ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ВЕЛОСПОРТЕ

**Перминов Евгений Юрьевич**

**Тренер-преподаватель по велосипедному спорту**

**ГАУ ДО СО СШОР «Уктусские горы»**

[ev-gew@mail.ru](mailto:ev-gew@mail.ru)

*Аннотация*

*В последние годы наблюдается значительный рост интереса к инновационным решениям в области спортивной подготовки велосипедистов. Велосипедные станки с имитацией нагрузки и систем виртуальной реальности становятся неотъемлемой частью тренировочного процесса. Эти технологии не только обеспечивают спортсменов реалистичными условиями тренировок, но и позволяют адаптировать нагрузки в зависимости от индивидуальных потребностей и целей. В данной статье анализируются преимущества, которые предоставляют данные технологии: улучшение мотивации, адаптация к различным условиям соревнований и оптимизация тренировочного процесса.*

*Ключевые слова: велосипедный станок, имитация нагрузки, виртуальная реальность.*

Велоспорт, как один из самых динамичных и требовательных видов спорта, постоянно эволюционирует, принимая на вооружение новые технологии для повышения эффективности тренировочного процесса и достижения более высоких результатов.

Велосипедные станки, имитирующие нагрузку (рисунок 1), предоставляют возможность тренерам точно планировать и контролировать тренировочный процесс, отслеживать динамику и другие необходимые параметры подготовки каждого спортсмена.



Рисунок 1. Велосипедный станок, имитирующий нагрузку

Современные станки позволяют моделировать различные условия, такие как, изменение наклона дороги, скорость и сопротивление воздуха. Устройства оснащены встроенными датчиками и системами мониторинга, которые позволяют собирать точные данные о мощности, частоте педалирования и других ключевых показателях. Эти данные могут быть использованы для анализа производительности и оценки прогресса. Регулярный мониторинг позволяет тренерам и спортсменам выявлять изменения в физическом состоянии и адаптировать тренировочный процесс под текущие потребности.

Также современные велосипедные станки обладают функцией включения различных режимов тренировки, таких как, например, интервальные тренировки с заранее заданной продолжительностью и интенсивностью работы и восстановления, что позволяет индивидуализировать подход к каждому спортсмену. Анализ данных, полученных с помощью таких станков, помогает тренерам выявлять сильные и слабые стороны атлетов, что способствует более целенаправленной работе над их улучшением.

Виртуальная реальность (VR), в свою очередь, открывает новые горизонты в мотивации и вовлеченности спортсменов, предлагая альтернативный вариант тренировок, который может значительно повысить интерес к занятиям, особенно в период межсезонья.

Виртуальная реальность предлагает уникальные возможности для создания иммерсивной тренировочной среды. Спортсмены могут тренироваться в условиях, которые максимально приближены к реальным гонкам, без необходимости выезжать на трассу. Возможность моделировать различные условия гонки помогает развивать тактическое мышление и уверенность в своих силах. Кроме того, такие тренировки могут быть организованы в группах, что способствует созданию командного духа и повышает мотивацию спортсменов.

Использование велосипедных станков с имитацией нагрузки и виртуальной реальности открывает новые горизонты для тренировки велосипедистов. Этот синергетический подход способствует улучшению физической подготовки, развитию тактических навыков, повышению мотивации и созданию уникального тренировочного опыта. Внедрение таких технологий в тренировочный процесс может значительно повысить эффективность подготовки спортсменов и их готовность к соревнованиям.

Список литературы:

1. Кузнецов, Д. И. (2019). Технологии мониторинга и анализа тренировочного процесса в велоспорте. Журнал спортивной медицины и фармакологии, 5(2), 22-30.
2. Сидоров, П. А., & Алексеева, Т. Ю. (2020). Психологические аспекты использования виртуальных технологий в спортивной подготовке. Психология спорта, 6(4), 88-99.
3. Михайлов, А. С. (2021). Современные тренажеры и их влияние на результаты спортсменов в велоспорте. Вестник спортивной науки, 14(3), 33-47.