

УДК 796.92:519.86(476)

## **МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССА ПОДГОТОВКИ ЛЫЖНИКОВ-ГОНЩИКОВ НА ОСНОВЕ ДАННЫХ СПОРТИВНЫХ GPS-ЧАСОВ О РЕЛЬЕФАХ СОРЕВНОВАТЕЛЬНЫХ ТРАСС**

**Е.В. Бурлакова**

УО «Могилевский государственный университет имени А.А. Кулешова» (Республика Беларусь, г. Могилев, ул. Ленинская, 35, e-mail: [tmfv@tut.by](mailto:tmfv@tut.by))

Аннотация. В статье описывается значимость подготовки спортсменов в условиях приближенным к соревновательным. Важность характеристик лыжных трасс, и особенности подбора мест проведения учебно-тренировочных сборов.

Ключевые слова: моделирование, процесс подготовки, лыжники-гонщики, спортивные часы, GPS-система, соревновательная трасса.

## **SIMULATION OF THE PROCESS OF TRAINING SKIERS-RACERS BASED ON DATA OF SPORTS GPS-CLOCK ON THE RELIEFS OF COMPETITIVE TRACES**

**Y.V. Burlakova**

El «Mogilev State University named after A.A. Kuleshov» (Belarus, Mogilev, 212033, 35, Leninskayast.; [tmfv@tut.by](mailto:tmfv@tut.by))

Summary. The article describes the importance of training athletes in conditions close to the competitive. Importance of the characteristics of ski trails, and the peculiarities of the selection of places for conducting training camps.

Key words: moderation, training process, skiers-racers, sports clock, GPS-system, competitive track.

Напряженная деятельность высококвалифицированного лыжника гонщика требует постоянного наблюдения за функционированием его систем организма, а также создания условий, в которых можно достичь оптимального соотношения работы организма и дозирования нагрузки. В настоящее время у тренера и спортсмена имеется уникальная возможность оперативно и качественно отслеживать и корректировать, а также моделировать тренировочные нагрузки приближенные к соревновательным условиям с помощью пульсометров.

Современные спортивные часы, являются неотъемлемым атрибутом экипировки каждого лыжника, который заинтересован в получении

нии высокого спортивного результата. Благодаря монитору сердечного ритма можно анализировать и контролировать протекание тренировочного процесса в непрерывном режиме. Многие из современных часов спортсменов, обладают функцией GPS отслеживания тренировочных и соревновательных трасс, что дает возможность моделирования процесса подготовки лыжников-гонщиков на основе полученных данных (маршрутов).

Как правило, основные старты сезона приходится в большинстве случаев в одних и тех же местах, что связано с критериями, которым отвечают расположение данных мест, к ним относятся такие требования как: удобство расположения; если говорить о высоких рангах соревнований, то нельзя обойтись и без коммерческих целей, массовость и т.д. Но, будь то, это республиканские либо международные соревнования, всегда имеется официальный календарь соревнований, которым можно воспользоваться с целью ориентации и направленности подготовки к тем или иным соревновательным условиям, а в нашем случае - рельефа, перепада высот, и прочих особенностей трассы. За счет данной информации можно подобрать наиболее благоприятное место проведения учебно-тренировочных сборов, за счет чего подготовительный период будет проведен с более эффективным течением тренировочного процесса.

С учётом имеющегося прибора можно произвести анализ трассы, учитывая, где располагается данное место, среднегорье либо высокогорье, если вывести кривую, то мы видим уровень перепадов высот, количество и протяженность подъемов и спусков, их извилистость, т.е. насколько сложна трасса. И на основе вышеизложенных данных, имеется возможность смоделировать маршрут, который будет приближен к выдвинутым требованиям трассы на основных стартах, а именно подобрав расположение, и рельеф трассы схожий с соревновательными условиями.

Также следует отметить, что кроме рельефа трассы, есть возможность отслеживания скорости её прохождения. Учитывая особенности трассы с наложением скорости, тренер-преподаватель, спортсмен может производить анализ с учётом всех особенностей, и специфики как определенных участков, так и прохождения всей дистанции в целом. И на основании данных моделировать тренировочный процесс, что еще более эффективно будет влиять на подготовку к основному старту.

Таким образом, с помощью различных функций пульсометра можно повысить эффективность планирования тренировочного процесса. Построить его в условиях приближенных к соревновательной обстановке, что по-нашему мнению будет способствовать наиболее эффек-

тивному протеканию процесса подготовки, в более благоприятных для организма условиях максимально адаптированных в соревновательным.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Верхошанский, Ю.В. Программирование и организация тренировочного процесса / Ю.В. Верхошанский. – М. : Физкультура и спорт, 1985. – 176 с.

2. Кучерова, А.В. Проблемы и перспективы подготовки лыжников гонщиков / А. В. Кучерова // Итоги научных исследований ученых МГУ имени А. А. Кулешова 2016 г. : материалы научно-методической конференции, 25 января – 1 февраля 2017 г. / под ред. Е. К. Сычковой. – Могилев : МГУ имени А. А. Кулешова, 2017. – С. 257 – 260.

3. Лаборатория спортивной адаптации профессора Седуянова [Электронный ресурс] / <http://prosportlab.com/works/adaptology>