

Особенности развития выносливости у юных лыжников 12-14 лет.

Пудовкина О.С., Рязанцев И.С.

Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования «Детско-юношеская спортивная школа №8»

У детей в возрасте от 12 до 14 лет основным средством развития выносливости, силы, скоростных качеств является общая физическая подготовка. Преимущественное значение имеет равномерный метод тренировки с малой интенсивностью, такая работа создает благоприятные возможности для совершенствования функций сердечно-сосудистой и дыхательной систем, учитывает процессы аэробного обмена.

Подростковый возраст характеризуется максимальным темпом роста всего организма и отдельных его частей, усилением окислительных процессов, нарастанием функциональных резервов организма, активизацией ассимиляторных процессов, резко выраженными эндокринными сдвигами, усилением процессов морфологической и функциональной дифференциации головного мозга и внутренних органов. В подростковом возрасте происходит процесс полового созревания. Отмечается интенсивный рост и увеличение всех размеров тела - второе "вытягивание".

В связи с изменением общих размеров тела, развитием скелета, мышечной массы и силы, совершенствованием центральной нервной системы, двигательного, вестибулярного и других анализаторов, улучшением способности коры головного мозга к анализу и синтезу двигательная функция достигает высокой степени развития. В подростковом возрасте почти завершается дифференциация сердца, и оно по своим структурным показателям (кроме размеров) становится подобным сердцу взрослого человека. С этого времени организм готов к выполнению больших физических нагрузок.

Выносливость - важнейшее физическое качество, уровень развития которого, наряду с высоким уровнем развития силовых качеств, главным образом обуславливает высокий результат в лыжном спорте.

С физиологической точки зрения это качество определяется способностью организма юных лыжников противостоять утомлению, развивающемуся во время прохождения соревновательной дистанции и сопровождающемуся рядом изменений, приводящих к снижению работоспособности. Механизм возникновения утомления имеет свою строгую специфичность, обусловленную интенсивностью и характером деятельности.

Принято различать два вида выносливости: общую и специальную. Под первой понимается способность юного лыжника длительное время выполнять любую умеренную физическую работу, вовлекающую в действие многие мышечные группы и опосредованно положительно влияющую на его игровую специализацию. С позиции данного определения общей выносливости, основу которой составляют аэробные возможности организма, оправдано применение юными лыжниками больших объемов длительного непрерывного бега по дистанции с целью ее развития. Однако нецелесообразно эту работу выполнять с интенсивностью, существенно отличающуюся от соревновательной.

Во время прохождения соревновательной дистанции в лыжном спорте отличительной особенностью выносливости является результативность ее проявления в условиях длительного времени, необходимого для прохождения дистанции, а также в короткие промежутки при финишировании. Такой вид выносливости принято называть специальной выносливостью. Иными словами специальная выносливость юных лыжников - это способность эффективно выполнять специфическую нагрузку в течение времени, обусловленного спецификой прохождения соревновательной дистанции.

Специальная выносливость юных лыжников в основном зависит от двух компонентов:

1) Мощности «обслуживающих» систем - систем «захвата» и транспорта кислорода.

2) Функциональных способностей непосредственного исполнителя движений - нервно-мышечного аппарата.

При этом важно заметить, что в процессе роста спортивного мастерства юных лыжников и их специальной выносливости наступает момент, когда возможности дыхательной и сердечно-сосудистой системы достигают непосредственного предела (наследственного) и в дальнейшем практически уже не претерпевают сколько-нибудь существенных изменений. В этой связи все более пристальное внимание исследователей и тренеров привлекают в целом ряде случаев еще недостаточно разработанные вопросы адаптации работающих мышц к специальным нагрузкам на выносливость.

Повышение выносливости связано в первую очередь с увеличением возможностей кислородотранспортной функции организма и утилизации кислорода скелетными мышцами. В последние годы появились данные о том, что развитие выносливости в большей степени зависит от повышения способностей к лучшей утилизации кислорода, а не от увеличения поступления кислорода в кровь и улучшения его доставки к работающим мышцам. Исследователи отмечают, что уровень выносливости спортсмена определяет не столько МПК, сколько адаптацию мышечных волокон различного типа к длительной работе интенсивного характера.

Следует также отметить, что на протяжении многих лет в практике подготовки лыжников выносливость мало увязывали с силовыми возможностями и, в частности, с локальной мышечной выносливостью (ЛМВ), основу которой составляют сократительные и окислительные свойства мышц. Вместе с тем в литературных источниках последних 25

лет имеются указания на существенную роль силовых возможностей в повышении выносливости.

Таким образом, необходимо учитывать взаимосвязь силовых возможностей юных лыжников и выносливости. Причем немаловажным является тот факт, что с ростом спортивного мастерства лыжников значение этих возможностей для повышения специальной выносливости возрастает. Это и определяет повышенное внимание, которое уделяется силовой подготовке сильнейших зарубежных лыжников.

В литературе отмечается, что тренировочная нагрузка при развитии выносливости у лыжников обладает своей спецификой.

Основными в развитии выносливости являются средства беговой подготовки. В зависимости от преимущественного воздействия на организм лыжников все эти средства причисляются к различным так называемым зонам нагрузки. В настоящее время принято выделять пять таких зон.

1 зона - восстановительная. (ЧСС-до 140 уд. в мин.)

2 зона - развивающая. (ЧСС от 140-150 до 170-180 уд. в 1мин)

3 зона - экстенсивная. (ЧСС - 160 - 185 уд. в 1мин.)

4 зона - интенсивная. (ЧСС - 185-190 в 1мин.)

5 зона - максимальная, деятельность в этой зоне обеспечивается за счет анаэробного алактатного механизма энергообразования.

К перечисленным зонам нагрузок относятся как беговые средства, так и средства скоростно-силовой направленности, применение которых также способствует развитию выносливости у юных лыжников.

Немаловажное значение имеет грамотный подбор средств и определение методики развития аэробных возможностей.

С педагогической точки зрения, выбор средств и методики развития выносливости должны обеспечивать решение следующих задач:

1) неуклонное развитие факторов, лимитирующих уровень проявления выносливости;

2) совершенствование способности удерживать необходимый уровень активности в фазе компенсированного утомления и увеличение ее продолжительности, что главным образом характеризует уровень специальной выносливости лыжника;

3) повышение экономичности работы и эффективности реализации имеющегося функционального потенциала в условиях соревновательной деятельности;

4) совершенствование способности к переключению скорости бега в процессе прохождения дистанции (приспособление к рельефу местности и пр.).

Перечисленные задачи по развитию выносливости у лыжников решаются главным образом путем использования средств и методов повышения энергетических возможностей организма спортсменов, вклад которых в энергообеспечение неодинаков. Поэтому целесообразно рассматривать отдельно средства развития аэробных и анаэробных возможностей организма лыжников.