Дата публикации: 25.12.2025
DOI: 10.24412/2588-0500-2025_09_S1_24
УДК 796.015.59

Publication date: 25.12.2025
DOI: 10.24412/2588-0500-2025_09_S1_24
UDC 796.015.59

ОСОБЕННОСТИ ВАРИАТИВНОСТИ ТАКТИКО-ТЕХНИЧЕСКИХ ДЕЙСТВИЙ ЮНЫХ ХОККЕИСТОВ В СОРЕВНОВАТЕЛЬНЫХ УСЛОВИЯХ

Н.М. Бабаев[1], В.В. Козин[1], А.М. Царьков[1], А.В. Зыков[2]
[1]Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта», г. Санкт-Петербург, Россия
[2]Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Сибирский государственный университет физической культуры и спорта», г. Омск, Россия

Аннотация. ***Введение.*** В статье рассматривается проблема вариативности тактико-технических действий юных хоккеистов в соревновательных условиях. ***Методы.*** Анализ научно-методической литературы, педагогические наблюдения и видеорегистрация соревновательной деятельности, экспертная оценка, математическая статистика. ***Результаты.*** Выявлено, что игроки принимают за игру до 4,8 игровых решений в минуту, при этом доля нестандартных решений составила 17%. В среднем на решение игроками затрачивалось 1,9 с, а коэффициент успешности вариативных решений составил 0,57. ***Заключение.*** Установлено, что вариативность определяется интеграцией когнитивных, сенсорных и двигательных компонентов, а ее повышение отражает переход от шаблонного выполнения действий к осознанному и творческому их использованию.
Ключевые слова: хоккей, вариативность, тактико-технические действия, ситуационный подход, игровая ситуация.

FEATURES OF THE VARIABILITY OF TACTICAL AND TECHNICAL ACTIONS OF YOUNG ICE HOCKEY PLAYERS IN COMPETITIVE ACTIVITY

N.M. Babaev[1], V.V. Kozin[1], A.M. Tsarkov[1], A.V. Zykov[2]
[1]Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, Saint Petersburg, Russia
[2]Siberian State University of Physical Culture and Sports, Omsk, Russia

Abstract. ***Introduction.*** The article addresses the problem of variability in the tactical and technical actions of young hockey players under competitive conditions. ***Methods.*** Analysis of scientific and methodological literature, pedagogical observations and video recording of competitive activities, expert evaluation, and mathematical statistics. ***Results.*** It was found that players make up to 4.8 game decisions per minute, with 17% of them being non-standard. On average, players spent 1.9 seconds on each decision, and the success rate of variable decisions was 0.57. ***Conclusion.*** It has been established that variability is determined by the integration of cognitive, sensory, and motor components, and its increase reflects a transition from stereotypical execution of actions to their conscious and creative application.
Keywords: ice hockey, variability, tactical and technical actions, situational approach, game situation.

Введение. Современный хоккей как динамичный командно-игровой вид спорта предъявляет к спортсмену комплексные требования, включающие не только высокий уровень физической и технической подготовленности, но и развитые когнитивные и перцептивные способности, обеспечивающие адекватное восприятие постоянно изменяющейся игровой ситуации. Именно в условиях соревновательной неопределенности проявляется ключевое качество современного игрока – вариативность тактико-технических действий, отражающая его способность эффективно применять технические приемы в зависимости от структуры игровой ситуации [1, 2].

В процессе спортивной подготовки юных хоккеистов традиционно акцент делается на овладении техникой движений и отработке стандартных игровых навыков. Такая методическая установка, несмотря на очевидную педагогическую ценность, часто

приводит к формированию шаблонного, стереотипного поведения на площадке. Игрок, механически воспроизводящий заранее отработанные действия, оказывается недостаточно готов к неожиданным изменениям ситуации – смене направления атаки, изменению игровых условий, позиционного давления соперника. В результате снижаются скорость принятия решений и эффективность игровых взаимодействий.

Таким образом, возникает противоречие между усложняющимися условиями соревновательной деятельности и традиционными подходами к обучению, ориентированными преимущественно на стереотипное повторение технических приемов. Практика показывает, что высокая техника не гарантирует высокого уровня результативности, если спортсмен не способен адаптировать ее к специфике конкретной игровой ситуации [3].

В последние годы в спортивной науке и педагогике все больше внимания уделяется ситуационному подходу, в рамках которого обучение рассматривается как процесс формирования способности спортсмена осмысленно действовать в постоянно изменяющихся игровых условиях. Ключевую роль в эффективности игровых действий играет психомоторная регуляция – способность спортсмена воспринимать, прогнозировать и преобразовывать информацию об окружающих условиях в адекватное двигательное действие для достижения намеченного результата [4].

Следовательно, актуальность исследования определяется возрастающими требованиями к тактико-технической подготовленности хоккеистов, переходом современных методик обучения от стандартизированных к ситуационно-моделирующим, а также необходимостью интеграции когнитивных, сенсомоторных и двигательных компонентов в единую систему. В связи с этим возникает потребность в проведении целенаправленного анализа проявления вариативности юных хоккеистов в игровых условиях, что позволит определить ее особенности, ключевые показатели и дидактические требования.

Цель исследования – определить особенности проявления вариативности тактико-технических действий юных хоккеистов в процессе соревновательной деятельности.

Методы и организация исследования. Исследование выполнено на базе Государственного бюджетного учреждения дополнительного образования спортивной школы № 2 Фрунзенского района Санкт-Петербурга в сезоне 2024-2025 гг. Анализ научно-методической литературы позволил определить состояние проблемы тактико-технической подготовки юных хоккеистов. В течение соревновательного этапа проводились педагогические наблюдения и видеорегистрация 10 матчей с последующей экспертной оценкой. В исследовании приняли участие 28 хоккеистов 15-16 лет, находящихся на учебно-тренировочном этапе подготовки. К экспертной оценке были привлечены 3 заслуженных тренера России по хоккею и 2 тренера высшей категории. В процессе видеоанализа эксперты записывали свои комментарии с привязкой ко времени игры (тайминг) по процессу принятия решений игроками, особенностям реализации тактико-технических действий и их вариативности.

Фиксировались следующие показатели:

- количество и точность передач, бросков, отборов и перехватов;
- время принятия решений в игровых эпизодах;
- количество нестандартных решений (вариативных действий);
- успешность выполнения действий в зависимости от игровой фазы.

Технические действия сопоставлялись с диапазоном их эффективности, который определен в результате проведенных ранее исследований на возрастной категории хоккеистов 14-17 лет. В дополнение к статистическим показателям рассчитывался коэффициент успешности вариативных решений – отношение успешных действий, выполненных нестандартным способом, к общему числу попыток. Чем ближе показатель к 1, тем успешнее вариативные решения игроков [4, 5].

Результаты наблюдений за соревновательной деятельностью юных хоккеистов – это эмпирическая база, которая позволяет оценить структуру и динамику проявления

тактико-технических действий в условиях игры. Такие наблюдения позволяют выявить особенности реализации действий спортсменов в игровой ситуации, где важно не просто исполнение, а своевременность принятия решений и интеллектуализация деятельности.

Для статистической обработки использовались показатели среднего арифметического (M) и среднеквадратичного отклонения (σ). Расчеты выполнялись методами описательной статистики с использованием программного пакета Microsoft Excel.

Результаты исследования и их обсуждение. Вариативность тактико-технических действий юных хоккеистов в соревновательных условиях – это умение применять освоенные технические и тактические навыки в зависимости от изменяющейся игровой ситуации. Она отражает не просто количество возможных действий, а степень осознанности, адаптивности и оперативности их использования.

Можно выделить несколько ключевых особенностей вариативности тактико-технических действий [6-9]:

- связь вариативности действий с когнитивным развитием спортсмена. У юных хоккеистов (особенно в возрасте 11-15 лет) процессы восприятия, внимания и принятия решений находятся в стадии активного формирования. Поэтому вариативность действий напрямую зависит от способности быстро распознавать ситуацию, предвосхищать действия соперников и выбирать оптимальное решение. Здесь важно не механическое использование приемов, а быстрота мышления и умение адаптировать привычные действия под конкретные ситуации игры;

- ограниченность двигательного и игрового опыта спортсмена. Молодые спортсмены обладают относительно небольшой базой двигательных и тактических решений. Это приводит к тому, что их вариативность зачастую проявляется не в оригинальности, а в скорости и точности воспроизведения освоенных действий. Переход к настоящей вариативности возможен лишь при накоплении игрового опыта, позволяющего сравнивать и выбирать действия из множества возможных решений;

- зависимость от структуры соревновательной деятельности. В игре хоккеист постоянно действует в условиях неопределенности: изменяется траектория передвижения шайбы, позиции партнеров и соперников. Чем выше плотность взаимодействий и динамика игры, тем сильнее проявляется необходимость вариативного реагирования. Поэтому в соревновательных условиях вариативность выражается не только в разнообразии технических действий (например, способов ведения шайбы, передач, бросков), но и в своевременности их сочетаний;

- роль сенсомоторной интеграции. Успешное проявление вариативности зависит от слаженной работы зрительно-пространственного анализа, внимания и двигательного контроля. Спортсмен должен уметь мгновенно преобразовывать зрительную информацию в двигательную реакцию, подстраивая технику под внешние условия – скорость шайбы, угол атаки, сопротивление соперника;

- переход от внешней регуляции к внутренней. На ранних этапах юный хоккеист действует преимущественно в соответствии с указаниями тренера. В процессе обучения формируется внутренняя модель игрового поведения – способность самостоятельно оценивать ситуацию, прогнозировать развитие эпизода и выбирать действия на основе внутренней стратегии;

- диагностическая ценность. Анализ вариативности тактико-технических действий в соревнованиях позволяет оценить не только техническую подготовленность, но и тактическое мышление игрока. Повторение однотипных решений в разных ситуациях часто указывает на недостаточную сформированность ситуационного восприятия.

Таким образом, вариативность является системным свойством игровой деятельности, формирующимся на основе взаимосвязи трех компонентов: сенсорного, когнитивного и моторного. Сенсорный компонент обеспечивает восприятие и переработку информации, когнитивный – анализ и прогнозирование ситуации для выбора оптимального решения, а моторный – наличие достаточного арсенала навыков, позволяющего оптимально перестроить

действия. Уровень сформированности данных компонентов определяет уровень тактико-технической подготовленности спортсмена [4, 10].

В ходе исследования проведен педагогический анализ соревновательной деятельности хоккеистов 15-16 лет, направленный на выявление особенностей проявления вариативности в различных ситуациях игры. В таблице 1 рассмотрим особенности реализации двигательных действий юными хоккеистами на основе полученных статистических показателей и экспертной оценки.

Таблица 1

Реализация технических действий хоккеистами 15-16 лет в соревновательной деятельности

Показатели	M±σ	Диапазон эффективности	Примечание
Среднее количество передач за матч	73,5±4,27	70-90	Зависит от позиции и модели игры
Точность передач, %	65,2±8,41	75-85	У нападающих отмечаются более рискованные передачи
Количество бросков по воротам	36,4±7,19	30-40	Связано с тактической ролью хоккеиста
Успешные отборы шайбы, %	65,3±9,04	75-85	Процент повышается при игре в средней зоне
Ошибки при ведении шайбы, %	15,7±2,78	–	Часто связаны с повышением интенсивности игры и восприятием давления соперника

Экспертами отмечается, что у отдельных игроков прослеживается склонность к шаблонности – повторению однотипных решений при разных условиях игры, что ограничивает вариативность действий. С одной стороны, это положительно сказывается на среднем количестве передач за матч, с другой –отрицательно на их точности. Это связано не столько с техникой их выполнения, сколько с запоздалым принятием решений с учетом действий партнера по команде, что сказывается отрицательно на тактических взаимодействиях.

Комментарии экспертов позволяют сделать заключение о том, что при повышении интенсивности игры юные хоккеисты начинают менее качественно принимать игровые решения. Это указывает на недостаточную надежность и сформированность сенсорного и когнитивного компонентов.

В ходе анализа матчей юных хоккеистов было выявлено, что уровень вариативности действий различается в зависимости от нахождения игрока в определенной зоне площадки и тактических задач (табл. 2).

Таблица 2

Проявление вариативности действий хоккеистами 15-16 лет в соревновательной деятельности

Показатели	Эффективность, %	Примечание
Передачи шайбы (способы и направления)	72-78	Преобладает игра по центру и по борту; скрытые и диагональные передачи встречаются редко
Ведение шайбы (маневренность и изменения траектории)	65-70	Высокая уверенность при ведении в свободной зоне, снижение при давлении соперника
Броски по воротам (тип и момент выполнения)	58-64	Чаще выполняются прямолинейные броски без предварительного обманного движения
Отбор шайбы и перехват	64-73	Эффективность возрастает при игре в средней зоне, снижается в зоне соперника
Переход из обороны в атаку	72-78	Задержки в принятии решений, особенно при необходимости быстрой передачи после отбора

У игроков наблюдается способность выбирать альтернативные действия в процессе игры (например, замена передачи на обводку при высокой плотности обороны). Особенно данный аспект проявляется при переключении между двигательными программами (например, ведение – передача – перемещение), а также в комбинации действий (например, обманное движение – передача – бросок).

При анализе и оценке особенностей принятия решений юными хоккеистами были получены следующие показатели: до 4,8 игровых решений в минуту принимали игроки, при этом доля нестандартных решений (от общих действий) составила 17%. В среднем на решение игроками затрачивалось 1,9 с, а коэффициент успешности вариативных решений составил 0,57.

В данном случае стоит отметить недостаточное количество нестандартных решений и «запоздалость» в принятии решений, что сказалось на коэффициенте их успешности (табл. 3).

Таблица 3

Особенности принятия решений хоккеистами 15-16 лет в соревновательной деятельности

Показатели	M±σ
Количество игровых решений в минуту	4,8±0,6
Доля нестандартных решений (от общих действий), %	17%
Среднее время принятия решения, с	1,9±0,5
Коэффициент успешности вариативных решений	0,57

В совокупности вариативность тактико-технических действий юных хоккеистов в соревнованиях является не просто показателем уровня технической подготовленности, а отражением становления интеллектуальной составляющей игрового мастерства.

Исходя из анализа соревновательной деятельности хоккеистов 15-16 лет можно сделать заключение, что сенсорный и когнитивный компоненты, которые проявляются в виде принятия игровых решений, определяют количество и качество вариативных тактико-технических действий, соответственно повышается их надежность в условиях неопределенности.

Экспертами отмечается, что развитие вариативности действий требует не механического повторения стандартных навыков, а использования ситуационных упражнений – игровых фрагментов, в которых создается неопределенность, требующая принятия решения. Например, упражнение «3-2» или «Игра на ограниченной площадке» заставляют игрока искать альтернативные решения, тренируя способность переключаться между вариантами действий. Таким образом в тренировочном процессе реализуется переход от шаблонности к творчеству. Игроки начинают воспринимать игровую ситуацию не как набор предписанных движений, а как задачу, требующую интеллектуального решения.

Заключение. Структурно-функциональная модель вариативности тактико-технических действий рассматривается как результат интеграции сенсорных, когнитивных и двигательных процессов, обеспечивающих эффективность соревновательной деятельности юных хоккеистов. Вариативность тактико-технических действий юных хоккеистов представляет собой сложное ситуационное качество, которое проявляется в способности спортсмена изменять структуру и последовательность действий в зависимости от динамики игровой ситуации.

Полученные данные показывают, что эффективность соревновательной деятельности юных хоккеистов определяется не только физическими и техническими параметрами, но, прежде всего, и ситуативным компонентом – умением быстро анализировать обстановку и оперативно перестраивать структурно-функциональную модель.

Анализ видеозаписей и экспертная оценка позволили определить, что у игроков, демонстрирующих высокий уровень вариативности, наблюдается меньшая задержка между восприятием и реакцией, более рациональное использование

пространства и большая устойчивость к давлению соперника. Высокая вариативность действий – показатель не технической подготовленности хоккеиста, а сформированного игрового интеллекта.

Полученные результаты могут быть использованы при разработке программ и методик обучения хоккеистов на учебно-тренировочном этапе, а также при разработке диагностических критериев оценки вариативности и тактико-технической подготовленности спортсменов. Среди средств развития вариативности выделяют игровые упражнения с элементами неопределенности, ограниченным временем на принятие решений, изменяющимися условиями взаимодействия и постоянным анализом игровых ситуаций.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Conflict of interest. The authors declare no conflict of interest.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Волков, А.В. Специальная физическая подготовка хоккейных вратарей на этапе совершенствования спортивного мастерства / А.В. Волков, А.С. Солодовник, Л.А. Глинчикова // Место и роль физической культуры в современном обществе. – Калининград, 2021. – С. 40-47.
2. Lemez, S. Goaltending in ice hockey: A critical review of the literature / S. Lemez, N. Wattie, J. Baker // International Journal of Sports Science & Coaching. – 2016. – No. 11(3). – P. 442-450.
3. Салугин, Ф.В. Модель повышения вариативности тактико-технических действий спортсменов с учетом оперативного пространства / Ф.В. Салугин, В.В. Козин // Теория и практика физической культуры. – 2018. – № 12 (963). – С. 22.
4. Козин, В.В. Совершенствование ситуационной техники в индивидуальной подготовке спортсменов игровых видов и единоборств / В.В. Козин, Ф.В. Салугин // Современные проблемы науки и образования. – 2017. – № 3. – URL: https://science-education.ru/ru/article/view?id=26485 (дата обращения: 10.09.2025).
5. Hancock, D.J. Gaze behavior and decision making in ice hockey goaltenders / D.J. Hancock, D.M. Ste-Marie // Journal of Clinical Sport Psychology. – 2013. – No. 7(1). – P. 1-17.
6. Митин, В.Е. Скандинавский или классический стиль? Некоторые результаты исследования игры хоккейного вратаря / В.Е. Митин, В.С. Волков, К.В. Кореньков // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – Санкт-Петербург, 2011. – № 12. – С. 121-124.
7. Савин, В.П. Адекватность соревновательной и тренировочной деятельности хоккейных вратарей как фактор эффективного процесса их совершенствования / В.П. Савин, В.В. Крутских, В.С. Львов // Теория и практика физической культуры. – 2007. – № 11. – С. 34-36.
8. Bracko, M. Comparison of physical performance characteristics of female and male ice hockey goaltenders / M. Bracko, G. Fellingham, // Applied Physiology, Nutrition, and Metabolism. – 2001. – No. 26(6). – P. 527-535.
9. Pizzera, A. Perceptual judgments and action decisions in goaltending / A. Pizzera, M. Raab // Psychology of Sport and Exercise. – 2012. – No. 13(5). – P. 513-520.
10. Точицкий, А.В. Особенности визуальной перцепции у хоккеистов: концентрация внимания, предвидение перемещений партнеров и соперников / А.В. Точицкий, Я.И. Малков // Современные проблемы теории и методики хоккея. Научно-методические и организационно-правовые аспекты подготовки хоккеистов: Сборник материалов XVII Всероссийской научно-практической конференции. – Санкт-Петербург: Национальный государственный Университет физической культуры, спорта и здоровья им. П.Ф. Лесгафта, 2024. – С. 93-97.

REFERENCES

1. Volkov A.V., Solodovnik A.S., Glinchikova L.A. Special physical training of ice hockey goalkeepers at the stage of improving sports skills. The Place and Role of Physical Culture in Modern Society. Kaliningrad, 2021, pp. 40-47. (in Russ.)
2. Lemez, S., Wattie, N., Baker, J. Goaltending in ice hockey: A critical review of the literature. *International Journal of Sports Science & Coaching*, 2016, no. 11(3), pp. 442-450.
3. Salugin F.V., Kozin V.V. A model for increasing the variability of technical and tactical actions of athletes considering operative space. *Theory and Practice of Physical Culture*, 2018, vol. 963, no. 12, p. 22. (in Russ.)
4. Kozin V.V., Salugin F.V. Improvement of situational technique in the individual training of athletes in team sports and martial arts. *Modern Problems of Science and Education*, 2017, no. 3. Available at: https://science-education.ru/ru/article/view?id=26485 (accessed 10.09.2025). (in Russ.)
5. Hancock D.J., Ste-Marie D.M. Gaze behavior and decision making in ice hockey goaltenders.

Journal of Clinical Sport Psychology, 2013, no. 7(1), pp. 1-17.
6. Mitin V.E., Volkov V.S., Korenkov K.V. Scandinavian or classical style? Some research results on the game of the ice hockey goalkeeper. *Scientific Notes of the P.F. Lesgaft University*, 2011, vol. 82, no. 12, pp. 121-124. (in Russ.)
7. Savin V.P., Krutskikh V.V., Lvov V.S. Adequacy of competitive and training activities of ice hockey goalkeepers as a factor in the effectiveness of their improvement process. *Theory and Practice of Physical Culture*, 2007, no. 11, pp. 34-36. (in Russ.)
8. Bracko M., Fellingham G. Comparison of physical performance characteristics of female and male ice hockey goaltenders. *Applied Physiology, Nutrition, and Metabolism*, 2001, no. 26(6), pp. 527-535.
9. Pizzera A., Raab M. Perceptual judgments and action decisions in goaltending. *Psychology of Sport and Exercise*, no. 13(5), pp. 513-520.
10. Tochitsky A.V., Malkov Ya.I. Features of visual perception in hockey players: concentration of attention, anticipation of the movements of partners and opponents. In: Modern Problems of the Theory and Methodology of Hockey. Scientific-methodical and organizational-legal aspects of hockey players' training: Proceedings of the 17th All-Russian Scientific-Practical Conference, St. Petersburg: Lesgaft National State University of Physical Culture, Sport and Health, 2024. pp. 93-97. (in Russ.)

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ:

Николай Михайлович Бабаев – аспирант кафедры теории и методики хоккея, НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург, e-mail: cousi@mail.ru.
Вадим Витальевич Козин – доктор педагогических наук, доцент, профессор кафедры теории и методики хоккея, НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург, e-mail: cousi@mail.ru.
Анатолий Михайлович Царьков – доцент кафедры теории и методики хоккея, НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург, e-mail: kafhockey@mail.ru.
Александр Викторович Зыков – кандидат педагогических наук, преподаватель кафедры теории и методики футбола и хоккея, ФГБОУ ВО «СибГУФК», Омск, e-mail: zikou@mail.ru.

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS:

Nikolaj M. Babaev – Post-graduate Student of the Department of Theory and Methods of Ice Hockey, Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, Saint Petersburg, e-mail: cousi@mail.ru.
Vadim V. Kozin – Doctor of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Professor of the Department of Theory and Methods of Ice Hockey, Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, Saint Petersburg, e-mail: cousi@mail.ru.
Anatolij M. Tsarkov – Associate Professor of the Department of Theory and Methods of Ice Hockey, Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, Saint Petersburg, e-mail: kafhockey@mail.ru.
Aleksandr V. Zykov – Candidate of Pedagogical Sciences, Lecturer of the Department of Theory and Methods of Football and Ice Hockey, Siberian State University of Physical Culture and Sports, Omsk, e-mail: zikou@mail.ru.

Для цитирования: Особенности вариативности тактико-технических действий юных хоккеистов в соревновательных условиях / Н.М. Бабаев, В.В. Козин, А.М. Царьков, А.В. Зыков // Современные вопросы биомедицины. – 2025. – Т. 9. – № S1(35). DOI: 10.24412/2588-0500-2025_09_S1_24

For citation: Babaev N.M., Kozin V.V., Tsarkov A.M., Zykov A.V. Features of the variability of tactical and technical actions of young ice hockey players in competitive activity. *Modern Issues of Biomedicine*, 2025, vol. 9, no. S1(35). DOI: 10.24412/2588-0500-2025_09_S1_24