

### СЕКЦИЯ 3.

## РАЗВИТИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ КАК ФАКТОР РАЗВИТИЯ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ.

УДК 796/799

### АКТУАЛЬНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОВЕДЕНИИ СПОРТИВНЫХ МАССОВЫХ МЕРОПРИЯТИЙ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

*Новик Л.С., Лешкевич Е.А.*

УО «Барановичский государственный университет»

Вовлечение молодёжи в спортивную деятельность можно считать одним из наиболее перспективных направлений воспитательной деятельности. Современные молодые люди хотят быть физически привлекательными и с удовольствием пользуются последними разработками науки и техники. На стыке этих интересов было проведено научное исследование о том, как можно использовать современные информационные технологии для вовлечения молодёжи в здоровый образ жизни. Одним из наиболее точных критериев определения атлетизма человека является спортивная деятельность. Информационные технологии способны автоматизировать проведение спортивных мероприятий. При управлении спортивной деятельностью и в судействе технологии демонстрируют и автоматизируют анализ результатов деятельности спортсменов. Это гарантирует визуализацию справедливой оценки выступления спортсменов и честную победу на состязаниях. Для достижения высоких, стабильных спортивных результатов недостаточно задействовать только физические ресурсы. Спортсмены должны уметь систематизировать и анализировать информацию, прогнозировать объективную реальность [1, с. 93]. Рассмотрим наиболее интересные технологии, используемые в спортивной индустрии.

**1. *Виртуальная реальность*** используется на игровом поле и за его пределами улучшает производительность игроков и дает возможность болельщикам получить больше удовлетворения от просмотра. Тренерам (и квотербекам) не нужно беспокоиться о травмах, и они имеют возможность просматривать собранные данные, улучшая подготовку игроков. VR приближает к игре и даже на поле. FOX Sports заключила партнерское соглашение с NextVR для трансляции спортивных событий в прямом эфире с использованием технологии VR. С помощью VR можно приблизить поле зрения к полю и послушать гимн, стоя рядом с игроком на поле. VR предоставляет возможность пройти круг для хоум-рана с любимым профессионалом благодаря камере виртуальной реальности, установленной в его шлеме.

**2. *Мониторы сердечного ритма*** помогают начинающему бегуну и элитным спортсменам. Эти устройства играют огромную роль в прогрессе в плане тренировки, используются для определения определенной частоты

пульса. Без кардиомонитора сложно отслеживать прогресс и устойчивость выбранной программы упражнений. Некоторые кардиомониторы также используют для предупреждения тренирующихся об обезвоживании и недоедании. Простой механизм на запястье, сообщает о небезопасной тренировке и это является ключевым фактором при каждой тренировке. Технологии, которые увеличивают мотивацию к играм, способствуют спортивной безопасности и прогрессу одновременно.

**3. Мгновенное воспроизведение** – замечательная технология, используемая сегодня в спорте. Благодаря ей официальные лица точно следят, что произошло в конкретный момент времени. Что позволяет детализировать спортивные события. Мгновенное воспроизведение используется в таких играх, как крикет, американский футбол, регби, футбол и боевые виды спорта.

**4. Сенсорные инструменты** используются в тех случаях, когда невооруженным глазом невозможно точно определить, прошел ли объект мимо цели. В различных видах спорта используются разные сенсорные инструменты. Возьмём к примеру крикетную технологию Hawk-Eye, она анализирует звук, чтобы определить, врезался ли мяч в биту до того, как он был пойман. Ястребиный глаз также используется для определения того, где бы мяч приземлился, если бы он не попал в ногу игрока. Это устанавливает, был ли мяч несправедливо заблокирован от удара о калитку. Сенсорные технологии помогают точно определить положение объекта в данный момент времени.

**5. Новый высокотехнологичный футбольный шлем** – является ключевым фактором снижения риска травм, одна из самых обсуждаемых технологий. Американский футбол – отличный пример, использования технологий для предотвращения травм у игроков. Это специальное оборудование смягчает долгосрочные последствия сотрясений мозга и ударов по голове. Одна из самых замечательных особенностей нового высокотехнологичного футбольного шлема – наличие датчиков в шлеме. Эти устройства автоматически записывают удары головой и сигнализируют обслуживающему персоналу при сильных ударах в процессе игры.

**6. Системы синхронизации** подменяют использование секундомера при измерении времени. Сегодня во многих скоростных видах спорта используется стартовый пистолет, привязанный к часам. Как только он выстрелит, часы сразу же начнут отсчёт времени. В плавании используются сенсорная панель, расположенная на финишных дорожках и переносные инерционные датчики для определения спортивных результатов. Широко используются лазерные лучи и регистраторы для определения победителей в состязании. Эта методика была создана для устранения незначительных ошибок.

**7. RFID чипы** используются для измерения времени отдельных участников соревнований. В устройствах используются антенны, передающие беспроводные сигналы. Чипы RFID применяются в гонках на длинные дистанции, помогая вещателям и зрителям отслеживать точное

местонахождение участников соревнований. В гонках используются чипы двух типов: активные и пассивные. Активные чипы имеют встроенную батарею или источник питания и могут определять точное время, когда участник пересекает определенную линию, пассивные используются только с датчиками, помещенными в коврик и не имеют встроенного источника питания.

**8. Система рекуперации кинетической энергии** – Автогонки восстанавливают кинетическую энергию, которая присутствует в отходящем тепле, создаваемом в процессе торможения автомобиля. Данное устройство имеет преимущества:

- делает гонку более экологически чистой;
- дает гонщикам возможность использовать свой импульс, чтобы либо догнать лидера на определённом отрезке, оторваться от группы на последнем круге для более захватывающего момента соревнований.

**9. Киберспорт** продолжает покорять традиционные спортивные ассоциации и их франшизы, поскольку количество зрителей на крупных спортивных мероприятиях продолжает падать (особенно в период пандемии). Крупные спортивные франшизы хотят сотрудничать с лигами, командами и игроками киберспорта. Можно считать киберспорт будущим спорта в процессе вовлечения в спорт более юной аудитории.

Многие профессиональные и любительские спортивные организации внедрились новые технологии и используют определенные механизмы и устройства для защиты спортсменов и облегчения судейства на играх. В мире спорта технологии помогают спортсменам становиться лучше и ощущать себя безопаснее. Болельщикам это помогает следить за происходящим, а в случае использования социальных сетей – напрямую связываться со спортивными героями. В будущем технологии будут играть еще более весомую роль в спорте. Спортсменам, интересующимся инновационными технологиями, проще строить долгосрочный прогноз своей деятельности. По мере того, как информационные технологии интегрируются в спорт, у молодых людей формируется представление как можно извлечь из них для себя максимальную пользу. Для становления целеустремленного, выносливого, здорового, уверенного гражданина Республики Беларусь необходимо сделать спортивное направление одним из направлений воспитательной работы.

Список используемых источников

1. Климович, А. Ф. Биомеханические информационные модели в профильно-ориентированном обучении информатике в училище олимпийского резерва / А. Ф. Климович, С. С. Соловей // Вестн. БДПУ. Сер. «Физика, математика, информатика, биология, география». — 2018. — № 3. — С. 92—97.