

## **ИННОВАЦИИ В СПОРТИВНОМ БИЗНЕСЕ: КАКИЕ ТЕХНОЛОГИИ ИСПОЛЬЗУЮТСЯ ПРИ СОЗДАНИИ ЭКИПИРОВКИ**

Современный спорт немислим без технологий. Чтобы вырастить чемпиона, одних физических нагрузок недостаточно. К борьбе за высокие результаты подключены не только медики, психологи, диетологи и ученые, но и бизнесмены, маркетологи и инженеры.

Спортсмены должны выступать и тренироваться эффективнее, получать меньше травм и быстрее восстанавливаться после нагрузок. Ярослав Савин, генеральный директор «ВостокИнвест», рассказывает об инновациях в спортивной экипировке и аксессуарах.

Этот материал относится к теме спортивного маркетинга. Читайте и другие тексты рубрики.

Спортивные технологии в последние годы развиваются космическими темпами. В условиях высочайшей конкуренции во всех видах спорта лучшие инженерные решения немедленно проходят полевые испытания и идут в производство, а затем стремительно дешевеют и внедряются на массовый рынок.

Экипировка

### **Одежда**

Сегодня любой спортсмен круглосуточно окружен технологиями. Он спит в специальной пижаме, тренируется в особой одежде, а для выступлений у него есть специальная форма. Мировые бренды спортивной одежды соревнуются в разработке самой эргономичной, удобной и прочной формы для спортсменов и любителей.

- Американский бренд The North Face разработал специальную коллекцию из 60 предметов для сборной США в лыжных видах спорта. На это ушло два года и тысячи часов работы дизайнеров и модельеров, которые подбирали цвета и фасоны, подчеркивающие зрелищность трюков в халф-пайпе и слоуп-стайле.

- Сноубордисты США и Канады выступают в высокотехнологичной форме Coldgear® Infrared компании Under Armour. Эта одежда поддерживает оптимальную температуру тела между разогревом и состязаниями. На ее внутреннюю сторону наносится слой специальной керамики. Это позволяет воздушному слою под одеждой быстрее прогреться и хранить тепло.

- Горнолыжная одежда RECCO® оснащена системой спасения в лавинах. В костюме монтируется датчик и встраиваются специальные отражатели. В случае ЧП можно быстро определить точное местонахождение спортсмена.

- Североамериканские конькобежцы используют спортивную форму Mach39, которую Under Armour разработал совместно с самолетостроительной корпорацией LockheedMartin. В основе технологии – 3D-модели захвата движений спортсменов, которые фиксируют позы во

время гонки. Созданная по этим моделям и испытанная в аэродинамической трубе форма из стеклопластика идеально уменьшает сопротивление и позволяет показывать лучшие результаты.

- Одним из примеров инновации является компания Pentland Group (бренд Speedo). Эта компания создала плавательный костюм, который, уменьшая лобовое сопротивление пловца всего лишь на 2%, позволил установить 108 мировых рекордов.

### **Обувь**

Передовиком производства в изготовлении высокотехнологичной спортивной обуви является компания Nike, регулярно представляющая новинки для профессиональных спортсменов, которые затем запускаются в широкую серию.

В Nike первыми внедряют технологии 3D-печати в производство кроссовок и ботсов по индивидуальным меркам. Технология сверхточной шнуровки HyperAdapt с помощью системы сенсоров обеспечивает идеальную фиксацию обуви и подстраивается под особенности движений ее владельца.



Система сцепления Nike Anti-Clog Traction активизируется при попадании на подошву воды и препятствует налипанию грязи благодаря адаптивным полимерным материалам. Специальная ткань Nike Flyknit обеспечивает гибкость и поддержку стопы в разных условиях, точное плетение почти невесомых синтетических волокон обеспечивает воздухопроницаемость.

Ближайшие конкуренты тоже активно подтягиваются и постоянно создают инновационные модели. Adidas постоянно развивает свою технологию BOOST, и новые ULTRA BOOST адаптируются под

индивидуальные особенности бегунов, поддерживают стопы и обеспечивают комфорт при длительных забегах.

Under Armour, уделяющие внимание возврату энергии и сильно продвинувшиеся в создании технологичной одежды, применили свои ведущие разработки в прорывной беговой модели UA HOVR. В ней применен симбиоз собственных технологий, таких как Energy Web и технологии пены, разработанные совместно с международной химической компанией The Down Chemical, отвечающий за амортизацию и возврат энергии при приземлении.

### **Защита и спецсредства**

Спортклубы и национальные сборные всячески заинтересованы в том, чтобы их спортсмены выступали долго и плодотворно. А значит, формируют запросы к спортивной индустрии на разработку травмобезопасных, амортизирующих и поглощающих удары шлемов и различных систем защиты.

Для скоростных видов спорта (горных лыж, авто- и мотогонок) разрабатываются специальные шлемы. Одна из новинок – ударопрочные шлемы Giro Avance с шарнирными панелями, уменьшающими вращение при угловом ударе.

Также в костюмах нашли применение подушки безопасности для защиты при падениях. Встроенные датчики движения мгновенно реагируют на изменение положение тела. Такой костюм, к примеру, носил австрийский горнолыжник Маттиас Мейер, который в 2015 году на чемпионате жестко приземлился на спину, но благодаря защитной подушке падение обошлось без катастрофических последствий.

Системы защиты – одна из немногих областей спортивных технологий, где конкуренцию западным образцам составляют российские разработки. Спортивные решения с недавних пор запустил в производство концерн «БТК Групп» – основной поставщик спецодежды, а также защитных и разгрузочных систем для армии России (элементы снаряжения «Ратник»), а также для различных отечественных спецслужб.

Аксессуары

### **Очки, наушники и «умный инвентарь»**

Всевозможные гаджеты позволяют спортсменам оценивать обстановку, быстрее ориентироваться и лучше тренироваться.

Зрительные приборы для спортсменов – фактически альтернатива Google Glass, пока они слишком дороги для любителей, но активно используются в профессиональном спорте. «Умные» очки Recon Jet для горнолыжников, сноубордистов и велогонщиков оснащены всепогодными процессорами, памятью, HD-камерами, беспроводными интерфейсами и прочими «наворотами».



Экспериментальные маски для сноуборда, одну из которых, стоимостью \$58 тысяч использует, например, британская сноубордистка Зое Джиллингс оснащены двумя камерами. Одна направлена на трассу, другая – на глаз спортсмена. Процессор оценивает, куда смотрит спортсмен, на что отвлекается, и вовремя предупреждает о возможных столкновениях и других нестандартных ситуациях.

Спортивные наушники – хорошая альтернатива всевозможным пульсометрам и спортивным часам. Under Armour, например, уже не первый год сотрудничает производителем аудиотехники Harman в производстве наушников UA-JBL, которые во время тренировки изменяют пульс и сообщают спортсмену данные в режиме онлайн.

В спортивном стартапе Horsecom пошли еще дальше – наладили выпуск наушников для лошадей. Это набор из двух устройств – для всадника и животного. Во время выступления лошадь слушает ту же мелодию, которая была записана во время тренировок. Это позволяет точнее отрабатывать движения и маршрут, не отвлекаясь на посторонние звуки, а спортсмен с помощью микрофона может подавать голосовые команды.

Умные футбольные мячи miCoach Smart Ball от Adidas могут тренировать спортсменов в отработке различных ударов, а «умные» гантели C-Ring Dumbbells светятся разными цветами в зависимости от нагрузки и количества потраченных на тренировке калорий.

**Приборы телеметрии**

Основные гаджеты для оценки текущего состояния спортсменов и трекинга – «умные» часы, которые традиционно разрабатывает компания Garmin. Различные микрочипы, сенсоры и датчики также вшивают в футболки, кроссовки и другие спортивные принадлежности. Например, спортивная обувь HOVR Connected оборудована собственной системой GPS-навигации, а технология Data Record Sensor® отслеживает, анализирует и хранит практически все показатели, важные для бегунов.

Новая технология Reebok для контактных видов спорта монтируется в шлемы и перчатки, которые измеряют силу ударов и сравнивают их с предельно допустимыми значениями.

### **Тренажеры**

В области спортивных тренажеров преобладают две тенденции – полностью цифровые модели и компьютерные симуляторы для дорогостоящих видов спорта (например, спортивной авиации и яхтенных гонок) и обратный переход на традиционные механические приспособления для тренировки физической силы и выносливости.

Украина пока далека от создания инновационной экипировки. Украина пока находится в самом начале своего пути по созданию технологий и инноваций в экипировке и аксессуарах, которые позволят создать нечто принципиально новое для спортсменов на мировом уровне. Есть локальные примеры успешных российских компаний, уже удивляющих своим уровнем, но все же мы еще далеки от мощного и плотного симбиоза научных знаний, технологий и реальных потребностей спорта.

Как заметил известный шоумен Николай Фоменко, «находясь в первой тройке мировых команд по хоккею минимум 60 лет, наши спортсмены играют не на отечественных коньках и не своими клюшками. Наши лучшие в мире фигуристы катаются на итальянских коньках, и итальянцы диктуют нам методики тренировок – на одно ребро конька приземляться или на два, а мы вынуждены переучиваться. Мы не можем сшить даже собственных трусов, а это важно в современном спорте».