landreau P., Seil R., Popovic N. Berlin, Germany: Springer-Verlag GmbH, 2018. P. 15-33. 653 p. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-662-55892-8/> (дата обращения 21.01.2019).
3. Pavlović L., Bojić I., Stojiljković N., Djordjević D., Radovanović D. Seasonal changes in selected physical and physiological variables in male handball players // Acta facultatis medicae Naissensis, 2018. Vol. 35(3). P. 226-235.