

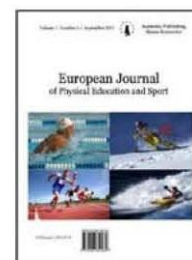
ISSN: 2310-0133

Founder: Academic Publishing House *Researcher*

DOI: 10.13187/issn.2310-0133

Has been issued since 2013.

European Journal of Physical Education and Sport



UDC 796.1/3

A Technology for Technical Preparation of Young Athletes in Team Sports

¹ Mikhail M. Polevshchikov

² Vladimir E. Afonshin

³ Valeriy V. Rozhentsov

¹ Mari State University, Russian Federation

424000, Republic of Mari El, Yoshkar-Ola, pl. 1 Lenin

PhD, professor

E-mail: mmpol@yandex.ru

² LLC "Lam", Russia

424007, Republic of Mari El, Yoshkar-Ola, str. Prokhorov, 28

E-mail: lod@mari-el.ru

³ Volga State Technological University, Russian Federation

424000, Republic of Mari El, Yoshkar-Ola, pl. 3 Lenin

Doctor of Technical Sciences, Professor

E-mail: VRozhentsov@mail.ru

Abstract. The author has developed a technology for technical preparation of young athletes in team sports, which facilitates one's quick mastering rational and effective techniques and helps develop the ability to employ them, facilitates the formation of one's individual style using these techniques, the streamlining of technical preparation at any stage – from beginners to world-class athletes, and helps boost efficiency while easing the workload for coaches. Team practice is held on a playing field equipped with a dynamic lighting system that divides the field into zones which the athletes have to stay in with a sports implement and perform specific technical actions. The position, form, and area of such zones can be changed programmatically at different speeds and unexpectedly for the athletes. The drill process is filmed with a camera stationed above the playing field; the image is transferred into a computer that records the time instants at which an athlete and/or the sports implement goes out of the bounds of a zone. An athlete is informed of his/her or the implement's having gone out of the bounds via an additional dynamic lighting system which differs in color from the system used for the zones and/or via sound signals. The number of times the athletes and/or the sports implement go out of the bounds of preset zones is recorded and indicates the level of the athletes' technical preparedness. To forestall the development of the dynamic stereotype of lowly depressed eyes, which narrows the vision of the field and prevents one from developing one's playing thinking, the color of the zone of one or several athletes can be changed programmatically at random times. This serves as a signal for the athletes whose zone color does not change to pass one's implement over to one of the athletes whose zone color has changed. In such drills, athletes get a chance to not only work on preset technical moves but have to watch for changes in zones in which other athletes are staying – this enables one to better see the playing field and develop one's playing thinking, as one is deciding which other athlete to pass the implement over to.

Keywords: sports games; technical training; young athletes; training.

Введение. Одной из основных задач на этапе базовой подготовки (первый год обучения) в спортивных играх является обучение основным способам выполнения технических приемов спортивных игр на уровне двигательного умения. На втором, учебно-тренировочном этапе (второй год обучения), решаются задачи расширения «объема техники» через обучение остальным способам выполнения технических приемов и совершенствование способов выполнения технических приемов в вариативных условиях взаимодействия с партнерами по команде. На третьем этапе – этапе спортивного совершенствования (третий год обучения) – главной задачей выступает повышение надежности применения технических приемов в игровых и соревновательных условиях при активном сопротивлении со стороны соперника [1].

По мере роста технической подготовленности и развития организма возможности избирательного воздействия на отдельные стороны двигательной функции увеличиваются, и для обеспечения разносторонней подготовки требуется применение всё большего числа различных тренирующих средств [2]. С этой целью необходим поиск инновационных, более эффективных средств формирования техники движений, преимущественно с использованием возможностей компьютерной техники. Это позволит [3-5]:

- быстрее овладеть рациональной и эффективной техникой и уметь пользоваться ею;
- найти индивидуальный стиль техники;
- совершенствовать техническую подготовку на любом этапе – от новичка до заслуженного мастера спорта;
- вывести качество подготовки спортсменов в игровых видах спорта на более высокий уровень;
- значительно облегчить труд тренера по достижению лучших результатов в спорте.

Цель исследования. Разработка технологии технической подготовки юных спортсменов в игровых видах спорта.

Методика тренировки. Для повышения эффективности тренировочного процесса предложено тренировку в игровых видах спорта проводить на игровом поле с управляемой светодинамической подсветкой, при помощи которой задавать зоны, в которых спортсмены должны находиться со спортивным снарядами и выполнять заданные технические действия. Положение, форму и площадь зон менять программно с разной скоростью и непредсказуемо для спортсмена. Процесс тренировки снимать видеокамерой, размещенной на заданной высоте над игровым полем, видеоизображение передавать в компьютер, который фиксирует моменты времени, когда спортсмен и/или спортивный снаряд выходят за границы зоны. О выходе спортсмена и/или спортивного снаряда за границы заданных зон сообщать спортсмену при помощи дополнительной светодинамической подсветки, отличающейся по цвету от светодинамической подсветки заданных зон, и/или звуковых сигналов. Количество выходов спортсменов и/или их спортивного снаряда за границы заданных зон фиксируется и свидетельствует о технической подготовленности спортсменов [6].

Однако при такой тренировке внимание спортсмена сконцентрировано на спортивном снаряде и заданной зоне, при этом рефлекторно вырабатывается динамический стереотип низко опущенных глаз, который сужает видение поля и не позволяет развивать игровое мышление [7]. С целью предупреждения развития такого стереотипа предлагается в случайные моменты времени программно изменять цвет зоны одного или нескольких спортсменов. Это служит сигналом спортсменам, цвет зоны которых не меняется, послать свой спортивный снаряд одному из спортсменов, цвет зоны которых изменился. При такой тренировке спортсмены не только отрабатывают заданные технические приемы, но и вынуждены следить за изменениями зон, в которых находятся другие спортсмены, тем самым видеть игровое поле и развивать игровое мышление, решая, кому из спортсменов послать свой спортивный снаряд.

Обсуждение. Исследователями, изучающими проблему двигательной активности детей, как отмечают В.И. Прокопенко и В.П. Метёлкин [8], было доказано, что дети в возрасте 5-7 лет способны к освоению движений спортивного характера, представляющих собой сложные виды двигательных навыков. Поэтому в отечественной и зарубежной спортивной науке и практике пристальному вниманию уделяется научным исследованиям, связанным не только с приобщением детей к занятиям отдельными видами спорта, но и научно-обоснованной методике их обучения. В этом аспекте особое место в их

тренировочном процессе в игровых видах спорта должно отводиться, по их мнению, освоению технических элементов (технике) вида спорта, как одному из ведущих факторов стабильности и продуктивности выступления будущего спортсмена в соревнованиях.

Начальная стадия обучения юных спортсменов в игровых видах спорта характеризуется применением большого количества одноцелевых упражнений, которые выполняются в простых условиях, на месте или на малой скорости, без дефицита времени и т.д. [9]. Затем технические приемы выполняются в усложнённых условиях и, наконец, в сложных условиях, приближённых к игровым [10].

В то же время, одним из факторов, лимитирующих уровень подготовленности юных спортсменов в игровых видах спорта, является, как отмечает А.В. Дулибский [10], техническая оснащённость игроков. При этом отставание в технике игры намечается уже на начальных этапах подготовки. Приемы, которые выполняются с высоким процентом брака в детском возрасте, продолжают оставаться камнем преткновения и в пору спортивной зрелости [9].

Не менее важно в подготовке юных спортсменов повышение эффективности работы над овладением техники игры и над совершенствованием навыков выполнения технических приемов в вариативных условиях, близким к игровым. Процесс обучения юных спортсменов должен строиться так, чтобы технические приемы разучивались и совершенствовались не изолировано друг от друга, а в определенных сочетаниях друг с другом, которые наиболее часто встречаются в игровых ситуациях [9].

Применение технических средств во время тренировочных занятий позволяет эффективнее развивать двигательные способности; совершенствовать техническое мастерство, получать срочную и достоверную информацию о количественных и качественных характеристиках движений, об уровне технической подготовленности спортсмена; обеспечивать ускоренное совершенствование двигательного навыка. Это позволяет разнообразить учебно-тренировочный процесс, повысить эмоциональность спортсменов [11].

Выводы. Разработана технология технической подготовки юных спортсменов в игровых видах спорта, способствующая:

- быстрому овладению рациональной и эффективной техникой и умению пользоваться ею;
- становлению индивидуального стиля техники;
- совершенствованию технической подготовки на любом этапе - от новичка до заслуженного мастера спорта;
- повышению эффективности тренировки с одновременным облегчением труда тренера;
- видению игрового поля и развитию игрового мышления.

Примечания:

1. Софронов И.Л., Драндров Г.Л., Бурцев В.А. Формирование спортивной культуры студентов на основе спортивных игр // Вестник МГГУ им. М.А. Шолохова. Педагогика и психология. 2012. №1. С. 79-87.

2. Абрамов А.А. Структура показателей подготовки юных хоккеистов к спортивной деятельности на начальном этапе учебно-тренировочного процесса // Известия РГПУ им. А.И. Герцена. 2012. №133. С. 263-267.

3. Ермаков С.С. Обоснование педагогических задач обучения ударным движениям в спортивных играх // Физическое воспитание студентов творческих специальностей. 2001. № 3. С. 24-29.

4. Петушинский Б.Б. Индивидуализация процесса технико-тактической подготовки квалифицированных баскетболистов // Физическое воспитание студентов творческих специальностей. 2006. № 6. С. 64-71.

5. Лукьянов Б.Г., Шейко Б.И., Фетисов В.С., Дудов О.А. Программно-аппаратный комплекс для видеоанализа движений спортсменов // Вестник Уфимского государственного авиационного технического университета. 2007. Т. 9. № 5. С. 64-71.

6. Патент РФ № 2011154444/12, 29.12.2011. Афоньшин В.Е., Роженцов В.В. Интерактивный способ тренировки в игровых видах спорта // Патент России № 2490045. 2013. Бюл. № 23.

7. Агулов В.Н., Рубин М.А. К вопросу о приоритетах в подготовке хоккеистов // Культура физическая и здоровье. 2009. № 6. С. 7-10.

8. Прокопенко В.И., Метёлкин В.П. Техническая подготовка детей 6-7 лет занимающихся мини-футболом // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2011. Т. 82. № 12. С. 137-140.

9. Лобачев В.В., Корнева Ю.И., Хайдар М.А. Методика технической подготовки конкурентоспособных игроков в футболе на начальных этапах подготовки юных спортсменов // Культура физическая и здоровье. 2011. № 2. С. 54-56.

10. Дулибский А.В. Повышение эффективности спортивного отбора в футболе // Педагогика, психология и медико-биологические проблемы физического воспитания и спорта. 2010. № 8. С. 29-33.

11. Лелеко Д.А. Анализ влияния технического оснащения в теннисе на физическую и техническую подготовку спортсменов // Физическое воспитание студентов. 2011. № 1. С. 85-89.

УДК 796.1/3

Технология технической подготовки юных спортсменов в игровых видах спорта

¹ Михаил Михайлович Полевщиков

² Владимир Евгеньевич Афоньшин

³ Валерий Витальевич Роженцов

¹ Марийский государственный университет, Российская Федерация
424000, Республика Марий Эл, г. Йошкар-Ола, пл. Ленина, 1
Кандидат педагогических наук, профессор
E-mail: mmpol@yandex.ru

² ООО «ЛЭМА», Россия
424007, Республика Марий Эл, г. Йошкар-Ола, ул. Прохорова, 28
E-mail: lod@mari-el.ru

³ Поволжский государственный технологический университет, Российская Федерация
424000, Республика Марий Эл, г. Йошкар-Ола, пл. Ленина, 3
Доктор технических наук, профессор
E-mail: VRozhentsov@mail.ru

Аннотация. Разработана технология технической подготовки юных спортсменов в игровых видах спорта, способствующая быстрому овладению рациональной и эффективной техникой и умению пользоваться ею, становлению индивидуального стиля техники, совершенствованию технической подготовки на любом этапе - от новичка до заслуженного мастера спорта, повышению эффективности с одновременным облегчением труда тренера. Тренировка проводится на игровом поле с управляемой светодинамической подсветкой, при помощи которой задаются зоны, в которых спортсмены должны находиться со спортивным снаряжением и выполнять заданные технические действия. Положение, форма и площадь зон меняется программно с разной скоростью и непредсказуемо для спортсмена. Процесс тренировки снимается видеокамерой, размещенной над игровым полем, видеоизображение передается в компьютер, который фиксирует моменты времени, когда спортсмен и/или спортивный снаряд выходят за границы зоны. О выходе спортсмена и/или спортивного снаряжения за границы заданных зон сообщается спортсмену при помощи дополнительной светодинамической подсветки, отличающейся по цвету от светодинамической подсветки заданных зон, и/или звуковых сигналов. Количество выходов спортсменов и/или их спортивного снаряжения за границы заданных зон фиксируется и свидетельствует о технической подготовленности спортсменов. С целью предупреждения развития динамического стереотипа низко опущенных глаз, который сужает видение поля и не позволяет развивать игровое мышление, в случайные моменты времени программно изменяется цвет зоны одного или нескольких спортсменов. Это служит сигналом

спортсменам, цвет зоны которых не меняется, послать свой спортивный снаряд одному из спортсменов, у которых изменился цвет зоны. При такой тренировке спортсмены не только отрабатывают заданные технические приемы, но и вынуждены следить за изменениями зон, в которых находятся другие спортсмены, тем самым видеть игровое поле и развивать игровое мышление, решая, кому из спортсменов послать свой спортивный снаряд.

Ключевые слова: спортивные игры; техническая подготовка; юные спортсмены; обучение.