

3. Усольцева С.Л. Физическая культура в современном образовательном пространстве вуза. Текст: непосредственный. // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. 2021. № 12 (202). С. 377-381.

4. Физическая культура и спорт (элективные дисциплины (модули) – ОФП) // Рабочая учебная программа по дисциплине / сост. С.Л.Усольцева, Т.Ю. Степина. 2020. 10 с. Текст: непосредственный.

Давыдов Д. А., Андрюхина Т. В.

Российский государственный профессионально-педагогический университет,
г. Екатеринбург

Современные тенденции развития специальной работоспособности лыжников гонщиков

Лыжные гонки являются таким видом спорта, для которого от лыжника требуется сила, скорость и большая выносливость. Кроме того, спортсмен должен быть подготовлен как в техническом плане, так и в тактическом и быть психологически устойчивым. И в связи с этим, в качестве главного фактора позволяющим повысить мастерство лыжника-гонщика, выступает его работоспособность, которая создается посредством специальных тренировок.

Анализируя современные тенденции, по которым оценивается работоспособность спортсменов, занимающихся лыжными гонками, можно увидеть, что в основном рассматриваются их биомеханические, а также физиологические параметры. На результаты лыжников оказывают влияние процессы аэробного и анаэробного плана, которые происходят в мышечной ткани спортсмена, дающие возможность создавать значительную мощность в руках и ногах. Благодаря этому, спортсмен развивает свою координацию при отработке техники бега [1, с. 142].

Специальной работоспособностью называют возможность спортсмена к физической нагрузке, которая имеет установленную интенсивность и определенный объем. Главными ее характеристиками является функциональный сдвиг, когда лыжник выполняет специальную физическую нагрузку, и ряд состояний его организма при покое. Также к ним относится такой параметр как максимальное количество потребляемого спортсменом кислорода (далее МПК), вычисляемого при помощи специального теста на разных тренировочных стадиях [4, с. 8]. К примеру, французские специалисты, проводя тесты с использованием лыжероллерного тредмила, установили, что уровень производительности лыжников имеет прямую корреляцию с максимальным потреблением кис-

лорода, а также возможностью лыжника к переносу значительного уровня лактата в его крови [4]. Характеристики морфологического и физиологического плана, также сильно влияют на результат спортсменов. Так, специалистами из Австрии и Швеции, установлена взаимная зависимость возраста спортсмена и его антропометрических параметров. Показатель работоспособности лыжников-гонщиков зависит от того, насколько у них натренированы мышцы верхней части туловища, насколько развита мощность прыжков. В связи с этим, показатель их зрелости выступает в качестве главного фактора, который оказывает влияние на результат [2].

При проведении соревнований по лыжным гонкам, ценится универсализм спортсмена, который способен побеждать не только на продолжительных дистанциях, но и на коротких. Тренированные гонщики способны продемонстрировать свои способности аэробного и анаэробного характера с уникальной комбинацией [3]. Например, при проведении лыжных гонок, обеспечение энергией аэробного характера будет равняться 85-95% при прохождении продолжительных дистанций, и 70-75% на коротких дистанциях. Спортсмены часто применяют тактику, с интенсивным прохождением подъемов. Это в свою очередь повышает их МПК больше чем необходимо – до 20% при прохождении продолжительных дистанций и до 40% при прохождении коротких.

Лучшие итоги соревнований напрямую зависят от того насколько у спортсмена развита специальная работоспособность. И для ее развития нужны специальные тренировочные методики, распланированные в течение года. Также определяются эффективные главные и дополнительные средства, с помощью которых осуществляется тренировочный процесс. Разрабатывается величина нагрузок по объему и интенсивности для того чтобы увеличить у спортсменов любой возрастной категории специальную работоспособность.

В качестве главного условия, позволяющего тренировочному процессу быть рациональным, выступает увеличение специальной работоспособности, которая создается путем постоянных тренировок. В данном виде спорта, то, насколько развита специальная работоспособность, определяется наличием у лыжника-гонщика силовой, скоростной и специальной выносливости [4].

По словам М.Я. Набатниковой, специализирующейся на теории и методологии спорта, физиологическая развитость спортсмена, дающая возможность ему достигать высоких результатов, может быть достигнута путем выполнения специальных упражнений, позволяющих тренировать все системы функционального характера, находящиеся в организме спортсмена. Это говорит о том, что тренировочные методы, используемые для тренировки силы, скорости, а

также выносливости гонщика, обязаны иметь соответствие условиям по которым проводятся соревнования. И кроме того повышать функциональность организма гонщика, перестраивая его, улучшая специальную работоспособность [3, с. 42].

Чтобы выработать у спортсмена высокую специальную работоспособность, при постоянных тренировках, необходимо определить главные тренировочные средства, позволяющие выработать силу, скорость и выносливость. Также необходимо их правильно распланировать по объему и по уровню интенсивности нагрузок, согласно принципам тренировочного процесса.

При проведении тренировок и соревнований в данном виде спорта используется большое количество различных средств. Но главными среди них являются те, с помощью которых спортсмен сможет сформировать свои специальные качества, характерные для лыжных гонок (сила, скорость, а также специальная выносливость).

У специальных и тренировочных упражнений присутствуют разные элементы соревновательного характера. Например, спортсмен может пробежать всю дистанцию соревнований с необходимой скоростью, или же с наибольшей скоростью. В связи с этим, специальные тренировочные упражнения имеют ряд ограничений, поскольку они могут быть похожи на действия при соревнованиях [4]. Большая часть специалистов, в качестве главных средств, позволяющих развивать у спортсмена силу, скорость и выносливость определяет те средства, которые соответствуют требованиям для соревнований на данный момент времени. Эти средства представлены в таблице 1 [3].

Таблица 1.

Основные тренировочные средства

№	Виды тренировочных средств	Сокращение сердца спортсмена
1	Осуществление бега, имитируя двухшажный ход, преодолевая подъём с использованием палок на максимальной скорости и 90% нагрузкой	Сто сорок - сто шестьдесят ударов в минуту
2	Осуществление бега, имитируя двухшажный ход, преодолевая подъём с использованием палок на скорости соревнований	Более ста восьмидесяти ударов в минуту
3	Осуществление бега с использованием лыж, на максимальной скорости, продолжительностью до трети дистанции соревнований	Более ста восьмидесяти ударов в минуту
4	Контрольный бег с использованием лыж	Более ста восьмидесяти ударов в минуту
5	Участие в соревновании	

Наряду с главными средствами, существуют тренировочные средства специально-подготовительного, а также обще-подготовительного характера:

1. Осуществление бега с использованием лыж на скорости тренировки (частота сокращения сердца сто сорок – сто шестьдесят ударов в минуту).

2. Проведение повторного бега с преодолением подъемов разной протяженности на скорости тренировки (с темпом сто сорок шагов за минуту), и на скорости соревнований (с темпом сто пятьдесят шагов за минуту).

3. Проведение бега, имитируя двухшажный ход с преодолением подъемов, используя палки на скорости тренировки в 70% от номинальной, и 50% нагрузкой (при ЧСС от ста сорока до ста шестидесяти ударов в минуту).

4. Выполнение упражнений общего характера – подтягивание, отжимание, отжимание при помощи брусьев, выполнение приседаний, в том числе используя одну ногу, прыжки вверх и прочее.

5. Исполнение кроссового бега по ровной местности на скорости соревнований (с частотой сокращения сердца более ста восьмидесяти ударов в минуту).

6. Исполнение кроссового бега по ровной и пересечённой местности с преодолением подъемов на скорости тренировки (с частотой сокращения сердца от ста сорока до ста шестидесяти ударов в минуту)

7. Исполнение бега, на роллерах на скорости тренировки (с частотой сокращения сердца от ста сорока до ста шестидесяти ударов в минуту).

8. Исполнение бега на роллерах на скорости соревнования (с частотой сокращения сердца более ста восьмидесяти ударов в минуту).

9. Участие в играх (футбол, баскетбол).

10. Плавание: кроль (не учитывая время).

11. Катание на спортивном велосипеде [3].

Представленные главные и дополнительные тренировочные средства, с их рациональным использованием и правильными нагрузками, дают возможность увеличить у спортсмена специальную работоспособность, а также позволяют повысить его результативность при тренировках.

Увеличение специальной работоспособности напрямую зависит от построения индивидуального плана по тренировкам спортсмена, учитывая интенсивность и объемы средств тренировки. Нагрузка должна выбираться, основываясь на анализе проведенных спортсменом соревнований, вместе с контрольными замерами. Кроме того, должно учитываться то, как развивается организм лыжника в функциональном плане, насколько он готов психологически выполнять план на тренировку и участвовать в соревнованиях [3].

Таким образом, специальная работоспособность лыжника-гонщика – это выполнение физических упражнений с указанным объемом и интенсивностью. В качестве главных параметров, характеризующих специальную работоспособность у спортсменов, выступает функциональный сдвиг, когда он находится под нагрузкой, реакция организма спортсмена при спокойном его состоянии и уровень МПК. Чтобы развить специальную работоспособность у спортсмена, осуществляя тренировочный процесс, необходимо правильно выбрать тренировочные средства, позволяющие развивать силу, скорость, а также выносливость. Кроме того, необходимо создание планов по тренировочному процессу, учитывая его объемы и интенсивность. Дополнительные тренировочные средства, дают возможность спортсмену удерживать необходимый уровень физической подготовленности.

Список литературы

1. Михалев В.И. Специальная работоспособность лыжников гонщиков: современные тенденции (по материалам зарубежной литературы). Текст: непосредственный. // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта, 2015. № 4 (122). С.139-144.
2. Основы управления подготовкой юных спортсменов / Под ред. М.Я. Набатниковой. Москва: Физкультура и спорт, 1982. 280 с. Текст: непосредственный.
3. Тестирование специальной работоспособности биатлонистов и лыжников-гонщиков на лыжероллерном тредбане с измерением показателей газообмена: метод. рекомендации / А. Л. Захаревич [и др.]. Минск: БГУФК, 2018. 35 с. Текст: непосредственный.
4. Carlsson, T. The importance of scaling VO2 max to predict cross-country skiing performance / T. Carlsson, M. Carlsson, B. Ronnestad, D. Hammarström, C. Malm, M. Tonkonogi // 18th annual ECSS Congress Barcelona, Spain, June 26–29. Barcelona, 2013. P. 909-910.

Даутова Э. Р.

Уральский государственный университет путей сообщения,
г. Екатеринбург

Формирование духовности в процессе физического воспитания студентов

Одной из основных целей работы образовательного учреждения является формирование здорового образа жизни студента с устойчивой внутренней мотивацией на последующую научную, техническую, социально-культурную деятельность, способного создавать и созидать.