

УДК 796015

Н.В. КОРОГВИЧ

ассистент кафедры физической культуры и спорта, аспирант
Полесский государственный университет, г. Пинск, Беларусь
E-mail: korogvich.n@polessu.by

Статья поступила 23 мая 2023 г.

**ГИМНАСТИКА В УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНОМ ПРОЦЕССЕ СПОРТСМЕНОВ,
СПЕЦИАЛИЗИРУЮЩИХСЯ В ХОККЕЕ С ШАЙБОЙ**

Современный уровень спортивных достижений требует целенаправленного подхода в подготовке спортсменов, специализирующихся в хоккее с шайбой, обеспечивающего организацию и проведение учебно-тренировочного процесса, анализ его результатов, динамику роста индивидуальных показателей развития физических качеств, уровень освоения техники и тактики игры. В статье рассматриваются возможности применения гимнастики в учебно-тренировочном процессе хоккеистов.

Ключевые слова: гимнастика, хоккей с шайбой, тренировочный процесс.

KOROGVICH N.V.

Postgraduate Student, Assistant of the Department of Physical Culture & Sports,
Polessky State University, Pinsk, Republic of Belarus
E-mail: korogvich.n@polessu.by

**GYMNASTICS IN THE TRAINING PROCESS OF ATHLETES,
SPECIALIZING IN ICE HOCKEY**

The modern level of sports achievements requires a purposeful approach in the training of athletes specializing in ice hockey, which ensures the organization and conduct of the training process, analysis of its results, the dynamics of the growth of individual indicators of the development of physical qualities, the level of mastering the technique and tactics of the game. The article discusses the possibilities of using gymnastics in the educational and training process of hockey players.

Keywords: gymnastics, ice hockey, training process.

Введение. Современный уровень спортивных достижений требует целенаправленный подход в подготовке спортсменов, специализирующихся в хоккее с шайбой, обеспечивающий организацию и проведение учебно-тренировочного процесса, анализ его результатов, динамику роста индивидуальных показателей развития физических качеств, уровень освоения техники и тактики игры.

В научно-методической литературе имеются данные, указывающие на важность координационных способностей в системе физической и технической подготовленности спортсменов.

Поскольку в тренировочном процессе в хоккее с шайбой в большей степени исполь-

зуются подходы, направленные на развитие силовых, скоростных, скоростно-силовых способностей и выносливости, и в меньшей степени – координационных, это следует признать практически аксиомой. Выявленные нами факты указывают на необходимость развития более эффективной координационной подготовки и контроля ее показателей. Решение данной проблемы видится во внедрении занятий гимнастикой и контроля показателей с использованием компьютерной стабилографии.

С учетом изложенного выше целью исследования явилась оценка влияния занятий гимнастикой на развитие координационных способностей спортсменов, специализирующихся в хоккее с шайбой.

Задачи исследования:

1. На основании анализа научно-методической литературы выявить существующие проблемы оценки и развития координационных способностей хоккеистов.

2. Определить пути повышения уровня координационных способностей спортсменов, специализирующихся в хоккее с шайбой, средствами гимнастики.

3. Экспериментально обосновать эффективность занятий гимнастикой на развитие координационных способностей юных хоккеистов.

Материал и методы исследования. Методы и организация исследования состояли в анализе и обобщении научно-методической литературы, проведении обследований методом компьютерной стабиллография в динамике тренировочного процесса до и после включения в него комплекса гимнастических упражнений. Благодаря проведению компьютерной стабиллографии возможно оценить и зафиксировать множество показателей спортсменов.

Для проведения исследования были отобраны хоккеисты ХК «Пинские ястребы», разделенные на 2 группы наблюдения: основная (12 человек), в тренировочный процесс которой был включен комплекс гимнастических упражнений, и контрольная (12 человек), тренировавшаяся по стандартной программе. Комплекс гимнастических упражнений выполнялся 2 раза в неделю в течение месяца. Ряд упражнений выполнялись на гимнастических снарядах массового типа и батуте. Помимо этого, на занятиях выполнялись упражнения оздоровительной гимнастики, которые развивают гибкость и мобильность суставов, а также упражнения, формирующие навык функционального движения.

Стабилометрические исследования проводились с использованием теста Ромберга на компьютерном стабiloанализаторе «Стабилан – 01-2» (Таганрог, РФ). В протокол обследования были включены следующие показатели стабиллометрии:

длина статокинезиограммы – это величина пути, пройденного центра давления (ЦД) за время исследования. Возрастание длины статокинезиограммы свидетельствует о снижении стабильности основной стойки;

площадь статокинезиограммы – это тот параметр, который характеризует размер по-

верхности, занимаемой статокинезиограммой. Он является интегральным, измеряется в $мм^2$ и получается путем вычисления площади эллипса, образуемого при математической обработке статокинезиограммы;

скорость перемещения центра давления – возрастает при увеличении амплитуды колебаний Центра давления;

коэффициент Ромберга – это параметр, характеризующий взаимоотношение между зрительной и проприоцептивной системы (помогает понять, где находится наше тело, благодаря рецепторам, которые расположены в мышцах и суставах).

Стабилометрическое обследование проводили в контрольной (КГ) и основной (ОГ) группах наблюдения до (исходное обследование) и после окончания месячного применения комплекса гимнастических упражнений.

Результаты и обсуждение. Результаты исходного обследования хоккеистов контрольной и основной групп наблюдения представлены в таблицах 1 и 2.

В таблице 1 показан исходный уровень развития координационных способностей хоккеистов контрольной и основной групп наблюдения.

В таблице 2 показан уровень развития координационных способностей хоккеистов контрольной и основной групп наблюдения по окончании исследования.

Далее представлены диаграммы, на которых отражено сравнение выбранных нами стабиллографических показателей в обследованных группах хоккеистов до и после исследования.

Представленные выше результаты обследования хоккеистов основной и контрольной групп наблюдения указывают на положительное влияние занятий гимнастикой на координационные способности в хоккее с шайбой в основной группе по сравнению с контрольной. Помимо этого, следует отметить улучшение гибкости и мобильности суставов с формированием навыков функционального движения.

Представленные выше результаты обследования хоккеистов основной и контрольной групп наблюдения указывают на положительное влияние занятий гимнастикой на координационные способности в хоккее с шайбой в основной группе по сравнению с контрольной.

Таблица 1. – Исходный уровень развития координационных способностей обследованных хоккеистов

Показатели		КГ, х ±т	ОГ, х ±т	1	Р
Б, мм					
	ОГ	352±21	406±24	-1,666	p>0,05
	ЗГ	474±42	496±31	-0,432	p>0,05
Б, мм ²					
	ОГ	181±43	293±50	-1,699	p>0,05
	ЗГ	183±48	278±71	-1,111	p>0,05
V, мм/с					
	ОГ	6,9±0,4	8,0±0,5	-1,664	p>0,05
	ЗГ	9,3±0,8	9,7±0,6	-0,428	p>0,05
КР, %		106±18	99±16	0,324	p>0,05

Примечание – Б – длина статокинезиограммы; Б - площадь статокинезиограммы; V - скорость перемещения центра давления; ОГ - открытые глаза; ЗГ - закрытые глаза; КР - коэффициент Ромберга; * - достоверность различий (p<0,05).

Таблица 2. – Уровень развития координационных способностей обследованных хоккеистов после применения комплекса гимнастических упражнений

Показатели		КГ, х ±т	ЭГ, х ±т	1	Р
Б, мм					
	ОГ	336±22	308±20	0,960	p>0,05
	ЗГ	431±36	368±27	1,414	p>0,05
Б, мм ²					
	ОГ	119±14	172±46	-1,089	p>0,05
	ЗГ	141±30	173±51	-0,540	p>0,05
V, мм/с					
	ОГ	6,6±0,4	6,0±0,4	0,957	p>0,05
	ЗГ	8,4±0,7	7,2±0,5	1,423	p>0,05
КР, %		126±29	113±20	0,368	p>0,05

Примечание – Б – длина статокинезиограммы; Б - площадь статокинезиограммы; V - скорость перемещения центра давления, ОГ - открытые глаза, ЗГ - закрытые глаза, КР - коэффициент Ромберга; * - достоверность различий (p<0,05).

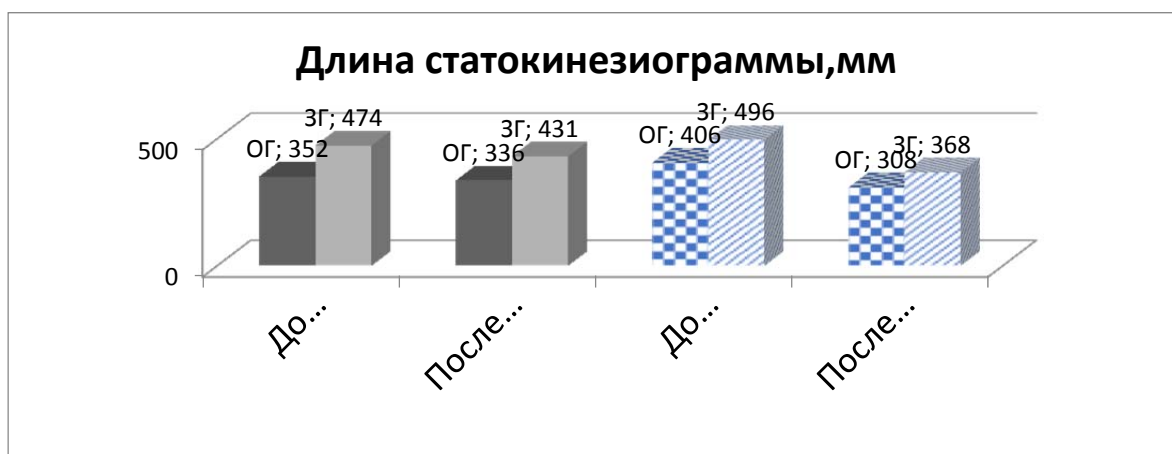


Рисунок 1. – Сравнение значений длины статокинезиограммы в КГ и ОГ хоккеистов

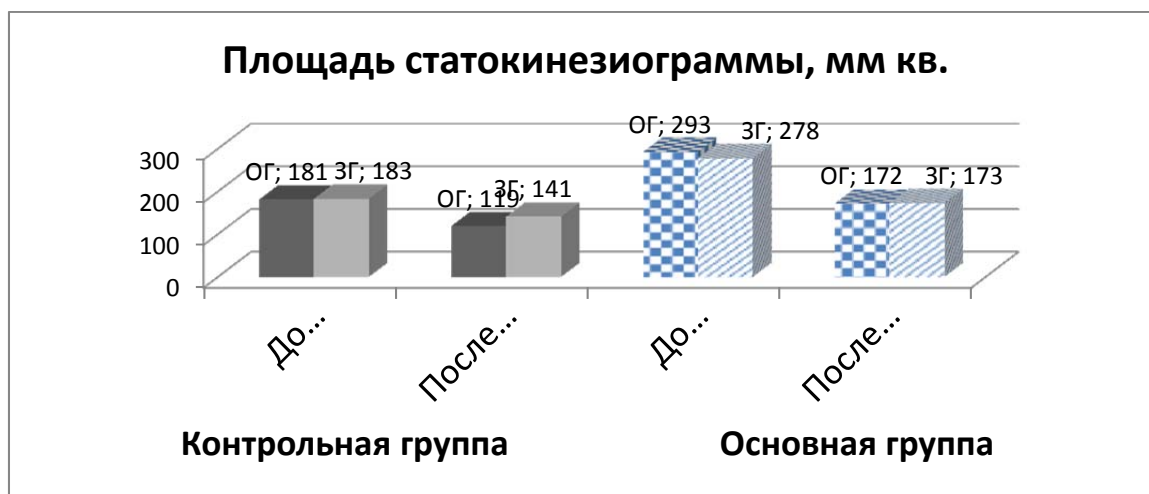


Рисунок 2. – Сравнение значений площади статокинезиограммы в КГ и ОГ хоккеистов

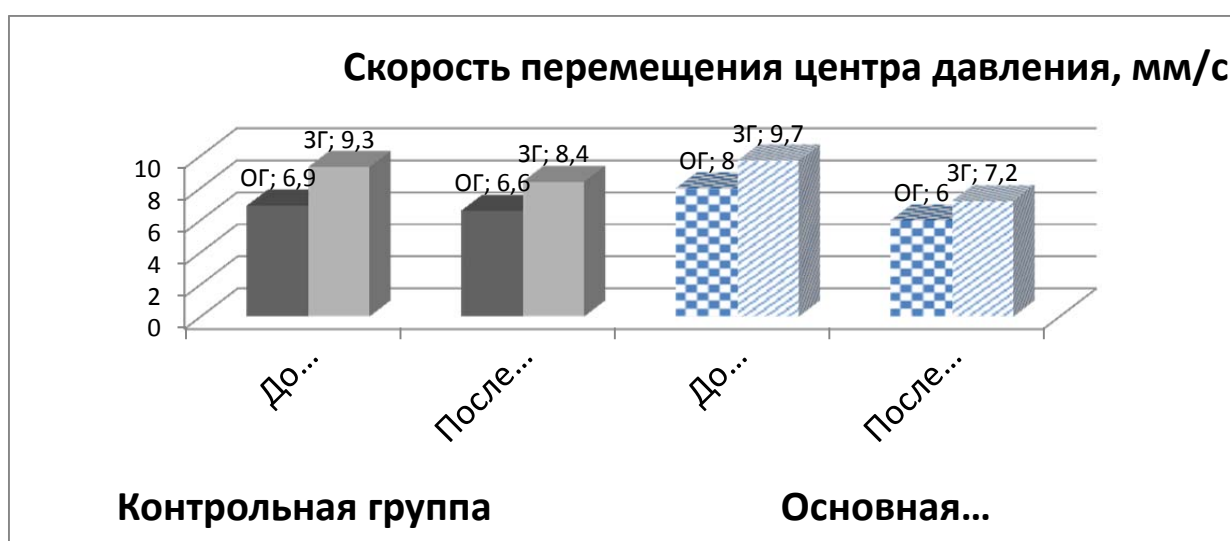


Рисунок 3. – Сравнение значений скорости перемещения центра давления в КГ и ОГ хоккеистов

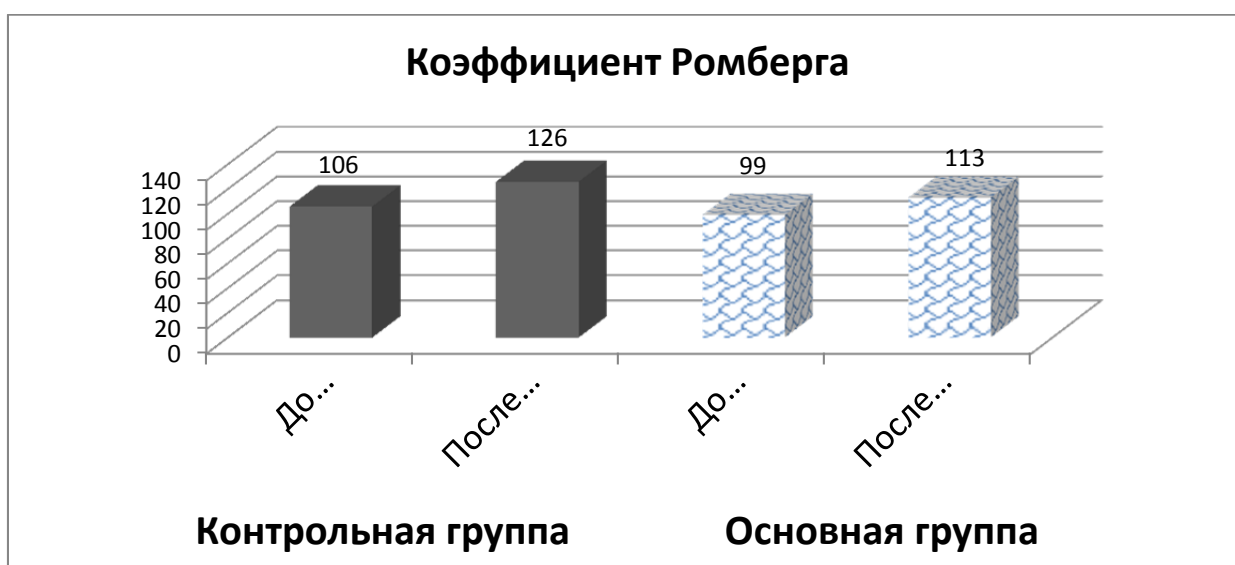


Рисунок 4. – Сравнение значения коэффициента Ромберга в КГ и ОГ хоккеистов

Помимо этого, следует отметить улучшение гибкости и мобильности суставов с формированием навыков функционального движения.

Заключение. Исходное состояние обследованных хоккеистов продемонстрировало определенный дисбаланс в их координационных способностях. Для повышения уровня координационных способностей хоккеистов выбранные средства и методы гимнастики, а именно рационально подобранный комплекс гимнастических упражнений, позволяет развивать умения координировать свои движения, более точно выполнять их в изменяющейся обстановке и ориентироваться в пространстве. Предложенный диагностический подход в применении метода стабилотрии позволили определить наиболее информативные показатели (длина и площадь статокинезиограммы, скорость перемещения центра давления и коэффициент Ромберга) для оценки эффективности гимнастического комплекса упражнений в тренировочном процессе.

Поведенное исследование позволило установить некоторые закономерности выявленных изменений:

в контрольной группе наблюдения после исследования не было установлено достовер-

ных изменений в значениях стабилотрических параметров;

в основной группе наблюдения после окончания исследования в сравнении с контрольной группой зафиксировано уменьшение значений длины статокинезиограммы и скорости перемещения центра давления в пробах с открытыми и закрытыми глазами ($p < 0,05$), что указывает на повышение уровня развития координации;

в результате сравнения стабилотрических параметров у спортсменов между основной и контрольной группами наблюдения до и после исследования не установлено статистически значимых различий. Однако в основной группе прослеживается более выраженная положительная динамика всех рассматриваемых стабилотрических показателей.

Описанные выше изменения свидетельствуют о положительном влиянии занятий гимнастикой на координационные способности спортсменов в хоккее с шайбой в основной группе по сравнению с контрольной группой. При этом для достижения более существенного эффекта целесообразно использование занятий гимнастикой на разных этапах годового цикла подготовки хоккеистов.

Received 23 May 2023