

---

## СМАРТ-ТЕХНОЛОГИИ В ЭКИПИРОВКЕ СПОРТСМЕНОВ

Мелихова Т.М.<sup>1</sup>, кандидат педагогических наук, доцент, *ManKonjki@yandex.ru*

<sup>1</sup> Уральский государственный университет физической культуры, Челябинск, Россия

**Аннотация.** В статье приведена технология Samsung Benelux, применяемая в экипировке конькобежцев и шорт-трекеров.

**Ключевые слова:** экипировка спортсменов, смарт-технологии

---

## SMART TECHNOLOGIES IN ATHLETES' EQUIPMENT

Melikhova T.M.<sup>1</sup>, Candidate of Sciences in Pedagogy, Associate Professor,

*ManKonjki@yandex.ru*

<sup>1</sup> Ural State University of Physical Culture, Chelyabinsk, Russia

**Abstract.** The article describes Samsung Benelux technology used in the equipment of speed skaters and short track speed skaters.

**Keywords:** sports equipment, smart technologies

---

**Обоснование.** Технологии играют важную роль в развитии спорта, помогая улучшить тренировочный процесс и достичь лучших результатов. В настоящее время современный спорт стремительно развивается. С появлением цифровых технологий спортивная деятельность стала рассматриваться более интегрально с учетом смарт-технологий. Смарт-технологии, такие как умные трекеры, виртуальная реальность и анализ данных, могут быть применены в конькобежном спорте для улучшения тренировок и достижения лучших результатов. Конькобежный спорт и шорт-трек – это такие виды спорта, которые включают в себя бег на коньках по льду на время, поэтому цифровые тенденции не обошли стороной экипировку спортсменов этих видов спорта. GPS-трекеры могут использоваться для отслеживания тренировок и соревнований, а также для анализа данных о скорости и расстоянии. Датчики могут измерять скорость, ускорение и углы наклона, что позволяет спортсменам анализировать свою технику и улучшать ее. При этом одежда будет содержать датчик растяжения или акселерометр для отслеживания движений человека. На этой основе в

шорт-треке разработали костюм, который отслеживает положение тела спортсмена относительно льда.

Суть технологии Samsung Benelux в шорт-треке: Samsung SmartSuit – это сшитый на заказ костюм для шорт-трекеров, который очень точно отображает положение тела в пространстве и рассчитывает расстояние от бедер до льда [1, 2]. Костюм имеет пять интегрированных датчиков и подключен по беспроводной сети к смартфону тренера и предоставляет ему доступ к данным. Будучи проанализирована системой, информация преподносится в виде рекомендаций тренеру через приложение в режиме реального времени. Это позволяет увидеть, находятся ли спортсмены в лучшем положении. Если их поза не является оптимальной, тренер может уведомить конькобежца, отправив вибрацию на запястье спортсмена нажатием кнопки. Это позволяет конькобежцу немедленно соответствующим образом скорректировать свое положение. Вслед за SmartSuit, конструированием и созданием датчиков, отслеживающих силу и давление на конек в повороте, занялись студенты Гаагского и Делфтского технологических университетов [2].

Датчики могут измерять скорость, ускорение и углы наклона, что позволяет спортсменам анализировать свою технику и улучшать ее.

**Цель:** провести теоретический анализ применения смарт-технологий в экипировке конькобежцев и шорт-трекеров.

**Методы:** теоретический анализ научно-методической и специальной отечественной и зарубежной литературы по проблеме исследования.

**Результаты.** В Нидерландах был разработан сшитый на заказ костюм для шорт-трека, чтобы помочь спортсменам скорректировать свое положение на коньках во время тренировок и довести его до идеального [1]. Смарт-одежда разработки Samsung Benelux получила незамысловатое название SmartSuit. Голландские конькобежцы – это единственные в мире спортсмены, использующие эту технологию. Технологическое новшество позволило бренду активно способствовать успешному выступлению спортсменов во время зимних Олимпийских игр. Более точное измерение показателей и анализ данных позволяют тренерам и спортсменам более эффективно планировать тренировки. Возможность анализа и индивидуальной коррекции техники в режиме реального времени помогает спортсменам улучшить свою технику и достичь лучших результатов в беге на коньках.

**Заключение.** Использование смарт-технологий в конькобежном спорте может значительно улучшить тренировочный процесс и помочь спортсменам достичь лучших результатов. В будущем можно ожидать улучшения смарт-технологий, что откроет новые возможности для развития конькобежного спорта.

### Список литературы

1. Eyeforce. Samsung Benelux's smartsuit brings Dutch short track speed skaters closer to Olympic gold. URL: <https://eyeforce.nl/samsung-beneluxs-smartsuit-brings-dutch-short-track-speed-skaters-closer-to-olympic-gold/> (дата обращения: 06.10.2022).
  2. Van der Kruk E., Reijne M.M., de Laat B., Veeger D.H.E.J. Push-off forces in elite short-track speed skating // *Sports Biomech.* – 2019. – Vol. 18, No 5. – P. 527-538. DOI: 10.1080/14763141.2018.1441898
- 

### References

1. Eyeforce. Samsung Benelux's smartsuit brings Dutch short track speed skaters closer to Olympic gold. URL: <https://eyeforce.nl/samsung-beneluxs-smartsuit-brings-dutch-short-track-speed-skaters-closer-to-olympic-gold/> (accessed 06.10.2022).
2. Van der Kruk E., Reijne M.M., de Laat B., Veeger D.H.E.J. Push-off forces in elite short-track speed skating. *Sports Biomech.*, 2019, Vol. 18, No 5, pp. 527-538. DOI: 10.1080/14763141.2018.1441898