

ОСОБЕННОСТИ КОНЬКОВОГО ОДНОВРЕМЕННОГО ХОДА У ЛЫЖНИКОВ-ГОНЩИКОВ

Ю. Ю. Кучеров

(Учреждение образования «Могилевский государственный университет имени А. А. Кулешова»,
кафедра теории и методики физического воспитания)

В статье дается характеристика значимых отличительных особенностей одновременного конькового хода у лыжников-гонщиков. Обозначены ключевые позиции кинематических характеристик. Подробно охарактеризованы движения рук и ног и обоснованы указанные отличия с точки зрения экономизации движений лыжников-гонщиков.

По мнению многих специалистов, изучающих проблему совершенствования техники в лыжных гонках (Кобзева Л. Ф., 1988; Ермаков В. В., 2004; Кондрашов А. В., 1984 и др.), биомеханическое и экспериментальное обоснование инновационных средств выходит на новый уровень развития. Решение проблемы совершенствования техники и рост спортивных результатов во многом определяется разработкой, внедрением и использованием средств и методов, в том числе и биомеханического анализа и поиска рациональной техники [1].

В настоящее время экономичность техники обуславливает эффективность соревновательной деятельности спортсмена лыжника-гонщика. От того, насколько экономичны отдельные движения спортсмена во время выполнения двигательного действия, зависит экономичность целого движения. Экономичность позволяет дополнительно увеличивать темп и скорость, которой в особенности не хватает спортсмену во время финишного усилия. В связи с этим актуальным является вопрос, связанный с разбором кинематических характеристик отдельных структурных единиц движения спортсмена как в отдельном ходе, так и при передвижениях на отдельных участках трассы.

Техника конькового одновременно двухшажного хода может быть особенно эффективна на более легком рельефе местности. Эффективность этой техники требует максимальной концентрации на перемещении общего центра массы. Это важно для создания достаточной мощности при передвижении на равнинном отрезке.

Баланс общего центра массы и смещение его в различные направления – это главная отличительная особенность этого хода. Чтобы создать эффективный баланс, нужно придерживаться нескольких требований (рисунок):



Положение тела лыжника-гонщика при эффективном балансе общего центра массы

Попробуем охарактеризовать отдельные движения спортсмена, которые имеют особое значение при экономизации движения в целом.

1. Носок ботинка спортсмена, колено и кончик носа должны находиться друг над другом. Делая это, спортсмен сможет переносить вес тела на каждую ступню. Это создает достаточно силы, чтобы вес тела переносился прямо на другую ногу.

2. Очень важно держать ноги расслабленными, если во время выполнения цикла движений ноги спортсмена будут напряжены, то это отрицательно скажется на его балансе.

3. Необходимо создавать определенный угол между лодыжкой и коленом. Это будет полезным для создания мощности и баланса. Для этого важно использовать две ноги и следить за ними. Чередую движения ногами, спортсмен создает особый ритм движений. Это дает спортсмену достаточно времени, чтобы максимально эффективно использовать каждое скольжение.

4. Важно отметить, что мощность должна снижаться за счет скольжения, это лучший способ добиться эффекта. Вся сила должна идти прямо, а не в стороны, от этого зависит вектор направления движения спортсмена.

5. Движения руками – важная часть техники. Чтобы создать максимально эффективную частоту, руки должны выполнять правильные движения. Постановка палок должна начинаться перед началом лыжного ботинка. Это может показаться немного странным. Поскольку у спортсмена высокая скорость, и он ставит палки на снег перед собой, может возникнуть ощущение, что они находятся перед спортсменом дальше, чем на самом деле. Этот особенный механизм создает дополнительную энергию. Такое движение в целом обеспечивает условия для создания дополнительной силы, за счет которой спортсмен сможет дольше скользить на одной лыже [2; 3].

6. Махи руками очень важный элемент техники, они нужны, чтобы быстрее попадать в правильное положение постановки палок, что позволяет спортсмену также снова переносить вес тела на каждую ногу.

7. Необходимо стараться как можно ближе сводить лыжи и поставить их прямо перед собой. Это обеспечит рост скорости. Постановка лыж на снег должна быть как можно ближе по отношению друг к другу. Это важно для создания желаемого угла. Чем выше скорость передвижения, тем ближе необходимо подносить лыжи к себе.

Данные рекомендации и особенности отдельных движений помогут добиться или приблизиться к максимально высокой и эффективной скорости при передвижении на равнинных отрезках по дистанции, одновременным двухшажным коньковым ходом.

Литература

1. Кучеров, Ю. Ю. Особенности кинематических показателей техники конькового хода Й. Клэбо / Ю. Ю. Кучеров // Молодая наука – 2019 : региональная науч.-практ. конф. студентов и аспирантов Могилев. обл. : материалы конф., Могилев, 25 апр. 2019 г. / МГУ имени А. А. Кулешова ; под ред. О. А. Лавшук. – Могилев : МГУ имени А. А. Кулешова, 2019. – С. 195–196.
2. Кучеров, Ю. Ю. Современные биомеханические тенденции техники олимпийского чемпиона Йоханнеса Клэбо / Ю. Ю. Кучеров // Современные проблемы формирования и укрепления здоровья (ЗДОРОВЬЕ-2019) : сборник научных статей / редкол.: А. Н. Герасевич (гл. ред.), А. А. Зданевич, А. В. Шаров, С. А. Ткаченко, И. А. Ножко, Е. Г. Пархоц. – Брест : Изд-во БрГТУ, 2019. – С. 181–185.
3. Кучеров, Ю. Ю. Об актуальности использования информационно-технических средств в создании биомеханической модели индивидуальной техники лыжников-гонщиков / Ю. Ю. Кучеров // Состояние и перспективы технического обеспечения спортивной деятельности : сб. статей (материалы VI Междунар. науч.-техн. конф.), Минск, 22–23 окт. 2020 г. / БНТУ ; редкол.: И. В. Бельский (гл. ред.), В. Е. Васюк (зам. гл. ред.) [и др.]. – Минск : БНТУ. – С. 30–34.