Дата публикации: 25.12.2025
DOI: 10.24412/2588-0500-2025_09_S1_26
УДК 796.034

Publication date: 25.12.2025
DOI: 10.24412/2588-0500-2025_09_S1_26
UDC 796.034

АНАЛИЗ ТАКТИКО-ТЕХНИЧЕСКИХ ДЕЙСТВИЙ ЮНЫХ ХОККЕИСТОВ В МИНИМАЛЬНЫХ СИТУАЦИЯХ ИГРЫ

В.В. Козин, Я.И. Малков, М.И. Романов, В.В. Филатов
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Национальный государственный Университет физической культуры, спорта и здоровья им. П.Ф. Лесгафта», г. Санкт-Петербург, Россия

Аннотация. ***Введение.*** В статье представлен анализ тактико-технических действий юных хоккеистов 13-14 лет в минимальных игровых ситуациях, выполненный на основе видеорегистрации соревновательной деятельности и последующей экспертной оценки. ***Методы.*** Анализ научно-методической литературы, видеорегистрация соревновательной деятельности, экспертная оценка, математическая статистика. ***Результаты.*** Выявлено, что наиболее часто игроками используются индивидуальные действия. Эффективность действий ниже средней (48% и 49%), что отражает трудности принятия решений игроками в условиях дефицита времени. Наиболее результативными оказались ситуации добивания и броска после подбора (более 60%). ***Заключение.*** Установлено, что успешность выполнения тактико-технических действий связана с быстротой переработки информации и способностью прогнозировать тактико-технические действия соперников.
Ключевые слова: хоккей, минимальные ситуации, игровая деятельность, принятие решений, тактико-технические действия, ситуационный подход.

ANALYSIS OF TACTICAL AND TECHNICAL ACTIONS OF YOUNG ICE HOCKEY PLAYERS IN MINIMAL GAME SITUATIONS

V.V. Kozin, Ya.I. Malkov, M.I. Romanov, V.V. Filatov
Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, Saint Petersburg, Russia

Abstract. ***Introduction.*** The article presents an analysis of the tactical and technical actions of 13-14-year-old hockey players in minimal game situations, based on video footage of competitive activities and subsequent expert evaluation. ***Methods.*** Analysis of scientific and methodological literature, video footage of competitive activities, expert evaluation, and mathematical statistics. ***Results.*** It was found that players use individual actions most frequently. The effectiveness of actions was below average (48% and 49%), reflecting the difficulties players experience in decision-making under limited time. The most effective situations were putbacks and shots after puck recovery (over 60%). ***Conclusion.*** It was established that the success of performing tactical and technical actions is associated with the speed of information processing and the ability to anticipate the tactical and technical actions of opponents.
Keywords: ice hockey, minimal situations, game activity, decision-making, tactical and technical actions, situational approach.

Введение. Детско-юношеский хоккей характеризуется высокой скоростью, плотностью игровых взаимодействий и непредсказуемостью ситуаций, что предъявляет повышенные требования к способности спортсмена принимать точные и своевременные решения. Для юных хоккеистов 13-14 лет данный аспект особенно значим, поскольку именно в этот возрастной период активно формируются когнитивные функции, лежащие в основе игрового мышления – внимание, зрительное восприятие, оперативная память и прогнозирование игровых действий и ситуаций [1, 2].

Несмотря на то, что в отечественной и зарубежной литературе проблема принятия решений в игровых видах спорта активно обсуждается, большинство исследований сосредоточено на анализе тактико-технических действий высококвалифицированных спортсменов [3-6]. В юношеском хоккее данный аспект изучен недостаточно, особенно в контексте минимальных игровых ситуаций – кратковременных эпизодов,

в которых игрок вынужден действовать под существенными временным и пространственным ограничениями.

Проблема исследования заключается в недостаточной изученности структуры и эффективности тактико-технических действий юных хоккеистов в минимальных игровых ситуациях, а также в отсутствии систематизированных данных, отражающих закономерности вариативности действий и результативности юных игроков в условиях соревнований.

Цель исследования – выполнить анализ тактико-технических действий юных хоккеистов 13-14 лет в минимальных игровых ситуациях и выявить их характерные особенности на основе наблюдений за соревновательной деятельностью.

Методы и организация исследования. Исследование выполнено на базе Спортивной школы № 2 Фрунзенского района Санкт-Петербурга в сезоне 2024-2025 гг. В исследовании приняли участие 25 хоккеистов 13-14 лет, находящихся на учебно-тренировочном этапе подготовки. Анализ научно-методической литературы позволил определить состояние проблемы реализации тактико-технических действий юных хоккеистов в условиях соревнований.

В течение соревновательного этапа проводилась видеорегистрация 8 матчей с последующей экспертной оценкой. Фиксация действий осуществлялась с помощью видеокамеры 240 fps с последующим кадровым анализом игровых эпизодов. 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).

Для каждого хоккеиста учитывались количество и эффективность тактико-технических действий в минимальных игровых ситуациях, требующих быстрого принятия решения при дефиците времени в ограниченном пространстве.

Классификация ситуаций включала шесть типов: индивидуальные действия «1х1»; короткие передачи под давлением; подбор шайбы и бросок; отбор шайбы в углу площадки; смена направления атаки; добивание после броска партнера.

Каждый эпизод оценивался по следующим критериям:

- количество действий данного типа (в среднем за игру);
- удельный вес (%) от общего числа тактико-технических действий;
- эффективность (%), рассчитываемая как отношение успешных действий (завершившихся сохранением шайбы, созданием бросковой позиции или отбором) к общему количеству действий данного типа.

Выбор данного подхода позволил объективно оценить структуру и результативность тактико-технических действий без проведения педагогического эксперимента в естественных условиях соревновательной 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. Под минимальной ситуацией понимается кратковременный игровой эпизод (1-3 с), в котором спортсмен вынужден принять решение о выборе действия в условиях ограниченного времени, пространства и давления соперника [7].

Нами выделены минимальные типовые ситуации, которые отвечают обозначенным характеристикам и наиболее часто встречаются в игровой деятельности хоккеистов 13-14 лет (табл.).

Как видно из таблицы, наибольшую долю составляют индивидуальные действия (выходы «1х1» и короткие передачи под давлением – суммарно 62% всех эпизодов). Эффективность этих действий ниже средней (48% и 49%), что отражает трудности принятия решений игроками в условиях дефицита времени. Наиболее результативными оказались ситуации добивания и броска после подбора (более 60%), при которых спортсмены более качественно прогнозируют развитие игровой ситуации.

Игровые ситуации, требующие мгновенного выбора между передачей и

обводкой, характеризовались наименьшим процентом успешности (49,6%), что свидетельствует о недостаточной концентрации внимания и прогнозирования действий соперника. Напротив, в ситуациях добивания после броска партнера (72,5%) эффективность была значительно выше, что объясняется ожиданием отскока шайбы и, соответственно, повышенной концентрацией внимания, что положительно сказывается на прогнозировании действий.

Полученные данные подтверждают, что эффективность действий юных хоккеистов в минимальных игровых ситуациях зависит от уровня восприятия игровой информации и ее переработки. Результаты экспертной оценки показывают, что чем быстрее игроки распознают игровую ситуацию и осуществляют визуально-пространственную оценку, тем выше результативность выполнения тактико-технического действия. В данном случае для формализованного уточнения полученных данных в будущем необходимо проведение дополнительных исследований психомоторных характеристик спортсменов.

Таблица

Распределение и эффективность тактико-технических действий юных хоккеистов 13-14 лет в минимальных игровых ситуациях (n=25 игроков, 8 игр)

Тип минимальной игровой ситуации	Среднее количество действий за игру (M±σ)	Удельный вес от общего числа действий (%)	Эффективность действий (%)	Ошибки при выполнении действий
Обводка и выход «1х1»	11,4±2,7	14,1	48,2	Преждевременное вступление в обводку, потеря шайбы при контакте
Короткая передача под давлением	35,8±4,3	48,0	49,6	Передача без визуального контроля партнера, неточность приема
Подбор шайбы и бросок по воротам	10,6±2,8	13,7	66,4	Преждевременный бросок, несогласованность с партнером
Отбор шайбы в углу площадки	10,1±2,1	11,0	61,8	Избыточная агрессивность, потеря позиции
Смена направления атаки в средней зоне	8,3±1,7	9,2	54,7	Запаздывание с решением, ошибка в выборе направления
Добивание после броска партнера	3,9±1,2	4,0	72,5	Недостаточная готовность к отскоку шайбы

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, упражнения «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.

Преобладание индивидуальных действий над коллективными (около 62% всех

эпизодов) показывает, что в данном возрасте процесс принятия решений хоккеистов 13-14 лет преимущественно имеет эгоцентрический характер – игроки ориентируются прежде всего на собственное владение шайбой, а не на пространственное расположение партнеров по команде. Это соответствует возрастным особенностям когнитивного развития: постепенному переходу от конкретно-предметного к аналитическому и стратегическому мышлению [8].

Неустойчивость внимания и эмоциональная напряженность часто приводят к преждевременному выбору действия или ошибкам в оценке расстояния до соперника. Эти проявления можно рассматривать как показатель того, что принятие решений у спортсменов данного возраста еще недостаточно автоматизировано и зависит от эмоционального состояния и воздействия внешних факторов (звуковых сигналов, присутствия зрителей, давления соперника).

Таким образом, наблюдаемые закономерности подтверждают необходимость формирования у юных хоккеистов ситуационного восприятия – способности быстро анализировать игровые условия и выбирать оптимальное действие в ограниченных пространстве и времени. Развитие таких умений требует не только совершенствования техники, но и систематической тренировки когнитивных процессов: внимания, памяти, антиципации, зрительно-моторной координации.

Результаты предыдущих исследований [9] и представленных наблюдений служат аргументом в пользу внедрения в тренировочный процесс моделирования минимальных игровых ситуаций, где спортсмены учатся распознавать игровые эпизоды, прогнозировать их развитие и выбирать решение с учетом взаимодействий с партнерами и противодействий соперников.

Результаты экспертной оценки также показывают, что юные хоккеисты в большинстве случаев ориентируются на ближайшие объекты – шайбу и ближайшего соперника, и реже используют периферическое зрение для оценки положения партнеров по команде. Это приводит к преобладанию индивидуальных действий над коллективными, особенно в атаке.

Отмечается частое принятие поспешных решений: игроки преждевременно начинают обводку или выполняют бросок с неудобной позиции, не оценивая возможности передачи шайбы. В обороне отмечается тенденция к избыточной агрессивности при отборе, что нередко приводит к потере игровой позиции.

В результате наблюдений и экспертной оценки выделяются наиболее распространенные ошибки со стороны игроков в перечисленных выше минимальных ситуациях:

- запаздывание с принятием решения при смене направления атаки;
- выполнение передачи без визуального контроля партнера;
- нарушение баланса при резкой смене направления движения;
- недостаточная коммуникация между действиями игрока с шайбой и партнеров без шайбы.

Результаты исследования подтверждают необходимость акцентирования внимания тренеров на развитии когнитивных компонентов игровой деятельности: восприятия информации, анализа ситуации и прогнозирования последующих действий соперников и партнеров. Таким образом, тренировочный процесс должен строиться на основе моделирования минимальных ситуаций и обучения игроков решать их с достаточной вариативностью.

Заключение. Проведенный анализ тактико-технических действий юных хоккеистов 13-14 лет в минимальных игровых ситуациях позволил выявить характерные закономерности их игровой деятельности и особенности принятия решений в условиях временного и пространственного ограничений. Отмечается, что в данном возрасте эффективность действий во многом определяется когнитивными факторами – скоростью восприятия, точностью прогнозирования и устойчивостью внимания.

Наблюдения показали преобладание индивидуальных действий, выполняемых в ситуациях активного противоборства. При этом их результативность снижается из-за поспешных решений и недостаточной ориентации на действиях партнеров по команде. Высокая эффективность действий в ситуациях, требующих концентрации

внимания (добивания, подборы после бросков), указывает на значимость формирования прогнозирования и зрительно-моторных связей в процессе тактико-технической подготовки.

Результаты свидетельствуют о необходимости совершенствования методики обучения юных хоккеистов на основе ситуационного подхода, направленного на развитие способности к быстрой оценке игровой обстановки и выбору оптимального действия. На наш взгляд, использование игровых упражнений, моделирующих минимальные ситуации, позволит не только повысить вариативность тактико-технических действий, но и сформировать когнитивные процессы, составляющие игровое мышление.

Полученные данные создают основу для дальнейших исследований, направленных на разработку и экспериментальную проверку педагогических моделей формирования навыков принятия решений в минимальных игровых ситуациях.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

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

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Царьков, А.М. Совершенствование технико-тактической подготовки хоккеистов 13-14 лет / А.М. Царьков // Материалы итоговой научно-практической конференции профессорско-преподавательского состава Национального государственного Университета физической культуры, спорта и здоровья им. П.Ф. Лесгафта. – Санкт-Петербург, 2021. – С. 143-146.
2. Михно, Л.В. Технико-тактическая подготовка хоккеистов в обороне на этапе спортивного совершенствования: учебно-методическое пособие / Л.В. Михно, Р.Г. Ишматов. – Санкт-Петербург, 2008. – 65 с.
3. Ишматов, Р.Г. Координационная структура основных технических приемов (ударов и бросков шайбы) в хоккее / Р.Г. Ишматов // Биомеханические аспекты двигательных действий в коньковых видах спорта: Санкт-Петербургская государственная академия физической культуры им. П.Ф. Лесгафта. – 2003. – С. 8-16.
4. Родин, А.В. Периодизация индивидуальной тактической подготовки спортсменов в игровых видах спорта / А.В. Родин // Спортивно-педагогическое образование. – 2018. – № 1-2. – С. 164-167.
5. Simulated Game-Based Ice Hockey Match Design (Scrimmage) Elicits Greater Intensity in External Load Parameters Compared With Official Matches / P.T. Byrkjedal, L.S. Luteberget, T. Bjørnsen [et al.] // Front. Sports Act. Living. – 2022. – Vol. 4. – P. 822127. DOI: 10.3389/fspor.2022.822127.
6. Thomas, A.C. The Impact of Puck Possession and Location on Ice Hockey Strategy / A.C. Thomas // Journal of Quantitative Analysis in Sports. – 2006. – No. 2. – P. 94-99.
7. Козин, В.В. Специфика противоборства соперников в ситуационных видах спорта / В.В. Козин, Ф.В. Салугин, А.В. Салугин // Вопросы функциональной подготовки в спорте высших достижений. – 2017. – № 1. – С. 52-56.
8. Зыков, А.В. Управление тактико-технической подготовкой хоккеистов 11-12 лет с учетом принципов интеграции и ситуационного подхода / А.В. Зыков, В.В. Козин // Наука и спорт: современные тенденции. – 2015. – Т. 7. – № 2. – С. 20-24.
9. Варданян, В.Т. Методика обучения индивидуальным тактико-техническим действиям хоккеистов 9-10 лет на основе ситуативных задач / В.Т. Варданян, В.В. Козин // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2020. – № 6(184). – С. 45-53.

REFERENCES

1. Tsar'kov A.M. Improvement of technical and tactical training of 13-14-year-old hockey players. Proceedings of the Final Scientific and Practical Conference of the Academic Staff of the Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health. Saint Petersburg, 2021. pp. 143-146. (in Russ.)
2. Mikhno L.V., Ishmatov R.G. Technical and tactical training of hockey players in defense at the stage of sports improvement: teaching aid. Saint Petersburg, 2008. 65 p. (in Russ.)
3. Ishmatov R.G. Coordination structure of basic technical techniques (hits and puck rushes) in hockey. In: Biomechanical Aspects of Motor Actions in Skating Sports. Saint Petersburg: Lesgaft State Academy of Physical Culture, 2003. pp. 8-16. (in Russ.)
4. Rodin A.V. Periodization of individual tactical training of athletes in game sports. *Sports and Pedagogical Education*, 2018, no. 1-2, pp. 164-167. (in Russ.)
5. Byrkjedal P.T., Luteberget L.S., Bjørnsen T., Ivarsson A., Spencer M. Simulated Game-Based Ice

Hockey Match Design (Scrimmage) Elicits Greater Intensity in External Load Parameters Compared With Official Matches. *Front. Sports Act. Living*, 2022, vol. 4, p. 822127. DOI: 10.3389/fspor.2022.822127.
6. Thomas, A.C. The Impact of Puck Possession and Location on Ice Hockey Strategy. *Journal of Quantitative Analysis in Sports*, 2006, no. 2, pp. 94-99.
7. Kozin V.V., Salugin F.V., Salugin A.V. Specifics of opposition between opponents in situational sports. *Issues of Functional Training in Elite Sports*, 2017, no. 1, pp. 52-56. (in Russ.)
8. Zykov A.V., Kozin V.V. Scheduling of tactical and technical training hockey players 11-12 years old into the principle of integration and situational approach. *Science and sport: current trends*, 2015, vol. 7, no. 2, pp. 20-24. (in Russ.)
9. Vardanyan V.T., Kozin V.V. Method of teaching to individual tactical and technical actions of 910-year-old hockey players based on situational tasks. *Scientific Notes of the P.F. Lesgaft University*, 2020, no. 6(184), pp. 45-53. (in Russ.)

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ:

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.
Ярослав Игоревич Малков – аспирант кафедры теории и методики хоккея НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург, e-mail: cousi@mail.ru.
Михаил Иванович Романов – кандидат педагогических наук, доцент кафедры теории и методики хоккея НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург, e-mail: m.romanov@lesgaft.spb.ru.
Виктор Владимирович Филатов – доцент кафедры теории и методики хоккея НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург, e-mail: m.romanov@lesgaft.spb.ru.

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS:

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.
Yaroslav I. Malkov – Postgraduate 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.
Mikhail I. Romanov – Candidate of Pedagogical Sciences, 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: m.romanov@lesgaft.spb.ru.
Viktor V. Filatov – 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: v.filatov@lesgaft.spb.ru.

Для цитирования: Анализ тактико-технических действий юных хоккеистов в минимальных ситуациях игры / В.В. Козин, Я.И. Малков, М.И. Романов, В.В. Филатов // Современные вопросы биомедицины. – 2025. – Т. 9. – № S1(35). DOI: 10.24412/2588-0500-2025_09_S1_26

For citation: Kozin V.V., Malkov Ya.I., Romanov M.I., Filatov V.V. Analysis of tactical and technical actions of young ice hockey players in minimal game situations. *Modern Issues of Biomedicine*, 2025, vol. 9, no. S1(35). DOI: 10.24412/2588-0500-2025_09_S1_26