

## ВЛИЯНИЕ «SOMA-METHOD» НА ПОКАЗАТЕЛИ ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ВРАТАРЕЙ В ГАНДБОЛЕ



**Селявко Р.В.**

канд. пед. наук,  
Белорусский  
государственный  
университет  
физической культуры



**Белькевич О.В.**

Студия телесных  
и духовных  
практик «Намасте»



**Красикова А.А.**

Белорусский  
государственный  
университет  
физической культуры

Гандбольный вратарь играет ключевую роль в команде, защищая ворота от соперников. Выполнение защитного действия требует мобилизационной готовности, которая выражается в моторных и вегетативных реакциях, изменении тонуса мышц, смещении центра тяжести. Состояние мобилизационной готовности позволяет ускорить формирование программы действий и сократить период выполнения самого защитного действия. Нагрузки в современном гандболе часто являются и причиной угнетения адаптационных возможностей, прекращения роста результатов, сокращения продолжительности выступления на уровне высших достижений, что диктует необходимость поиска новых подходов в процессе подготовки гандболистов.

**Ключевые слова:** гандбол; тренировочный процесс; управление; контроль; комплексный контроль; тренировка; спортсмены высокой квалификации; моделирование; соматика.

### INFLUENCE OF THE "SOMA-METHOD" ON THE INDICATORS OF TECHNICAL PREPAREDNESS OF HANDBALL GOALKEEPERS

The handball goalkeeper plays a key role in the team, defending the goal from opponents. Performing a defending action requires mobilization readiness, which is expressed in motor and vegetative reactions, in muscle tone changes, and in a shift in the center of gravity. The state of mobilization readiness makes it possible to accelerate the formation of an action program and shorten the execution period of the very defensive action. Loads in modern handball are often the reason for the adaptive capabilities oppression, the results growth cessation, and the reduction of the performance duration at the highest level, all these factors dictate the need for searching new approaches in the training process of handball players.

**Keywords:** handball; training process; management; control; integrated control; training; highly skilled athletes; modeling; somatics..

### ВВЕДЕНИЕ

По утверждению В.Н. Кудрицкого и Л.И. Вашкевича [1], использование технических приемов в разнообразных, постоянно изменяющихся условиях игровой деятельности связано с определенными трудностями. Успех игры вратаря во многом зависит от уровня его технической подготовленности.

Высокие тренировочные и соревновательные нагрузки в современном спорте диктуют необходимость оптимального соотношения нагрузочной и разгрузочной фаз. Эти нагрузки наряду с высоким тренирующим эффектом превратились в серьезный негативный фактор, приводящий к срыву адаптационных процессов, повышению вероятности заболеваний и травм [2, 3].

Вышесказанное диктует необходимость поиска новых подходов в процессе подготовки спортсме-

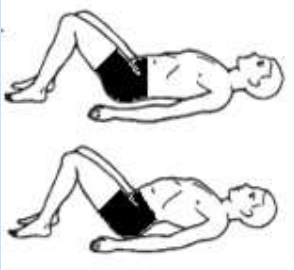
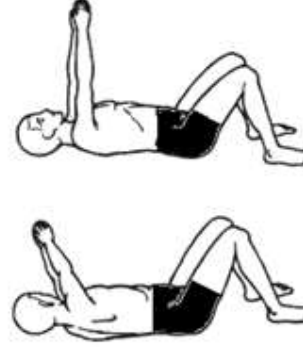
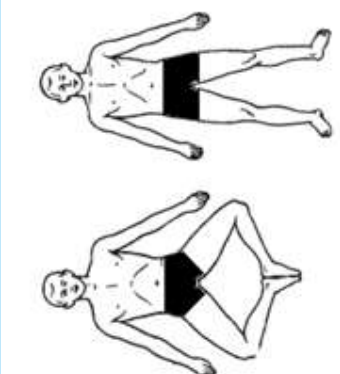
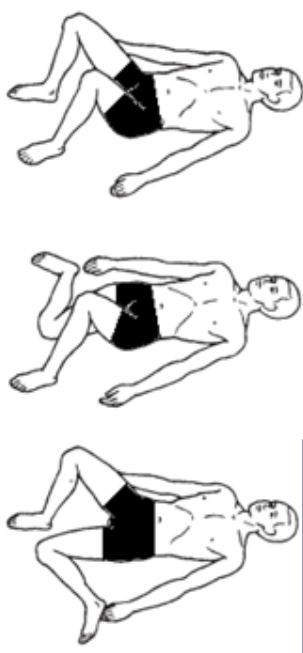
нов, позволяющих добиваться улучшения двигательных способностей без увеличения объема и повышения интенсивности тренировочного занятия.

**Цель исследования:** оценка влияния «Soma-method» на показатели технической подготовленности вратарей в гандболе.

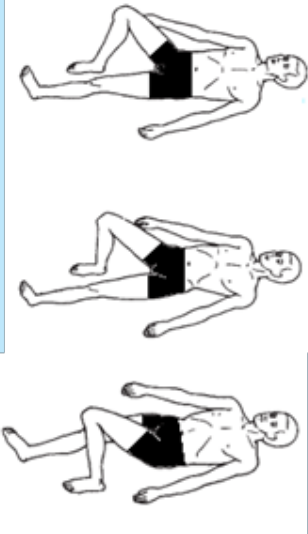
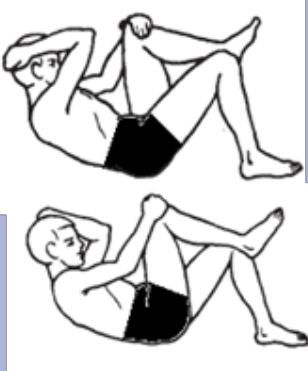

### ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

Главными аспектами технической подготовки вратаря являются: отражение мяча руками; отражение мяча ногами; выход на мяч; угловое позиционирование; обращение с мячом после отражения; работа на штанге. Специалисты следующим образом определяют основные профессиональные компетенции вратаря в гандболе: реакция и координация;

Таблица 1. – Комплекс соматических упражнений в рамках «Soma-method»

№	Графическое отображение	Исходное положение	Краткое описание движения	Количество повторов
1		Лежа на спине, ноги согнуты в коленных суставах	Прогибайте поясницу, приподнимая ее над полом, и прижимайте ее к полу. Делайте вдох, когда поясница поднимается, и выдох, когда она опускается	5 раз
2		Вытяните обе руки вверх, к потолку, локти выпрямлены, а ладони сложены вместе, образуя треугольник. Ноги согнуты в коленях	Выдыхая, медленно опускайте руки влево. Вдыхая, возвращайте руки в вертикальное положение. Проследите за тем, чтобы локти и кисти сохраняли свое положение	5 раз
3		Лежа на спине, ноги вытянуты на полу	Заверните внутрь подошвы стоп, сгибая ноги в коленях и позволяя коленям опуститься наружу (О-образное положение). Выпрямите ноги. Теперь отведите обе стопы в стороны, разворачивая их подошвами наружу, сгибая ноги и позволяя коленям соединиться и опуститься вовнутрь (Х-образное положение)	10 раз
4		Согните ноги в коленях и раздвиньте стопы и колени настолько широко, насколько это удобно. Удостоверьтесь в том, что бедра, талия, спина и грудная клетка расслаблены и мягкие.	А: Медленно опустите правое колено влево в открытое пространство до другой ноги. Затем верните колено в вертикальное положение и повторите движение. Убедитесь в том, что правая сторона спины приподнимается для того, чтобы дать возможность приподняться правому бедру. Таким образом, колено опустится ближе к полу. Б: Теперь позвольте левому колену опуститься внутрь и вправо по направлению к полу. Дайте возможность левой стороне спины удлиниться. При этом левое бедро приподнимется. В: Сейчас выполняйте это движение попеременно правой и левой ногами	А: 5 раз

Продолжение таблицы 1

№	Графическое отображение	Исходное положение	Краткое описание движения	Количество повторов
5		Выпрямите левую ногу и опустите ее на пол. Правая нога остается согнутой в колене.	Толкните правое колено и бедро вперед. Одновременно подтяните к себе левое бедро, сокращая левую часть талии и укорачивая левую ногу. Расслабьтесь, а затем продолжайте выполнять это движение, до тех пор, пока не почувствуете, что оно стало легко выполнимым. Тогда вы будете готовы совершить полное движение. Толкните вперед правое бедро и колено, одновременно укорачивая левую ногу. Затем медленно выпрямите правую ногу на полу. В это же время согните левую ногу в колене, выталкивая при этом левое бедро вперед. При этом укорачивайте правую ногу, сокращая правую часть талии и подтягивая правую ногу к себе.	5 раз
6		А: Лежа на спине с согнутыми коленями, положите правую руку под голову. Затем поднимите левое колено и держите его на весу левой рукой.  Б: Положите кисть левой руки под голову, затем поднимите правое колено и придерживайте его на весу правой рукой	Вдохните, медленно приподнимая поясницу; затем, во время выдоха, прижмите поясницу к полу, приподнимите голову и потянитесь правым локтем по направлению к левому колену. Одновременно подтягивайте левое колено по направлению к правому локтю.  Б: Вдыхая, прогнитесь в пояснице, затем, выдыхая, приподнимите голову и левый локоть и потянитесь им по направлению к правому колену. Одновременно подтяните колено по направлению к левому локтю и лицу	А: 6 раз Б: 6 раз
7		В положении сидя правая рука располагается на левом плече. Обе ноги согнуты в коленях, и колени обращены влево	А: Поверните туловище влево. Затем, оставив туловище неподвижным в состоянии полного поворота влево, поверните голову направо и обратно Б: Одновременно поверните голову и туловище в противоположных направлениях, осуществляя полное скручивание позвоночника.  В: Сохраняя туловище в положении поворота влево, поднимите лицо по направлению к потолку, опуская при этом глаза к полу, и наоборот, опустите лицо, поднимая глаза.  Проделайте то же самое с другой стороны тела	А: 3 раза Б: 3 раза В: 3 раза

анализ игры; физическая подготовка; психологическая подготовка; тактическая подготовка. Выполнение защитного действия требует мобилизационной готовности, которая выражается в моторных и вегетативных реакциях, изменении тонуса мышц, смещении центра тяжести и др. [4, 5, 6].

Исследования, проведенные ранее, показали положительное влияние использования «Soma-Method» на показатели специальной физической и технико-тактической подготовленности волейболистов [7]. Метод базируется на соединении в рамках единой системы следующих компонентов: соматика Томаса Ханна [8, 9]; метод Моше Фельденкрайза; теория построения движения Н.А. Бернштейна; биомеханика; нейрофизиология и нейропсихология и др.

Для оценки уровня развития технической подготовленности в исследовании использовались сле-

дующие тесты: бег «змейкой» 10 м; прыжок в длину с места; выпады с касанием стоек ворот; броски мяча на точность и дальность, 10 бросков; комплексное упражнение для вратаря.

Исследование проводилось на базе Белорусского государственного университета физической культуры в период с ноября 2023 г. по май 2024 г.


На первом этапе (ноябрь – декабрь 2023 г.) осуществлялось изучение научно-методической литературы; проводился подбор тестов для оценки уровня технической подготовленности вратарей в гандболе; был разработан комплекс упражнений в рамках «Soma-method».

На втором этапе (январь 2024 г.) был осуществлен констатирующий педагогический эксперимент. Было проведено тестирование технической подготовленности 10 гандбольных вратарей команд СКА (Минск),

Таблица 2. – Анализ результатов тестирования технической подготовленности вратарей-гандболистов в тесте «Бег змейкой 10 м»

Фамилия, Имя	Бег «змейкой» 10 м, с		
	1-е тестирование	Повторное тестирование	Прирост результатов
1. К-ев К.	2,5	2,2	- 0,3
2. С-юк Е.	2,7	2,4	- 0,3
3. С-ях А.	2,4	2,3	- 0,1
4. Б-ий В.	2,6	2,5	- 0,1
5. К-ов Д.	2,7	2,4	- 0,3
6. М-ей А.	2,9	2,6	- 0,3
7. П-ев Е.	2,2	2,2	=
8. К-ев В.	2,6	2,1	- 0,5
9. В-ий И.	2,5	2,6	+ 0,1
10. С-ий М.	2,7	2,5	- 0,2

Примечание: 1-е тестирование – январь 2024 г. Повторное тестирование – апрель 2024 г.

 - положительный прирост;




 - отрицательный прирост.

Таблица 3. – Анализ результатов тестирования технической подготовленности вратарей-гандболистов в тесте «Прыжок в длину с места»

Фамилия, Имя	Прыжок в длину с места, см		
	1-е тестирование	Повторное тестирование	Прирост результатов
1. К-ев К.	278	272	- 6
2. С-юк Е.	260	268	+ 8
3. С-ях А.	258	263	+ 5
4. Б-ий В.	266	270	+ 4
5. К-ов Д.	261	265	+ 4
6. М-ей А.	256	255	- 1
7. П-ев Е.	282	285	+ 3
8. К-ев В.	270	280	+ 10
9. В-ий И.	260	260	=
10. С-ий М.	255	258	+ 3

Примечание: 1-е тестирование – январь 2024 г. Повторное тестирование – апрель 2024 г.

 - положительный прирост;

 - отрицательный прирост.

БГУФК-СКА (Минск), БГУФК, РЦОП (квалификация от 1 разряда до МС).

На третьем этапе (февраль – апрель 2024 г.) было осуществлено внедрение комплекса упражнений в рамках «Soma-method» в тренировочный процесс вышеназванных команд. В течение 6 месяцев три раза в неделю (в зависимости от расписания тренировок команды) перед началом тренировки спортсмены выполняли комплекс из 7 упражнений «Soma-method». Данный комплекс более подробно представлен в таблице 1.

Соматическая тренировка воздействует в большей степени на парасимпатическую нервную систему, ответственную как за качественное восстановление, так и за обучение управлению собственным движением в условиях соревнований. Она изменяет

мышечную систему путем изменения центральной нервной системы [8].

В апреле 2024 г. был осуществлен формирующий педагогический эксперимент. Было проведено повторное тестирование технической подготовленности вратарей-гандболистов.

В таблице 2 отражены результаты первого и повторного тестирования технической подготовленности вратарей-гандболистов в тесте «Бег змейкой 10 м».

В таблице 3 отражены результаты первого и повторного тестирования технической подготовленности вратарей-гандболистов в тесте «Прыжок в длину с места».

В таблице 4 отражены результаты первого и повторного тестирования технической подготовленности вратарей-гандболистов в тесте «Выпады с касанием стоек ворот».

Таблица 4. – Анализ результатов тестирования технической подготовленности вратарей-гандболистов в тесте «Выпады с касанием стоек ворот»

Фамилия, Имя	Выпады с касанием стоек ворот, с		
	1-е тестирование	Повторное тестирование	Прирост результатов
1. К-ев К.	22,3	22,8	+ 0,5
2. С-юк Е.	23,2	23,0	- 0,2
3. С-ях А.	25,5	23,7	- 1,8
4. Б-ий В.	24,3	23,3	- 1,0
5. К-ов Д.	24,1	23,5	- 0,6
6. М-ей А.	23,7	23,8	+ 0,1
7. П-ев Е.	22,8	22,4	- 0,4
8. К-ев В.	25,2	24,3	- 0,9
9. В-ий И.	23,4	23,9	+ 0,5
10. С-ий М.	24,5	22,8	- 1,7

Примечание: 1-е тестирование – январь 2024 г. Повторное тестирование – апрель 2024 г.

■ - положительный прирост;

■ - отрицательный прирост.

Таблица 5. – Анализ результатов тестирования технической подготовленности вратарей-гандболистов в тесте «Броски мяча на точность и дальность»

Фамилия, Имя	Броски мяча на точность и дальность, 10 бросков, кол-во попаданий		
	1-е тестирование	Повторное тестирование	Прирост результатов
1. К-ев К.	7	8	+ 1
2. С-юк Е.	5	4	- 1
3. С-ях А.	4	6	+ 2
4. Б-ий В.	3	5	+ 2
5. К-ов Д.	4	5	+ 1
6. М-ей А.	3	5	+ 2
7. П-ев Е.	4	8	+ 4
8. К-ев В.	5	7	+ 2
9. В-ий И.	5	7	+ 2
10. С-ий М.	3	6	+ 3

Примечание: 1-е тестирование – январь 2024 г. Повторное тестирование – апрель 2024 г.


■ - положительный прирост;


■ - отрицательный прирост.

Таблица 6. – Анализ результатов тестирования технической подготовленности вратарей-гандболистов в тесте «Комплексное упражнение для вратаря»

Фамилия, Имя	Комплексное упражнение для вратаря, с		
	1-е тестирование	Повторное тестирование	Прирост результатов
1. К-ев К.	23,8	22,5	– 1,3
2. С-юк Е.	24,3	23,5	– 0,8
3. С-ях А.	24,9	23,1	– 1,8
4. Б-ий В.	25,3	24,5	– 0,8
5. К-ов Д.	25,5	22,6	– 2,9
6. М-ей А.	24,7	24,3	– 0,4
7. П-ев Е.	23,3	22,4	– 0,9
8. К-ев В.	24,2	22,7	– 1,5
9. В-ий И.	25,9	24,9	– 1,0
10. С-ий М.	25,4	24,3	– 1,1

Примечание: 1-е тестирование – январь 2024 г. Повторное тестирование – апрель 2024 г.

 - положительный прирост;

 - отрицательный прирост.

ности вратарей-гандболистов в тесте «Выпады с касанием стоек ворот».

В таблице 5 отражены результаты первого и повторного тестирования технической подготовленности вратарей-гандболистов в тесте «Броски мяча на точность и дальность».

В таблице 6 отражены результаты первого и повторного тестирования технической подготовленности вратарей-гандболистов в тесте «Комплексное упражнение для вратаря».

С точки зрения физиологии способ выполнения соматических упражнений, выполняемых испытуемыми в рамках «Soma-method», активизирует и объединяет сенсорные и моторные области коры головного мозга, вовлеченные в движение. Активация коры головного мозга создает для нашего восприятия более полное и четкое изображение тела изнутри (т. е. с большим количеством сенсорных контрольных точек по всей амплитуде движения) [8, 9].

Таким образом, результаты выполнения контрольных упражнений для вратарей показали, что использование «Soma-method» оказывает положительное влияние на уровень технической подготовленности вратарей-гандболистов. Этот интегрированный подход к тренировочному процессу соединяет в одну систему тело спортсмена, его психику и волю, создавая условия для высокой результативности движения и оптимального восстановления после соревновательных нагрузок.

## ЛИТЕРАТУРА

- Кудрицкий, В. Н. Гандбольный вратарь: техника, тактика игры и методика обучения / В. Н. Кудрицкий, Л. И. Вашкевич. – Брест, 2016. – 42 с.
- Иссурин, В. Б. Подготовка спортсменов XXI века. Научные основы построения тренировки / В. Б. Иссурин. – М.: Спорт, 2016 – 455 с.
- Вовк, С. И. Рост и уплотнение нагрузок в современном спорте высших достижений как фактор обострения их воздействий на динамику состояния организма спортсмена / С. И. Вовк // Теория и практика прикладных и экстремальных видов спорта. – 2012. – № 2. – С.55–57.
- Жигунова, Е. А. Повышение эффективности технической подготовки вратаря в гандболе / Е. А. Жигунова, А. Г. Фурманов // Инновационные формы и практический опыт физического воспитания детей и учащейся молодежи : материалы VII Междунар. науч.-практ. конф., Витебск, 22 ноября 2019 г. – Витебск : ВГУ имени П. М. Машерова, 2019. – С. 174–176.
- Игнатъева, В. Я. Теория и методика гандбола : учебник / В. Я. Игнатъева. – М.: Спорт, 2016. – 328 с.: ил.
- Изаак, В. И. Техника и тактика гандбола / В. И. Изаак, Т. Э. Набиев. – Ташкент: Университет, 2008. – 177 с.
- Селявко, Р. В. Влияние «Soma-method» на показатели специальной физической подготовленности волейболистов в соревновательном периоде / Р. В. Селявко, О. В. Белькевич // Мир спорта. – 2023. – № 3. – С. 57–61.
- Ханна, Т. Восстание тел. Основы соматического мышления : учеб. пособие / Т. Ханна. – Москва : ИОИ, 2016. – 281 с.
- Hanna, T. What is Somatics? / T. Hanna // Magazine-Journal of the Bodily Arts and Sciences. – Spring-Summer 1986. – Volume V, No. 4. – P 4–8.

03.06.2024