ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В СПОРТЕ И РОЛЬ КОМПЬЮТЕРНЫХ СТАТИСТИЧЕСКИХ ПРОГРАММ В СОВРЕМЕННОМ ВОЛЕЙБОЛЕ.

В практике информационно-коммуникационными технологиями называют все технологии , использующие специальные технические информационные средства (компьютер, аудио, кино, видео).

В системе физической культуры и спорте компьютерные технологии широко используются для теоретической подготовки учащихся.

ИКТ позволяет снизить временные затраты на создание сценариев, положений, заявок для физкультурно - спортивных мероприятий и др., упорядочить документацию,

ИКТ облегчает организацию проектной, научно-исследовательской деятельности тренера и спортсмена , позволяет качественно оформлять результаты работы в электронном виде, расширить информационный поиск через Интернет.

ИКТ широко применяются в медико- биологическом обеспечении подготовки спортсменов.

Широкое применение имеют программы Электронных таблиц «Excel». С помощью «Excel» была создана программа для статистической обработки данных, полученных в ходе исследования по педагогическому и психофизиологическому влиянию разминки на состояние спортсменов.

При вводе данных, полученных в результате исследования, программа автоматически ранжировала полученные результаты, по умолчанию, вычисляла требуемые статические величины, что во многом облегчало обработку и анализ полученной информации.

В последнее время спорт становится все более технологичным. Сейчас практически невозможно говорить о полноценном изучении, освещении или занятии спортом без использования тех широких возможностей, которые представляют современные компьютеры и техника.

Руководители международной теннисной федерации, а также некоторых других федераций уже на протяжении нескольких лет используют при проведении соревнований технологию «Hawk-Eye»,( хок-ай) суть работы которой заключается в построении компьютерной 3D-модели полета мяча.

Архитектура системы, которая фиксирует технико-тактические действия спортсменов (перемещения, взаимодействия с партнерами и со спортивными снарядами и т.д.) и выполняет определенные аналитические операции с полученными данными,.

Данные системы позволят повысить зрелищность спортивных мероприятий за счет быстрой обработки получаемых данных и немедленного вывода результатов в прямую трансляцию. Так, например, телезритель сразу после пробитого пенальти сможет узнать скорость полета мяча и время реакции вратаря, а при спорном эпизоде с определением положения «вне игры» убедиться в правильности или ошибочности принятого арбитром решения, путем просмотра 3D-модели эпизода. Данные технологические решения позволят вывести трансляции на качественно новый уровень.

Помимо этого, предложенные системы смогут использовать как способ анализа игр в своей работе тренеры. Все упущенные моменты можно будет восстановить и разобрать, можно будет оценить и проанализировать вклад каждого игрока в игру команды. Таким образом, данные решения позволят увеличить эффективность тренировочного процесса, эффективность селекционной политики (поиск новых качественных игроков), а также помогут команде повысить уровень игры.

Значение использования компьютерной статистической программы в современном волейболе

 Волейбол – один из самых массовых и зрелищных видов спорта, распространенный на всех континентах. Это игра для отдыха и поддержания формы, которая увлекает многих. Это вид спорта для всех.

Волейбол доступен как для детей, так и для людей пожилого возраста. Он популярен в школах и на спортивных площадках, поддерживается многими институтами и организациями, привлекает молодежь, которая хочет соревноваться на высоком уровне.

 Говоря о развитии волейбола в нашей стране, нельзя не отметить, что 4.03.1999 г. Президиумом ВФВ утверждена Федеральная программа государственной поддержки волейбола, и одним из пунктов этой программы является использование различных форм и средств волейбола для формирования здорового образа жизни населения.

 Волейбол как вид спорта за последние несколько лет претерпел значительные изменения, которые связаны с естественным процессом развития игры, так и с кардинальными изменениями в правилах в 90-е гг. Все это оказало серьезное влияние на организацию и тренировочную деятельность волейболистов.

 Подготовка квалифицированных спортсменов в волейболе предполагает достаточно широкое информационное обеспечение тренировочного и соревновательного процесса. Современному тренеру для достижения высоких результатов необходимо применять научно обоснованные методы тренировок, знать и использовать последние технические достижения и технологии, иметь качественный и быстрый анализ результатов, тестовых

показателей и статистических данных.

 Прогрессивные методики и современные передовые технологии всегда стояли на службе достижения превосходства и лучших результатов в спорте. Они позволяют выявить наиболее перспективные и экономичные методы тренировок, определить наиболее рациональные варианты техники, тактики, разрабатывать информационные и формализованные модели, производить быстрый статистический анализ комплексных данных, хранить большой объем информации.

 И пальму первенства в этой спортивной науке держат итальянцы. В Италии спортивная статистика развивается как целое направление. Огромный штат специалистов, техническое обеспечение на высшем уровне. Они производят информационный продукт, за который платят деньги по всему миру.

 Использование компьютеров и специальных программ позволяет определить оптимальные варианты стратегии и тактики ведения игры, выполнять экспресс обработку статистических показателей, создавать специализированные базы данных.

 В 90-е гг., именно тогда итальянцы считались ведущими волейболистами мира, российские команды по предложению Федерации волейбола стали закупать программу статистического учета из Италии «Data Volley». Есть несколько разновидностей данной программы - для ведения статистики на учебно-тренировочных занятиях, статистики во время соревнований, при разборе видеоматериалов состоявшихся матчей, где можно получить максимальную информацию об игре своей команды и команды противника.

 Итальянская система «Data Volley» рассчитана для профессионального волейбола. Прежде чем работать на ней, статисты проходят специальные курсы и требуется несколько месяцев практики, прежде чем статист сможет во время игры успевать заносить все данные в компьютер.

 На сегодняшний день в России около сотни волейбольных клубов. Статистическую «итальянскую» систему применяют в лучшем случае в тридцати из них, в основном это клубы супер-лиги. Сама система вместе с дополнительным оборудованием стоит немало. Программа имеет англоязычный интерфейс, ввод информации в базу данных вводится специальными кодами наподобие «горячих клавиш» в Windows, что для многих тренеров из России стало серьезным препятствием в ее использовании. И по этим же причинам весьма затруднительно использование итальянской программы в вузах и в специализированных спортивных школах.

 Но нашлись российские «оптимисты» - специалисты, которые придумали свои собственные программы для ведения волейбольной статистики. Один из них тренер женской волейбольной команды, кандидат технических наук и программист по образованию Роман Самбурский. В своей сегодняшней работе он сумел совместить технические знания со спортивными и создать за счет этого специализированный продукт – собственную компьютерную программу для ведения волейбольной статистики. Его информационной статистической системой уже пользуется ряд клубов высшей лиги и супер-лиги чемпионата России по волейболу. В том числе это легендарная «Уралочка» не менее легендарного Николая Карполя. Его программа отличается простотой интерфейса. Если в «Data Volley» ввод информации кодами, то у Самбурского все ошибки и успехи тренер фиксирует во время игры простым нажатием на соответствующие кнопки (например, если игрок поставил блок, то тренер нажимает соответствующую кнопку напротив фамилии этого игрока и программа фиксирует эту игровую ситуацию). В конце игры программа сама выставляет игроку оценку по пятибалльной системе; есть как общая оценка, так и по конкретным приемам: подача, прием, блок, нападение и так далее. И конечно же разница в цене. В зависимости от комплектации программа Романа Самбурского стоит от 20 тыс. рублей до 1,5 тыс. евро – для команд суперлиги, а итальянский аналог не менее 5 тыс. евро.

 Хотелось бы отметить и автора Ю.А. Бабынина за разработанную программу регистрации и анализа действий волейбольной команды, которая может применяться при оценке соревновательной деятельности учебно-тренировочных групп 4-5 годов обучения и групп спортивного совершенствования, в среде университетского спорта. С помощью программ возможно создание статистических электронных банков данных спортсменов

в учреждении, отражение спортивной практики и достижений каждого занимающегося, обучение и обмен опытом работы среди тренеров и самое главное – применение программы способствует более грамотной организации учебно-тренировочного процесса, а как следствие положительно влияет на рост спортивного мастерства. Данная программа прошла тестирование на соревнованиях чемпионата России по волейболу среди женских команд 1 лиги, на финальных соревнованиях первенства России по волейболу среди юношей 1994-1995 г. рождения, которые проводились в г. Белгороде с 20 по 30 марта 2009 г.

 Составление волейбольного статотчета – вещь невероятно трудная. Здесь нужно не только хорошо понимать игру, но и уметь улавливать малейшие нюансы и быстро работать с цифрами. Волейбольный статист должен обладать аналитическим складом ума. Пожалуй, ни в одном другом виде спорта качество «статистики» не зависит так сильно от того, кто ее ведет.

 Таким образом статистика в волейболе является своеобразным консультантом и помощником тренера, позволяющие планировать, корректировать, управлять игрой и тренировочным процессом.