ВЛИЯНИЕ СПОРТИВНОЙ АНАЛИТИКИ НА ТЕХНИКО-ТАКТИЧЕСКУЮ ПОДГОТОВКУ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ СПОРТСМЕНОВ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ХОККЕЕМ С МЯЧОМ

Мурина К.Е., Горшенина А.В., студентки 9211М гр., Галяутдинов М.И., к.ф.-м.н, доцент Поволжская государственная академия физической культуры, спорта и туризма, Казань, Россия

Аннотация. Был проанализирован матч спортсменов, занимающихся хоккеем с мячом с применением программы Kinovea, которая выполняет видеоанализ движений и позволяет сделать более подробный анализ технико-тактической подготовки спортсменов. Проведено сравнение показатели двух команд, определен уровень физической подготовленности спортсменов, занимающихся хоккеем с мячом.

Ключевые слова. Аналитика, хоккей с мячом, технико-тактическая подготовка, Kinovea, хоккейный матч.

Актуальность данной темы определяется тем, что современный уровень развития спорта предъявляет повышенные требования к качеству подготовки спортсменов на различных этапах многолетнего учебно-тренировочного процесса в различных видах спорта [1]. Хоккей с мячом – быстрая, динамичная игра, основной задачей которой является развитие скоростных и силовых качеств спортсмена, его выносливости и двигательных навыков [2]. Для повышения эффективности соревновательной деятельности необходимы тенденции к возрастанию скорости ведения игры, повышению сложности групповых и командных игровых действий. Разнообразие и динамичность игровых ситуаций в сочетании с недостаточностью информации для принятия игровых решений создают некоторые трудности при их восприятии и распознавании. Но так как в хоккее с мячом двигательная и техническая деятельность протекает в условиях единоборства и различных исходных положений, в постоянно меняющихся условиях игры, то становится понятно, насколько важно для эффективной игровой и соревновательной деятельности хоккеистов уделять время технико-тактической подготовке спортсменов.

Цель исследования. Проанализировать и разобрать роль современной спортивной аналитики в технико-тактической подготовке спортсменов, занимающихся хоккеем с мячом.

Результаты исследования и их обсуждение. Нами были проанализированы спортсмены 12-13 лет, занимающихся хоккеем с мячом в учебно-тренировочной группе 2 года обучения на базе СОК «Ракета» г. Казани.

Для начала, рассмотрим более подробно технико-тактические действия спортсменов, занимающихся хоккеем с мячом. Технико-тактические действия (ТТД) в хоккее — это суммарный показатель того, что игроки выполняют на поле: передачи, единоборства, подборы, перехваты, удары и т. д. При этом большинство технико-тактических действий приходится на передачи и единоборства. Техника для хоккеиста это умение быстро передвигаться на

коньках, владеть мячом и клюшкой, видеть все поле, владеть пространственновременной ориентацией и т.д. [2, 3]. Катание на коньках является основой основ хоккея, но умение владеть мячом - второй по важности компонент хоккейного мастерства. Сочетание умение владеть коньками с умением владеть мячом – как раз один из тех факторов, которые делают хоккей поистине бесподобной игрой [3]. Хоккеист должен быть способен быстро непринужденно передвигаться на коньках, чувствовать мяч на клюшке, следить, за готовым вступить с ним в единоборство игроком соперника. Иногда, владея мячом, хоккеист не имеет возможности передать его партнеру и должен сам манипулировать им, удерживая на клюшке и пытаясь пройти мимо обороняющихся. Среди технических приемов, особое место занимает также остановка мяча. Действуя коллективно, используя разнообразные передачи, мячом в единоборстве или перехватывая мяч, соперником, хоккеист процессе игры вынужден очень часто его останавливать. Важно не только хорошо останавливать мяч, но и затрачивать минимальное количество времени на исполнение приема.

Кроме того, необходимо отметить, что только четкость и быстрота исполнения позволяют хоккеисту далее осуществить свой тактический замысел; бросить мяч по воротам, сделать передачу или воспользоваться обводкой.

Для более подробного анализа технико-тактической подготовки спортсменов, занимающихся хоккеем с мячом, в своей работе, мы хотим рассмотреть программу Kinovea.

Программа Kinovea выполняет видеоанализ движений, она предназначена для спортсменов, тренеров и медицинских работников. Также данное программное обеспечение может быть полезно специалистам в области эргономики или анимации.

Отметим, что хоккей с мячом — зимняя спортивная командная игра, которая проводится на ледяном поле с участием двух команд (по десять полевых игроков и одному вратарю в каждой). Все игроки для передвижения по льду используют коньки. Полевые игроки, используя клюшки, пытаются ими забить мяч в ворота другой команды. Ворота охраняют вратари, не использующие клюшек. Продолжительность игры — 2 тайма по 45 минут; при неблагоприятных условиях по решению судьи — 3 тайма по 30 минут (если матч проводится под открытым небом). Победителем становится команда, которая за время игры сумела забросить больше мячей (забить голов) в ворота соперника.

Для анализа мы использовали матч двух команд спортсменов 12-13 лет, занимающиеся в спортивной школе «Ракета» г. Казани. В своей работе, мы применили два вида инструментов программы Kinovea: «секундомер» и «угол».

Так как игра хоккей с мячом основывается в основном на передачах и ударах, мы рассчитали время, отведенное на удар в статическом положении и в движении. Рассмотрев команду 1, на одном спортсмене мы проанализировали две точки при ударе в статическом положении, это «начало» и «конец» удара. Мы получили результат 0:00:01:52. Далее мы перешли к анализу удара в

движении, где также использовали две точки, это «начало» и «конец» удара, тут мы можем отметить, что время затраченное на удар в движении у спортсмена, составляет 0:00:00:56.

Таким образом, мы можем сделать вывод, что в статическом положении на удар мяча затрачивается больше времени, чем при ударе мяча в движении, так как во время движения игрок имеет сильное воздействие других игроков, где требуется быстрое принятие решение на удар.

При этом, рассмотрев команду 2, мы также проанализировали две точки при ударе в статическом положении и в движении. У спортсмена результат составил 0:00:00:59, при ударе в статическом положении, а в движении результат немного изменился и составил 0:00:00:56.

Проанализировав две команды, мы можем отметить, что время затраченное на удар в движении и в статическом положении у первой команды меньше, т.е. это говорит о хорошей физической подготовленности спортсменов.

Также, мы использовали инструмент — «угол», для определения угла замаха при ударе мяча. Рассмотрев двух спортсменов разных команд, мы заметили, что у спортсмена команды 1, угол замаха при ударе составил 96 градусов, а у спортсмена команды 2-110 градусов. Кроме того, мы измерили еще угол при ударе мяча в движении у этих же спортсменов. У спортсмена команды 1, угол составил 150 градусов, а у спортсмена второй команды 180 градусов.

Таким образом, мы можем отметить, что игроки второй команды имеют больший угол замаха, что при угловом ударе, т.е. в статическом положении, что при замахе в движении. Это говорит о том, что игроки второй команды имеют более сильные и точные удары, по сравнению с первой командой.

Кроме того, добавим, что проанализировав спортсменов, мы можем отметить, что угол замаха при ударе мяча в движении больше, чем у спортсмена при ударе с углового удара. Мы можем отметить, что чем больше угол замаха клюшкой, тем больше скорость мяча, т.е. тем сильнее удар.

Заключение. Таким образом, использование программы Kinovea в практике тренеров по хоккею с мячом позволит не только проанализировать матч своей команды с тактической точки зрения и ТТД отдельных игроков, но и сравнить, а также детально рассмотреть особенности техники игроков команды соперника. Данный анализ позволит определить преимущества и недостатки выбранной соперником тактики во время матча, предугадать исход дальнейших игр, а с помощью анализа ТТД отдельных игроков использовать приемы, которые будут применяться для успешной нейтрализации сильнейших игроков команды противника. Внедрение в практику использование детального разбора матчей и анализа ТТД спортсменов позволит тренерам в дальнейшем корректировать тренировочный процесс своей команды, выявлять слабые и сильные стороны игроков, индивидуально подходить к матчам с различными эффективно и соперниками, И, соответственно экономично повышать результативность своей команды.

Список литературы:

- 1. Галицын, С.В. Анализ развития Открытой любительской лиги по хоккею с мячом в любительской лиге / С.В. Галицын. Текст: непосредственный // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2017. №9 (151). С. 41-44.
- 2. Кирьяк, С.И. Хоккей с мячом в условиях крытой ледовой арены / С.И. Кирьяк. Текст: непосредственный // Физическая культура и спорт в современном обществе. 2018. С. 129-132.
- 3. Потапенко, А.Г. Технико-тактическая подготовка спортсменов в хоккее с мячом / А.Г. Потапенко. Текст: непосредственный //Физическая культура и спорт в современном обществе. 2018. С. 98-102.