**ОСОБЕННОСТИ ОБУЧЕНИЯ СКОРОСТНОМУ БЕГУ НА КОНЬКАХ**

***Перевалова Л.В.***

*Муниципальное бюджетное образовательное учреждение дополнительного образования детей Шелеховского района Детско-юношеская спортивная школа «Юность»*

*Старший тренер-преподаватель отделения конькобежного спорта*

Главной особенностью скоростного бега на коньках является положение тела конькобежца, в котором ему приходится работать – посадка.

Конькобежец на протяжении всей дистанции должен удерживать посадку, которая уменьшает сопротивление воздуха и позволяет выполнять отталкивание под меньшим углом. Для этого вида спорта характерна циклическая работа субмаксимальной (500-1000м.) и большой (5000-10000м.) интенсивности. Поддержание позы и динамическая работа требует значительного статического напряжения мышц спины и опорной ноги до начала отталкивания, т.е. в момент скольжения.

Как и любое статическое усилие, удержание туловища в горизонтальном положении утомительно для спортсмена. Если на дистанции 500 м. этот фактор не имеет большого значения, то на стайерских дистанциях от выносливости многоборцам необходимо обладать анаэробной и аэробной производительностью.

Изменение дыхания во время бега связано с длиной дистанции. На дистанции 500 м. частота дыхания начинает расти лишь к концу дистанции продолжает увеличиваться после финиша.

На 1000 и 1500м. частота и минутный объем дыхания увеличиваются на протяжении всей дистанции, максимально увеличивается перед финишем. На более длинных дистанциях, после периода вырабатывания, дыхательный ритм не изменяется. Увеличение минутного объема в сравнении с другими видами спорта несколько ограничено.

Положение туловища препятствует свободным движениям грудной клетки и диафрагмы. Легочная вентиляция достигает 100/200 литров в минуту, потребление кислорода 4-5,5 литров в минуту, МПК – 5,8 литров в минуту. Каждый цикл движений конькобежца сочетается с одним дыхательным циклом. В среднем расход энергии в беге на 500м – около 45 ккал, на 1500м – 80 ккал, тогда как на дистанции 10000м. – около 400 ккал. На расход энергии влияет состояние льда (на мягком повышается).

Основным источником энергии на самой короткой дистанции служат в основном запасы Аденазин трифосфорной кислоты и креатин фосфат в мышцах. На длинных дистанциях восстановление АТФ происходит главным образом вследствие аэробного расщепления глюкозы за счет кислорода, поглощаемого во время бега.

Чем длиннее дистанция, тем выше роль аэробных процессов. На остальных дистанциях необходимая мышцам энергия черпается из запасов богатых энергией фосфатов, анаэробного и аэробного расщепления глюкозы. Спринтерам, таким образом, необходима высокая возбудимость и сила мышц, большие запасы креатинфосфата, который обеспечивает анаэробное восстановление АТФ.

Непрерывное раздражение рецепторов связано с резким движением головы и туловища при каждом отталкивании ото льда. Особенно сильное раздражение вестибулярных рецепторов наблюдается при прохождении поворота, когда на спортсмена действует центробежная сила и угловые ускорения. Для спринтеров характерна высокая возбудимость и подвижность нервных процессов. Зрительная сенсорная система конькобежцев также принимает участие в регуляции позы тела и осуществляет контроль при переходе дорожек. Поскольку скоростной бег на коньках – это динамическая циклическая работа, мощность ее зависит от длины дистанции. 1000 м., 1500 м., 3000 м. – работа субмаксимальной мощности, 5000м. – 10000м. – большой мощности, 500м. – максимальной мощности. При беге на 500м происходит мобилизация всех анаэробных реакций, именно они лимитируют энергетическое обеспечение стартового разгона. Анаэробные реакции играют большую роль не только в период врабатывания, но и во время относительно кратковременных периодов работы организму требуется такое количество кислорода, которое спортсмен не в состоянии усвоить. И в этом случае спортсмена «выручают» анаэробные реакции, они дают дополнительную энергию, которая не может быть генерирована только анаэробными процессами. Следует учесть, что для удаления из организма продуктов анаэробного обмена после интенсивной работы требуется продолжительное время.

Ведущим фактором спортивного мастерства конькобежцев является уровень регуляции движений, определяемый не набором наработанных и автоматизированных иннерваций, а регуляторными возможностями ЦНС, достигнутыми на специально организованных тренировках.

Формирование соревновательного динамического двигательного стереотипа в скоростном беге на коньках возможно только через повторение целостных циклических движений с соревновательными параметрами.

Выделение тренировочной и соревновательной нагрузки в отдельные блоки позволяет получить выраженные тренировочные эффекты.

Многократное преодоление одинаковых по структуре физических нагрузок оптимизирует двигательную деятельность спортсмена.