**РАЗРАБОТКА РЕКРЕАЦИОННЫХ СРЕДСТВ В ТРЕНИРОВОЧНОМ ПРОЦЕССЕ ЛЫЖНИКОВ-ГОНЩИКОВ СТАРШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА (16–18 ЛЕТ)**

***Никишов Б. С.,*** *магистрант 2 курса*

***Российский государственный педагогический университет***

***им. А. И. Герцена, институт физической культуры и спорта,***

***г. Санкт-Петербург***

*e-mail:* [*121298nbs@gmail.com*](mailto:121298nbs@gmail.com)

***Аннотация***. В статье рассматривается применение комплекса новых, нетипичных для лыжных гонок средств, в тренировочном процессе лыжников-гонщиков старшего школьного возраста. В настоящее время объем тренировочных нагрузок спортсменов с каждым годом все больше возрастает, а с учетом растущих нагрузок необходимость полноценного восстановления также увеличивается. Предложенные нами средства восстановления являются нетипичными для лыжных гонок и не применяются для восстановления спортсменов, однако для их реализации требуется минимум условий, за счет чего они являются достаточно универсальными и могут без проблем применяться повсеместно, а самое главное они могут более эффективно воздействовать на восстановительные процессы спортсменов, что безусловно положительно отражается на эффективности тренировок.

***Ключевые слова*:** средства рекреации, лыжники-гонщики старшего школьного возраста, фитнес-технологии.

**DEVELOPMENT OF RECREATIONAL MEANS IN THE TRAINING PROCESS OF SKI RACERS OF HIGH SCHOOL AGE (16–18 YEARS)**

***Nikishov B.S.****, 2nd year master's student*

***The Herzen State Pedagogical University of Russia, Institute of Physical Culture and Sports, St. Petersburg***

*e-mail: 121298nbs@gmail.com*

***Annotation***. The article discusses the use of a complex of new, atypical for ski racing means in the training process of skiers-racers of high school age. Currently, the volume of training loads of athletes is increasing every year, and taking into account the growing loads, the need for full recovery is also increasing. The recovery tools we have proposed are atypical for cross-country skiing and are not used for the recovery of athletes, however, a minimum of conditions is required for their implementation, due to which they are quite versatile and can be used everywhere without problems, and most importantly, they can more effectively affect the recovery processes of athletes, which certainly has a positive effect on the effectiveness of training.

***Keywords***: recreation facilities, ski racers of high school age, fitness technologies.

**Введение.** В наше время лыжные гонки представляют из себя сложный и многогранный вид спорта. Официально проводимые соревнования по лыжным гонкам включают в себя большое количество дисциплин, множество дистанций, начиная от спринтерских и заканчивая марафонскими, а также проводимые на трассах с разнообразным рельефом. Все это требует от спортсменов качественной спортивной подготовки, которая достигается путем большого количества тренировочных часов и проделанного объема работы [4]. В свою очередь высокие тренировочные нагрузки, сказываются на физическом состоянии спортсменов, вызывают утомляемость, снижают общую работоспособность и, в некоторых случаях, могут приводить к перетренированности. Для того, чтобы спортивная подготовка оставалась на таком же высоком уровне, а негативные последствия высоких нагрузок не отражались на состоянии спортсменов, важно уделять должное внимание восстановлению после тренировок [2, 3].

**Результаты исследований.** Существует и множество других средств восстановления, но за счет более высоких требований к месту проведения, необходимого инвентаря, специальной подготовки и прочего, они применяются гораздо реже и не могут использоваться повсеместно [1,2,3]. На данный момент для восстановления после тренировок активно используется “растяжка”, за счет своей доступности и минимума необходимых для этого требований она является наиболее универсальным средством и используется повсеместно.

Актуальность данной темы заключается в том, что с учетом растущих нагрузок необходимость полноценного восстановления также возрастает. Предложенные нами средства фитнеса для восстановления являются нетипичными для лыжных гонок и мало применяются для восстановления спортсменов, однако для их реализации требуется минимум условий, за счет чего они являются достаточно универсальными и могут без проблем применяться повсеместно, а самое главное они могут более эффективно воздействовать на восстановительные процессы спортсменов, что безусловно положительно отражается на эффективности тренировок.

Предполагается, что применение в тренировочном процессе лыжников-гонщиков старшего школьного возраста новых средств рекреации, позволит ускорить процесс восстановления спортсменов после тренировочных нагрузок, а соответственно улучшить продуктивность тренировок, и результативность спортсменов в целом.

В настоящее время специальная подготовка приобретает все большее значение в лыжных гонках в связи с усложнением профилей лыжных трасс, увеличением скоростей, появлением спринтерских дистанций, частым применением массовых стартов с целью увеличения зрелищности общего старта. Эффективность работоспособности спортсмена, смещение акцента в тренировке на оперативное подведение к каждому соревнованию является одним из основных факторов соревновательной деятельности лыжника-гонщика [4].

В целях роста спортивных достижений лыжников-гонщиков необходимо искать новые пути повышения работоспособности спортсменов, в частности, за счет средств восстановления работоспособности [1]. Особое значение рациональное восстановление имеет при предельных и околопредельных физических и психических нагрузках – обязательных спутниках тренировок и соревнований современного спорта высших достижений.

Восстановление – это биологическое уравновешивание организма, его отдельных функций, органов, тканей, клеток после интенсивной мышечной работы[2]. Прежде чем говорить о восстановлении организма спортсмена после тренировочных нагрузок, следует сказать о симптомах утомления, недовосстановления, которые определены на основании анализа литературы и опроса тренеров по лыжной подготовке. Ими являются: снижение работоспособности, быстроты и силы мышечных сокращений, ухудшение координации движений, отсутствие желания тренироваться, вялость, скованность в движениях, апатия; иногда боли в мышцах, плохой аппетит, сон и т.д. Возможен ряд нарушений в психической деятельности спортсмена: раздражительность, конфликтность, нетерпимость по отношению к товарищам, тревожность и др. Могут быть изменения со стороны сердечно-сосудистой системы, нервно-мышечного аппарата, биохимических показателей биологических жидкостей: крови, слюны. Происходит разлад в деятельности различных органов и систем организма.

Для решения поставленных задач был разработан комплекс рекреационных средств основой для которого послужили средства физического и медико-биологического восстановления. В качестве физических средств применялись средства из разных направлений фитнеса,которые способствовали растяжению и расслаблению мышц, такие как:

* боди-флекс *(«лодка», «кошка», «крендел»ь, «сейко» и др.)*
* фитнес-йога (*позы (асаны): наклон вперед из положения стоя, наклон вперед из положения ноги врозь, «поза воина», «поза ребенка», «поза верблюда», «кобра», «лук», «поза собаки, смотрящей вниз», «поза собаки, смотрящей вверх»*).
* стретчинг (*статическая растяжка*): пассивный и активный.

В основе медико-биологических средств были выбраны массаж и самомассаж. В комплексе эти средства направленны на ускоренное восстановление организма после тренировочных нагрузок. За счет своей универсальности данная методика может применяться в любой период спортивной подготовки, будь то период межсезонья, подготовительный период или соревновательный период.

На практике применение данной методики дало положительный результат. Проводился педагогический эксперимент, в котором участвовали спортсмены контрольной и экспериментальной группы, в процессе которого производились замеры скорости восстановительных процессов и физической работоспособности. Определено, что физические показатели восстановления повысились и у экспериментальной группы, занимавшейся по плану разработанной нами методики, по сравнению с показателями контрольной группы, которая занималась по своему тренировочному плану. Однако, по результатам некоторых тестов, экспериментальная группа показала прирост более, чем в два раза лучше. Так, например, показатель Индекса Гарвардского степ-теста повысился на 8,1% ,тогда как у контрольной на 3,6%, а скорость восстановления ЧСС и скорость восстановления АД экспериментальной группы повысились на 10,5% и 20,1% соответственно, в то время как у контрольной группы эти показатели уменьшились на 4,25% и 20,6%, что указывает на то, что в контрольной группе видимо было недостаточно уделено время на восстановление после физических нагрузок.

**Выводы.** Таким образом, грамотное применение этих средств в совокупности, в виде комплекса позволяет эффективно воздействовать на повышение скорости восстановительных реакций организма спортсменов, что в свою очередь оказывает положительный эффект при усвоении спортсменами тренировочных нагрузок и благотворно влияет на продуктивность тренировочного процесса, благодаря чему наблюдается рост спортивных достижений и результативности спортсменов в целом.

**Литература:**

1. Мостовая Т. Н., Ильина С. А. Средства восстановления физической работоспособности // Наука-2020. 2017. №1 (12). – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/sredstva-vosstanovleniya-fizicheskoy-rabotosposobnosti/ (дата обращения: 15.02.2023)
2. Орлова Т. А. “Средства восстановления лыжников-гонщиков”, 2008; Электронный портал “Allbest”. – URL: https://otherreferats.allbest.ru/sport/00390150\_0.html/ (дата обращения: 15.02.2023)
3. Третьяк А. Н. Современные средства восстановления работоспособности спортсмена // Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports. 2009. №10. – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennye-sredstva-vosstanovleniya-rabotosposobnosti-sportsmena/ (дата обращения: 15.02.2023)
4. Фарбей В.В., Скорохватова Г. В., Лыжный спорт: Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. – М., изд. РГПУ им. А. И. Герцена, 2007 год. 623с.