

ИННОВАЦИИ В ФУТБОЛЕ

Орловская Наталья Николаевна

студент

Антоненко М.Н., Зотин В.В.

старший преподаватель

Сибирский государственный университет науки и технологии им. академика М.Ф. Решетнева,
г.Красноярск,

Аннотация. В статье рассматриваются существующие информационных технологии, и технологии, которые могут применяться в ближайшем будущем в процессе игры в футбол и в прогнозировании действий футболистов на футбольных соревнованиях.

Ключевые слова: футбол, новые технологии, управление телом по-новому.

Несмотря на то, что футбол является самым популярным видом спорта, особенно в 2018 году, современные технологии входят в него неохотно. Часть из них пытается внедриться из других отраслей, таких как телетрансляции и мобильные сети, другая часть – тесно связана со спортивной деятельностью.

Стоит отметить, что среди трендов есть и те, которые не сильно изменяют игру, но существенно улучшают ее динамику.

Например, компания, создавшая технологию GoalRet, сделала RedFIR — систему, способную отмечать положение мяча и игроков, помогая принимать решения об офсайдах, угловых и вбрасываниях из-за боковой. Институт интегральных схем Общества Фраунгофера разработал RFID-метку — электронное устройство в центре мяча, отправляющее сигнал 1 000 раз в секунду. Другие метки можно поместить на защитных щитках игроков.

Компания Smallfry создала прототип защитных щитков со встроенным акселерометром для измерения силы столкновения. Они покажут, упал ли игрок из-за жесткой атаки или применил мастерство симулирования. Оповещающие о нарушении сигналы можно будет отправлять прямо к судье. Следующие версии щитков можно будет привязывать к системе вроде RedFIR, чтобы проверить, что противник был рядом — иначе игроки могут незаметно ударять самих себя [1].

При подготовке юных футболистов тренеры могут использовать новые практики психической подготовки футболистов. В связи с тем, что в современном футболе именно психическая подготовка футболистов становится определяющим фактором успешной игры, то в самом ближайшем будущем одним из главных и неперенных факторов в достижении победы

будет уровень эффективности применяемых психотехник настроя на игру. Сумела команда и все её игроки настроиться должным образом, победили. Не смогли, проиграли. На практике наблюдается, немало случаев когда та или иная футбольная команда обыгрывает более сильного соперника, а затем, следующий матч проигрывает гораздо более слабому сопернику. И ни тактическая, ни физическая подготовка здесь не причём, игра была проиграна на психологическом уровне.

Нисколько не умаляя ведущую роль главного тренера по созданию футбольной команды в самом широком смысле этого слова, необходимо отметить, что практикой именно психологической подготовки футболистов в клубе должен заниматься соответствующий специалист. Занимаются же физической подготовкой в командах специальные тренеры. Такой же специальный тренер необходим и для психической подготовки футболистов. Объём работы у такого специалиста огромен, потому, что он работает не столько с командой в целом, сколько в большей степени индивидуально с каждым футболистом. И там где, спортивному психологу удаётся обучить футболистов практике психической подготовки, главному тренеру гораздо легче управлять командой и добиваться высоких результатов и пример тому ведущие иностранные футбольные клубы, где обязательно работает спортивный психолог, а то и не один [3].

Другим направлением, разработанных новых тренировочных технологий, является обучение спортсменов совершенно по новому управлять своим телом, что приводит к более экономному расходованию своих энергетических запасов и что очень важно, не снижается качество и интенсивность его работы. Это добивается структурно функциональной перестройкой мозговых структур ответственных за двигательную сферу человека. Работая в новом режиме управления своим телом, спортсмен включает в максимальную работу только те структуры своего тела, которые ему необходимы в данный момент его спортивной деятельности. Те же структуры тела, которые не нужны для обеспечения данной работы, расслабляются и работают лишь для поддержания тонуса. В результате, у футболиста полностью пропадает скованность в движениях. Он легко, не напрягаясь, выполняет ту работу, которая ему раньше давалась с трудом. Объёмы выполненной работы не уменьшаются. Уменьшается только количество энергии затраченной на эти объёмы выполненной работы. А это значит, что при определённом накоплении в организме энергетических субстратов футболист, играя или тренируясь в новом режиме управления своим телом, выполнит гораздо больший объём работы, чем ранее. Важно обратить внимание на то, что некоторыми психологами предлагаются вроде бы похожие методики, при которых нагрузка кажется, что выполняется легко, но это всего лишь создаётся иллюзия лёгкости. Но если же, хорошо освоить новое управление своим телом, то нагрузки выполняются действительно легко. И это не

субъективные ощущения спортсмена, не иллюзия лёгкости, а объективный процесс оптимальных энерготрат, легко выявляющийся современными методами тестирования спортсменов [2].

В ближайшем будущем могут быть созданы новые технологии. а протяжении многих лет возникают ситуации, в которых судьи ошибаются при фиксировании офсайда. По-моему мнению, данная проблема решится в ближайшем будущем. Но сейчас пока нет технологии, которая могла бы с высокой точностью определять положение вне игры. Перейдём к описанию технологии, которая могла бы использоваться для определения положения вне игры. Для создания такой ИТ нужны датчики для каждого игрока команды, при чём для одной команды один вид датчиков, для соперника — другой. Датчики необходимы для распознавания игроков команд. Также датчик должен быть встроен в мяч, но уже совсем другого типа. Датчики срабатывают в том случае, если атакующий игрок оказался ближе к воротам последнего игрока защищающейся команды и, если мяч пришёл от игрока атакующей команды. Необходимо взаимодействие между датчиками, иначе успехом создание такой технологии не увенчается. Взаимодействие заключается в том, что датчик мяча должен определять какая команда владеет мячом. Перед матчем при использовании такой ИТ необходимо настраивать датчики, то есть указывать какая половина поля закреплена за каждой из команд. Такие настройки придется производить каждый тайм. Также стоит учитывать, что действие датчика для атакующей команды начинается только на «чужой» половине поля, то есть когда игрок стоит на своей половине поля и его одноклубник отдает ему пас при условии, что игрок, получающий пас, стоит дальше последнего игрока защищающейся команды, то в этом случае офсайд не фиксируется. Передача информации может быть реализована с помощью технологии, подобной ИТ «умных» часов, то есть в случае офсайда судье на экран приходит оповещение о положении вне игры.

Ещё одной ИТ будущего может стать технология прогнозирования выступления игроков. Рассмотрим данную технологию. Предполагается, что данная информационная технология позволит точно предугадывать действия конкретного игрока в конкретном матче. Эта технология подразумевает сбор информации отдельного футболиста при помощи специальных датчиков и запоминающего устройства [1].

Если располагать такими информационными технологиями, то можно достичь выдающихся результатов, будучи руководителем команды. При помощи данных технологий можно узнать, кто находится на пике своей карьеры, кому следует дать шанс отдохнуть, увеличить нагрузку или же оставить на скамейке запасных. Данные технологии могут вывести уровень футбольных соревнований на совершенно новый уровень.

Список литературы:

1. Гатило В. Л., Спорт как фактор формирования социального здоровья студенческой молодежи / В. Л. Гатило, А. В. Ильин, С. В. Рыльский // Современные проблемы науки и образования. – 2018. – № 1 (1). – С. 43.
2. Зотин В.В., Мельничук А.А., Арнст Н.В. Инновационные технологии в педагогике физической культуры и спорта//сб.тр. науч.практ.конф."Инновационные технологии в подготовке спортсменов" . - Москва,2014. - С.21-24
3. Зотин В.В., Футбол как средство физического воспитания студентов/Мельничук А.А., Степанова О.В.//Форум молодых ученых. - 2017. - №5(9). - С.1969-1970
4. Наука и спорт: современные тенденции № 1 (Том 18), 2018
5. Физическая культура и спорт в системе образования России: инновации и перспективы развития. – СПб: ООО «Золотое сечение», 2018. – 344 с.