

4. Ланская, О.В. Психофизиологические особенности представителей различных видов спорта / О.В. Ланская // NovaInfo. – 2017. – № 58 – С. 167–179.

5. Лях, В.И. Психофизиологические предпосылки тренировки координационных способностей в спорте. Обзор / В.И. Лях, С.П. Левушкин // Наука и спорт: современные тенденции. – 2023. – Т. 11, № 4. – С. 81–87.

УДК 615.825+796.015.622.4

Т.В. Пархимович (БГПУ, Минск);
Н.А. Парамонова, доц., канд. биол. наук
(БГУФК, Минск)

ПРИНЦИПЫ НОРМИРОВАНИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКИ НА УРОКАХ ПО ПРЕДМЕТУ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И ЗДОРОВЬЕ» СО СПЕЦИАЛЬНЫМИ МЕДИЦИНСКИМИ ГРУППАМИ

Аннотация

В статье представлены материалы по нормированию физической нагрузки на уроках по предмету «Физическая культура и здоровье» со специальными медицинскими группами. Представлены материалы по объективным и субъективным показателям нормирования нагрузок с учетом поставленных диагнозов, возраста и уровня физической подготовленности учащихся.

Двигательная активность – это естественная потребность учащихся любого возраста. Результатом малой физической активности является недотренированность систем растущего организма, что приводит к быстрой утомляемости и плохому настроению. Снижение двигательной активности влияет на всестороннее гармоничное развитие детей, в то время как увеличение физической активности способствует повышению защитной реакции организма. Наилучший способ повышения двигательной активности – физическая нагрузка, подобранная в соответствии с возрастом, уровнем физической подготовленности и, при необходимости, в соответствии с установленными диагнозами. Физические упражнения, применяемые в соответствующей дозировке и по специальной методике, улучшают деятельность органов и систем, совершенствуют компенсаторные механизмы и повышают психоэмоциональный тонус, которые так необходимы на уроках по предмету «Физическая культура и здоровье» со специальными медицинскими группами (СМГ) [3].

Эффект физического упражнения зависит от дозирования физической нагрузки (темп выполнения упражнений, амплитуда движений, величина отягощения (сопротивления), количество повторений

упражнения, длительность и характер отдыха) и реакцию организма учащихся по данным частоты сердечных сокращений (ЧСС).

Критерием максимального увеличения физической нагрузки на занятиях с учащимися СМГ является ЧСС, соответствующая порогу анаэробного обмена. Этот уровень ЧСС колеблется от 125–130 уд/мин до 140–150 уд/мин. Более высокие нагрузки на занятиях с СМГ не рекомендуются.

Каждый ученик СМГ должен владеть методикой подсчета пульса (например, в положении стоя за 10 секунд).

Для учащихся группы «А» двигательный режим в диапазоне ЧСС 120–130 уд/мин применяется в течение 1–1,5 месяцев с постепенным доведением нагрузок до ЧСС 140–150 уд/мин в основной части занятия. Хороший оздоровительный тренирующий эффект для сердечно-сосудистой и дыхательной систем в условиях аэробного энергообеспечения оказывают нагрузки при ЧСС 130–140 уд/мин.

Для учащихся группы «Б» в течение всех оздоровительно-тренировочных занятий рекомендуется диапазон ЧСС 120–130 уд/мин [1].

Для оптимального дозирования нагрузки в целях повышения функциональных возможностей сердечно-сосудистой системы ЧСС должна быть не ниже 130 уд/мин. Этот показатель соответствует нижнему порогу тренирующей нагрузки. Верхним пределом ЧСС является показатель 150 уд/мин.

Диапазон оздоровительной физической нагрузки можно условно разделить на два уровня:

- низкой интенсивности – ЧСС 130–140 уд/мин,
- средней интенсивности – ЧСС 140–150 уд/мин [2].

Следовательно, наибольший общеукрепляющий оздоровительный эффект на занятиях с учащимися подросткового и юношеского возраста достигается упражнениями аэробной направленности средней и низкой интенсивности.

Внешние проявления утомления выявляются в том случае, когда организм уже не справляется с нагрузкой и наступает фаза декомпенсированного утомления. В таблице 1 представлены внешние признаки, по которым учитель может оценить состояние занимающегося [1].

При первых признаках усталости нагрузки прекращают, переводя учащихся на ходьбу с постепенно снижающимся темпом, предлагая выполнить другие физические упражнения облегченного характера. Регулярное, дозированное применение физических упражнений приспособливает организм учащегося к физическим нагрузкам, способ-

ствуется функциональной адаптации, направленной на восстановление нарушенных физиологических функций растущего организма.

Таблица 1 – Оценка внешних признаков утомления

Внешний признак утомления	Небольшое утомление	Среднее утомление	Выраженное утомление (переутомление)
Окраска кожи	легкая гиперемия	значительная гиперемия	побледнение или синюшность
Потливость	незначительная	большая	чрезмерная
Характер дыхания	учащенное, ровное	учащенное, периодические глубокие вдохи и выдохи	резкое, учащенное, поверхностное и аритмичное
Координация движений, внимание	четкое, бодрое выполнение команд	неуверенные движения, покачивания, нечеткое выполнение заданий	дрожание конечностей, частые покачивания, отставание в ходьбе от группы
Жалобы	нет	на усталость, боль в мышцах, сердцебиение	на головокружение, головную боль, шум в ушах, тошноту, слабость

Если физическая нагрузка не меняется, то ее воздействие перестает быть развивающим стимулом, поэтому постепенное увеличение физической нагрузки – необходимое требование к предмету «Физическая культура и здоровье» для специальных медицинских групп.

ЛИТЕРАТУРА

1. Учебная программа по учебному предмету «Физическая культура и здоровье» для специальных медицинских групп I–XI классов учреждений общего среднего образования, с русским языком обучения и воспитания. – Утв. Постановлением Министерства образования Республики Беларусь 18.08.2017 № 109. – С. 83–95.

2. Ковалев, А. А. Технология нормирования физической нагрузки в оздоровительной физической культуре / А. А. Ковалев // Наука и спорт: современные тенденции. – 2024. – Т. 12, № 1. – С. 144–152.

3. Чечётин, Д. А. Физическая реабилитация детей школьного возраста при заболеваниях опорно-двигательного аппарата: практическое пособие для инструкторов-методистов физической реабилитации. В 2-х томах. – Т. 1 / Д. А. Чечётин. – Гомель: ГУ «РНПЦ РМиЭЧ», 2017. – 116 с.