

XI International Congress, St. Petersburg, April 26–28, 2023, POLYTECH-PRESS, St. Petersburg, pp. 21–23.

2. Koryagina, Yu.V. (2012), “Special performance and training of biathletes in mid-mountain conditions”, *Modern system of sports training in biathlon*, materials of the II All-Russian Scientific and Practical Conference, Omsk, April 29–30, 2012, Omsk, pp. 115–121.

3. Lunghi, A., Brocherie, A.F., and Millet, G.P. (2019), “Influence of Altitude on Elite Biathlon Performances”, *High Alt Med Biol*, No. 20, Vol.3, pp. 312–317.

4. Sandbakk, Ø., Solli, G.S., Talsnes, R.K. and Holmberg, H.C. (2021), “Preparing for the Nordic Skiing Events at the Beijing Olympics in 2022: Evidence Based Recommendations and Unanswered Questions”, *Journal of Science in Sport and Exercise*, No. 3, pp. 257–269.

Контактная информация: romanova8383@mail.ru

Статья поступила в редакцию 25.09.2023

УДК 796.966

ОСОБЕННОСТИ СОПОСТАВЛЕНИЯ ИГРОВЫХ СИТУАЦИЙ ХОККЕИСТАМИ РАЗЛИЧНОЙ КВАЛИФИКАЦИИ ПРИ ВБРАСЫВАНИИ ШАЙБЫ В НЕЙТРАЛЬНОЙ ЗОНЕ

Павел Аркадьевич Ротенберг, аспирант, Национальный государственный Университет физической культуры, спорта и здоровья им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург

Аннотация

В статье проводится анализ тактико-технических действий хоккеистов различной квалификации на точках вбрасывания в нейтральной зоне, связанных с решением тактических заданий для изучения закономерностей игровой соревновательной деятельности. Определено, что при рассмотрении игровых ситуаций с позиции дифференцированного подхода исключается компонент, предусматривающий причинно-следственные связи, что отрицательно сказывается на анализе и планировании двигательной подготовки хоккеистов различной квалификации.

Ключевые слова: хоккей, двигательные действия, тактика, техника, анализ игры, ситуация.

DOI: 10.34835/issn.2308-1961.2023.09.p398-403

FEATURES OF COMPARISON OF GAME SITUATIONS BY HOCKEY PLAYERS OF DIFFERENT QUALIFICATIONS WHEN DROPPING THE PUCK IN THE NEUTRAL ZONE

Pavel Arkadievich Rotenberg, post-graduate student, Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg

Abstract

The purpose of the study is to identify features of comparison of game situations by hockey players of different qualifications when throwing the puck in the neutral zone. Research methods. Analysis of scientific and methodological literature, analysis of video materials of competitive activities of hockey players of various qualifications, testing. The article analyzes the tactical and technical actions of hockey players of various qualifications at the throw-in points in the neutral zone, related to the solution of tactical tasks to study the patterns of gaming competitive activity. It has been determined that when considering game situations from the perspective of a differentiated approach, the component involving cause-and-effect relationships is excluded, which negatively affects the analysis and planning of motor training of hockey players of various qualifications. Conclusions. The results of a study of the systematization of game situations by hockey players show that the time spent discussing game situations of various types leads to an increase in the growth of athletes. It was revealed that the indicators depend on the type of situation being solved. As the complexity of game situations increases and age decreases, the time spent on developing solutions increases. It has also been determined that the quality of systematization of game situations is largely determined by the age of the hockey players and the static structure of the game situation (type).

Keywords: hockey, motor actions, tactics, technique, game analysis, situation.

ВВЕДЕНИЕ

Основным направлением тактико-технической подготовки хоккеистов является совершенствование специальных способностей, связанных с быстрым анализом игровой ситуации, умением быстро ориентироваться в изменяющейся игровой обстановке [2, 5]. В хоккее это выражается в скорости исполнения двигательных действий с учетом игровых ситуаций, степени концентрации и переключения внимания, восприятия и переработки поступающей информации, творческой реализации индивидуальных, групповых и командных действий [1, 3].

Сложный характер соревновательной деятельности создает постоянно изменяющиеся условия, вызывающие необходимость оценки ситуации и выбора действий, как правило, при ограниченном времени [6, 7]. В данном случае важным фактором в хоккее является широкий арсенал тактико-технических действий игроков, который способствует наиболее результативному решению игровых ситуаций.

В научно-методической литературе игровые ситуации рассматриваются с разных позиций. В частности, как расположение игроков и предмета игры на площадке в дискретный момент игры, или как типовые ситуации [4]. Таким образом, общая типизация игровых ситуаций приводит к классификационному устою, который препятствует вариативности тактико-технических действий. Отсюда значимость анализа игровых действий в различных ситуациях хоккеистов определяется необходимостью осмысления и переработки информации в условиях игровой соревновательной деятельности.

В связи с этим, актуальной является проблема анализа тактико-технических действий хоккеистов на точках вбрасывания в нейтральной зоне, связанных с решением тактических заданий для изучения закономерностей соревновательной деятельности.

Методика и организация исследования. В исследовании использовались анализ научно-методической литературы, анализ видеоматериалов соревновательной деятельности хоккеистов различной квалификации (12 матчей высшей хоккейной лиги сезона 2022–2023 гг.). Проведение тестирования было направлено на исследование систематизации игровых ситуаций хоккеистами в условиях предъявления ситуаций, имеющих содержательный тактический смысл (схематическое изображение различных игровых ситуаций).

При тестировании использовались три группы (типа) игровых ситуаций с высоким уровнем противодействий соперников: вбрасывание в нейтральной зоне с отыгрыванием шайбы в нейтральную зону; вбрасывание в нейтральной зоне с отыгрыванием шайбы в зону защиты; вбрасывание в нейтральной зоне с отыгрыванием шайбы в зону нападения.

В исследовании приняло участие 20 хоккеистов различной квалификации в возрасте 19–23, 24–29, 30 и старше лет.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Регистрация и анализ вбрасываний проводились с учетом следующих условий:

- вбрасывания должны проводиться в центральной точке: в начале периодов; после взятия ворот; вследствие ошибки судьи при определении проброса; вследствие преждевременной замены вратаря, если это специально не оговорено в правилах; если это ближайшая точка в соответствии с правилами;
- если остановка матча, не связанная с наложением штрафа, вызвана любым игроком атакующей или защищающейся команды, то следующее вбрасывание производится в ближайшей точке вбрасывания. При определении ближайшей точки вбрасывания судьи должны руководствоваться правилом не дать команде, нарушившей правила, территориального преимущества. В этом случае ближайшей точкой вбрасывания должна быть точка, ближайшая к зоне защиты команды, нарушившей правила. Этой точкой может быть и центральная точка вбрасывания;

– если игра остановлена по причине, не имеющей отношения ни к одной из команд, когда шайба находится в нейтральной зоне, то следующее вбрасывание производится в ближайшей точке вбрасывания у синей линии, где это представляется наиболее целесообразным;

– если нарушение правил совершено игроками обеих команд, что повлекло за собой остановку матча, то следующее вбрасывание производится в ближайшей точке вбрасывания к месту, где игра была остановлена, если в результате наложения штрафов нет численного преимущества одной из команд или в результате сокращения штрафов, штрафное время не устанавливается на табло;

– если штраф налагается на игроков после остановки матча, что приводит к численному преимуществу одной из команд, которое отражено на табло, то вбрасывание производится в одной из двух конечных точек вбрасывания в конечной зоне команды, которая будет играть в меньшинстве. Существуют только три исключения к этому правилу: если штраф наложен после взятия ворот – вбрасывание производится в центре; если штраф наложен в конце или в начале периода – вбрасывание производится в центре; если штраф должен быть наложен на игрока защищающейся команды, но один или два игрока атакующей команды, находящиеся около синей линии их зоны нападения или какой-либо игрок, выходящий со скамейки игроков атакующей команды, вкатывается в зону атаки дальше, чем за мнимую линию, соединяющую внешние края кругов конечного вбрасывания, то вбрасывание должно быть вынесено в ближайшую точку вбрасывания в нейтральной зоне;

– когда шайба заброшена в ворота неправильно, вбрасывание будет производиться в ближайшей точке вбрасывания в нейтральной зоне;

– при неправильном взятии ворот в результате отскока шайбы от судьи вбрасывание будет производиться в ближайшей точке вбрасывания к месту отскока шайбы от судьи;

– если после остановки матча или перед проведением вбрасывания в глубине зоны защиты противоположной команды происходит драка или конфликт и один или два игрока атакующей команды, находящиеся около синей линии их зоны нападения или их партнер по команде, вышедшей со скамейки запасных, пересекают мнимую линию, соединяющую внешние края кругов конечного вбрасывания, то вбрасывание должно быть вынесено в ближайшую точку вбрасывания в нейтральной зоне.

Процедура проведения вбрасывания остается неизменной в любой из девяти определенных точек вбрасывания.

Линейный судья, проводящий вбрасывание: не должен сигнализировать вбрасывание поднятием своей руки, а затем бросать шайбу вниз; не должен вбрасывать шайбу до тех пор, пока не убедится, что его партнер занял свою правильную позицию; не должен проводить вбрасывание шайбы до тех пор, пока все игроки, не принимающие участия в игре, не покинут лед, даже если пять секунд уже истекли; должен быть уверен в том, что на льду находится правильное количество игроков, перед тем как он произведет вбрасывание шайбы; должен использовать пять секунд после свистка для объяснения игрокам о правильном расположении во время вбрасывания.

Судьи должны стараться избегать одновременной замены обоих игроков, принимающих участие в розыгрыше вбрасывания в точке конечного вбрасывания. Должен быть заменен тот игрок, кто первым нарушил правило вбрасывания.

Представленные на рисунке 1 игровые ситуации позволяют рассматривать тактико-техническую деятельность хоккеистов в интегральном взаимодействии компонентов игры, что способствует комплексному изучению их систематизации.

В таблице представлены средние показатели времени сопоставления игровых ситуаций различных типов хоккеистами разного возраста. Данные показывают, что с одной стороны, время уменьшается по мере увеличения возраста спортсменов, с другой, показатели зависят от типа решаемой ситуации.

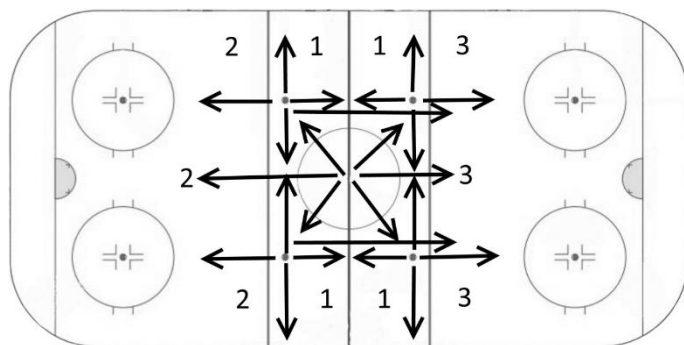


Рисунок 1 – Последовательность предъявления тактико-технических заданий

Таблица – Показатели быстроты решения игровых ситуаций различных типов хоккеистами различной квалификации (в мс)

Возраст	Порядковые номера типов ситуаций ($\bar{X} \pm \sigma$)		
	1	2	3
19–23	1078,0 \pm 30,36	918,9 \pm 26,08	938,3 \pm 26,85
24–29	1059,4 \pm 29,90	913,2 \pm 28,60	893,5 \pm 39,91
30 и старше	911,0 \pm 17,42	798,9 \pm 24,21	803,6 \pm 20,52

Результаты проведенного исследования показывают, что с повышением сложности игровых ситуаций и снижении возраста время, затрачиваемое на принятие решения, увеличивается (рисунок 2).

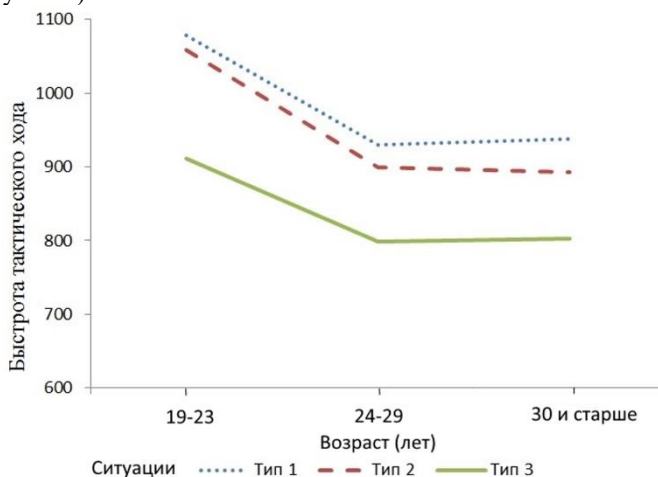


Рисунок 2 – Быстрота тактического хода хоккеистов в зависимости от направленности вбрасывания

Самым трудным по времени решения оказался 1 тип ситуации, связанный с вбрасыванием в нейтральную зону, а также с ситуациями игры, в состав которых входят тактико-технические действия, позволяющие осуществлять быстрый переход в нападение с тремя сопоставлениями, легче – 2 и 3 с пятью и шестью сопоставлениями.

ВЫВОДЫ

Изучение состояние проблемы реализации тактико-технических действий хоккеистов в игровых условиях позволило определить, что вопросы систематизации тактико-технических действий и игровых ситуаций рассматриваются с позиции дифференцированного подхода. При совершенствовании двигательных действий исключается компонент, предусматривающий причинно-следственные связи, что важно для анализа и планирования двигательной подготовки хоккеистов различной квалификации.

Анализ тактико-технических действий хоккеистов на точках вбрасывания в нейтральной зоне позволил разработать визуальные тактические задания, включающие взаимосвязанные игровые ситуации, распределяются на три группы (типа) ситуаций: вбрасывание в нейтральной зоне с отыгрыванием шайбы в нейтральную зону; вбрасывание в нейтральной зоне с отыгрыванием шайбы в зону защиты; вбрасывание в нейтральной зоне с отыгрыванием шайбы в зону нападения.

Результаты исследования особенностей систематизации игровых ситуаций хоккеистами показывают, что время сопоставления игровых ситуаций различных типов уменьшается по мере увеличения возраста спортсменов. Выявлено, что показатели зависят от типа решаемой ситуации.

С повышением сложности игровых ситуаций и снижении возраста время, затрачиваемое на принятие решения, увеличивается. Также определено, что качество систематизации игровых ситуаций вбрасывания во многом определяется возрастом хоккеистов и статической структурой игровых ситуаций (типом).

ЛИТЕРАТУРА

1. Варданян В.Т. Сенсорное и моторное дифференцирование в познании спортсменом содержания игровой деятельности / В.Т. Варданян, В.В. Козин // Проблемы и перспективы развития физической культуры и спорта : материалы XVI Всероссийской научно-практической конференции (Кемерово 27–28 марта 2018 г.) / под общей ред. В. А. Аикина, Л. П. Салтыковой. – Омск : Изд-во СибГУФК, 2018. – С. 30–33.

2. Горский В.Е. Анализ индивидуальных и командных технико-тактических действий в современном хоккее / В.Е. Горский, И.В. Захаркин, Л.В. Михно // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2016. – № 2 (132). – С. 57–64.

3. Козин В.В. Квази-ситуационный фактор в управлении технико-тактической деятельностью спортсменов командно-игровых видов спорта / В.В. Козин, Д.Ю. Витман // Современные проблемы науки и образования. – 2016. – № 6. – URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=25966> (дата обращения: 01.09.2023).

4. Козин В.В. Анализ типовых тактических расположений хоккеистов различной квалификации в соревновательной деятельности / В.В. Козин, А.В. Зыков, В.Л. Романов // Современные вопросы биомедицины. – 2022. – Т. 6 (2). – С. 273–284.

5. Романов М.И. Регистрация и оценка технико-тактических действий хоккеистов высокой квалификации / М.И. Романов // Олимпийский спорт и спорт для всех : XX Международный научный конгресс. – Санкт-Петербург, 2016. – С. 181–184.

6. Хадарцев А.А. Физиологические основы визуального восприятия при подготовке спортсменов с позиции синергетики / А.А. Хадарцев, Н.А. Фудин, И.Ю. Радчич // Вестник новых медицинских технологий. – 2012. – № 2. – С. 17–20.

7. Царьков А.М. Техничко-тактическая подготовка хоккеистов на этапе углубленной специализации / А.М. Царьков, П.М. Пудло, В.В. Плотников // Актуальные вопросы теории хоккея и методики подготовки тренерских кадров : 11-я Всероссийская научно-методическая конференция по проблемам повышения квалификации, обучения и лицензирования хоккейных тренеров, Санкт-Петербург, 2018. – С. 43–56.

REFERENCES

1. Vardanyan, V.T. and Kozin, V.V. (2018), “Sensory and motor differentiation in the knowledge of the content of game activity by an athlete”, *Problems and prospects for the development of physical culture and sports*, materials of the XVI All-Russian Scientific and Practical Conference, Omsk, pp. 30–33.

2. Gorsky, V.E., Zakharkin, I.V. and Mikhno, L.V. (2016), “Analysis of individual and team technical and tactical actions in modern hockey”, *Uchenye zapiski universiteta im. P.F. Lesgafta*, No. 2 (132), pp. 57–64.

3. Kozin, V.V. and Vitman, D.Yu. (2016), “Quasi-situational factor in the management of the technical and tactical activities of athletes in team sports”, *Modern problems of science and education*. No. 6, available at: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=25966> (accessed 1 September 2023).

4. Kozin, V.V., Zykov, A.V. and Romanov, V.L. (2022), “Analysis of typical tactical positions of hockey players of various qualifications in competitive activity”, *Modern issues of biomedicine*, Vol. 6 (2).

pp. 273–284.

5. Romanov, M.I. (2016), “Registration and evaluation of technical and tactical actions of highly qualified hockey players”, *Olympic sport and sport for all: XX International Scientific Congress, St. Petersburg*. pp. 181–184.

6. Khadartsev, A.A., Fudin, N.A., and Radchich, I.Yu. (2012), “Physiological bases of visual perception in the preparation of athletes from the standpoint of synergetics”, *Bulletin of new medical technologies*, No. 2. pp. 17–20.

7. Tsarkov, A.M., Pudlo, P.M. and Plotnikov, V.V. (2018), “Technical and tactical training of hockey players at the stage of advanced specialization”, *Topical issues of hockey theory and coaching training methods, 11th All-Russian scientific and methodological conference on the problems of advanced training, training and licensing of hockey coaches*, St. Petersburg, pp. 43–56.

Контактная информация: a.tochitskii@lesgaft.spb.ru

Статья поступила в редакцию 28.09.2023

УДК 37.037.1

ПОВЫШЕНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ И ФОРМИРОВАНИЕ УМЕНИЙ СОТРУДНИЧЕСТВА У ДЕТЕЙ 6-7 ЛЕТ

Дина Владимировна Рудая, старший преподаватель, Барановичский государственный университет, Барановичи, Республика Беларусь

Аннотация

В статье рассматриваются психолого-педагогические детерминанты, определяющие участие детей 6–7 лет всех групп здоровья в совместной игровой и соревновательной деятельности: дифференциация содержания в двигательных заданиях, обуславливающая доступность выполнения двигательных действий для детей всех групп здоровья с учетом показаний и противопоказаний; развивающий потенциал спортивно-познавательных квест-игр, позволяющий актуализировать знания и развивать мыслительные операции в соревновательных условиях; установление межпредметных связей на основе интеллектуально-познавательной, соревновательной и игровой деятельности; установление правил спортивно-познавательной квест-игры в соответствии со спортивным этикетом, обуславливающим формирование социальных норм и правил поведения человека в обществе. Полученные результаты исследования позволили выявить целесообразность и актуальность разработки методики моделирования факультативных занятий для обучающихся 6–7 лет с учетом группы здоровья.

Ключевые слова: физическая подготовленность, моделирование, умения сотрудничать, дифференциация, факультативный курс, методика, дети 6–7 лет.

DOI: 10.34835/issn.2308-1961.2023.09.p403-407

INCREASE OF PHYSICAL FITNESS AND FORMATION OF SKILLS OF COOPERATION IN CHILDREN 6–7 YEARS OLD

Dina Vladimirovna Rudaya, senior teacher, Baranovichi State University, Baranovichi, Republic of Belarus

Abstract

The article discusses the psychological and pedagogical determinants that determine the participation of children aged 6–7 years of all health groups in joint play and competitive activities: differentiation of the content in motor tasks, which determines the availability of motor actions for children, all health groups, taking into account indications and contraindications; developing potential of sports and cognitive quest games, which allows updating knowledge and developing mental operations in the establishment of interdisciplinary connections based on intellectual and cognitive, competitive and gaming activities; the establishment of rules of sports and cognitive quest games in accordance with sports etiquette, which determines the formation of social norms and rules of human behavior in society. The expediency and relevance of the development of methods for improving physical fitness and the formation of skills of cooperation in children