



Abstract

ORGANIZATIONAL AND METHODOLOGICAL PECULIARITIES IN PHYSICAL EDUCATION OF 12-13 YEARS AGED CHILDREN, RESIDING IN AREAS OF CHERNOBYL CONTAMINATION

G.I. Narskin, lecturer

S.V. Sevdalev

Gomel state university, Gomel

Key words: radiative contamination of environment, health, schoolchildren, physical education, forms, means, methods.

The purpose of this study was to elaborate the programme for physical education of children, residing in territories with the radiative contamination's of the environment's consistency equal 1-5 Curie unit per km².

The programme includes three lessons of physical culture per a week, consisting of variative and base components.

The experimental motor regime with the primary using the means of aerobic orientation influenced positively on the radionuclides' elimination from schoolchildren's organism. These methods helped to improve the indices of health, functional and physical conditions in schoolchildren. It had allowed to decrease the number of sick childrens in experimental classes.

ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РАБОТЫ ПО ФИЗИЧЕСКОМУ ВОСПИТАНИЮ ШКОЛЬНИКОВ 10-12 ЛЕТ, ПРОЖИВАЮЩИХ НА ТЕРРИТОРИЯХ ЧЕРНОБЫЛЬСКОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ

Кандидат педагогических наук, доцент **Г.И. Нарскин, С.В. Севдалев**
Гомельский государственный университет

Ключевые слова: радиационное загрязнение среды, здоровье, физическое воспитание школьников, формы, средства и методы.

После аварии на Чернобыльской АЭС прослеживается устойчивая тенденция к ухудшению состояния здоровья детей. Это подтверждено большим количеством научных исследований в области медицины, радиологии, биологии. Педагогическая направленность в исследованиях до некоторых пор практически отсутствовала, но при этом на страницах печати развернулась дискуссия о целесообразности использования тех или иных форм, средств и методов физического воспитания в работе с детьми, проживающими в зоне радиационного загрязнения.

Статистические данные свидетельствуют о резком снижении физической подготовленности и функциональных возможностей детского организма, увеличении количества школьников с дисгармоничным физическим развитием. Прослеживается тенденция: чем выше уровень радиационного загрязнения среды проживания, тем отчетливее выражены изъяны в физическом состоянии. Неблагоприятная экологическая обстановка заставляет искать пути увеличения резервных возможностей растущего организма. Проблема эта злободневна и требует коренной перестройки процесса физического воспитания школьников.

Многие школы ограничивают работу по физическому воспитанию учащихся только уроками физической культуры. Вместе с тем доказано, что они выполняют лишь незначительную долю необходимого объема двигательной активности. Даже введение в Республике Беларусь с 1992 г. третьего урока физической культуры в неделю не смогло решить этой проблемы.

Физические упражнения, рациональный двигательный режим в комплексе с закалывающими процедурами являются наиболее эффективными способами укрепления здоровья подрастающего поколения как в чистой зоне, так и в условиях радиационного загрязнения. По-видимому, в настоящее время традиционные уроки физической культуры, выполняя воспитательные, образовательные и оздоровительные задачи, должны сделать акцент на последних. Это обязывает ученых и практиков разрабатывать и предлагать школе оптимальные варианты урочных, внеурочных и самостоятельных форм занятий физической культурой.

С учетом вышесказанного можно заключить, что для школьников, проживающих на территориях Чернобыльского загрязнения как в Беларуси, так и в России и на Украине, необходима специальная программа оздоровительной направленности по физическому воспитанию школьников, которая способствовала бы повышению адаптационного резерва организма детей, обеспечивая достаточный уровень функциональной и физической подготовленности. На базе общеобразовательных школ в специализированных классах с оздоровительной направленнос тью нами разработана программа по физическому воспитанию школьников 10-12 лет, проживающих на территориях с плотностью радиационного загрязнения окружающей среды от 1 до 5 Ки/км². Ее основу составили циклические аэробные упражнения.

Программа включает в себя три урока физической культуры и два дополнительных оздоровительных занятия в неделю. Урок состоит из базового и вариативного компонентов. К базовому относятся: требования к знаниям, двигательным навыкам и умениям; задачи развития физических качеств; нормативы физической подготовленности, согласно требованиям комплексной программы физического воспитания учащихся общеобразовательной школы Республики Беларусь. Вариативный компонент включает в себя средства для развития физических качеств и домашние задания. В нашем случае вариативная часть каждого из трех обязательных уроков физической культуры и двух дополнительных оздоровительных занятий состояла из упражнений аэробной направленности: легкоатлетических упражнений, плавания, лыжной подготовки, подвижных и спортивных игр по упрощенным правилам. Нами были подобраны игры и игровые упражнения, преимущественно направленные на воспитание выносливости. Для этого мы усиливали нагрузку на организм занимающихся путем расширения игрового пространства, увеличения количества бросковых упражнений, сокращения пауз отдыха между заданиями. Оздоровительные занятия, как правило, проводились на открытых спортивных площадках в форме тренировочного занятия, которое состояло из подготовительной, основной и заключительной частей. Подготови тельная часть включала в себя медленный бег; общеразвивающие упражнения, специальные упражнения легкоатлетов. Основная часть состояла из упражнений аэробной направленности. В заключительную часть были включены упражнения на гибкость и медленный бег. Таким образом, в предложенной нами программе выполнение упражнений аэробной направленности доходило до 75% общего объема средств, используемых как в обязательных, так и в дополнительных занятиях.

Это позволило обеспечить значительный прирост показателей физической и функциональной подготовленности школьников 10-12 лет, занимающихся по экспериментальной программе, по сравнению со сверстниками из контрольных классов.

Наиболее дискуссионной частью разработанной программы является использование в большом объеме аэробных упражнений средней интенсивности. Так, П.С. Данчук (1994) не рекомендует использовать упражнения, развивающие выносливость и увеличивающие легочную вентиляцию в зонах радиоактивного загрязнения. Однако исследованиями Л.В. Куликова, И.А. Гутковского, В.В. Воинова (1994) и Н.И. Полиной, И.И. Саливон (1995), изучавших динамику состояния здоровья детей на территориях, загрязненных цезием-137, показано, что около 90% вредных веществ человек получает с продуктами питания и лишь 10% с вдыхаемым воздухом.

Еще в 1965 г. Н.В. Зимкин и А.В. Коробков доказали, что физические упражнения повышают устойчивость организма к неблагоприятным воздействиям внешней среды. По мнению ряда авторов (А.А. Вирю, Т.А. Юрмияз, Т.А. Смирнова, 1988; А.А. Гужаловский, 1993; В.А. Барков, С.П. Семенов, 1995, и др.), из огромного арсенала средств физического воспитания наиболее значительный эффект оказывают длительные упражнения циклического характера - аэробные упражнения. Известный американский ученый К. Купер (1987) утверждает, что для достижения наибольшего оздоровительного эффекта необходимы:

- участие в работе больших мышечных групп;
- возможность продолжительного выполнения упражнения;
- ритмический характер мышечной деятельности;
- энергообеспечение работы мышц в основном за счет аэробных процессов.

Исследованиями, проведенными О.М. Афонько (1993) в течение нескольких лет с детьми дошкольного возраста, проживающими на территориях с плотностью радиационного загрязнения от 1 до 5 Ки/км², подтверждено мнение об эффективности использования аэробных упражнений.

В нашем эксперименте у занимающихся по специальной программе по сравнению с контрольной группой под воздействием аэробных нагрузок жизненная емкость легких увеличилась на 20,8%, нормализовались частота сердечных сокращений и артериальное давление. Разработанный и проверенный в ходе педагогического эксперимента двигательный режим учащихся классов с оздоровительной направленностью способствовал значительному повышению физической подготовленности и функционального состояния, активизации обменных процессов и, как следствие, снижению заболеваемости. Показательно, что в мае 1995 г. учащиеся экспериментального класса проходили медицинское обследование на радионуклидное отягощение, проведенное врачами медицинского центра "ELVIRA" Риги по методике Фонда. Специалистами отмечены незначительные величины этого показателя у учащихся экспериментального класса в сравнении с другими школьниками того же возраста. Следовательно, разработанный и проверенный в ходе эксперимента двигательный аэробный режим оказывал положительное влияние на выведение радионуклидов из организма школьников, повышая функциональные возможности систем, ответственных за этот процесс.

Таким образом, для повышения эффективности физического воспитания детей среднего школьного возраста, проживающих в условиях радиационного загрязнения до 5 Ки/км², необходимо выделить ряд методических и организационных особенностей:

- программа физического воспитания в классах с оздоровительной направленностью должна содержать не менее 180 академических часов за учебный год, в том числе 108 обязательных уроков школьной программы и 72 дополнительных оздоровительных занятия;
- как вариативная часть обязательных уроков, предусмотренная комплексной программой физического воспитания учащихся общеобразовательной школы Республики Беларусь (1992), так и дополнительные оздоровительные занятия могут полностью состоять из упражнений аэробной направленности;
- в качестве основных элементов структуры вариативной части обязательных уроков и дополнительных оздоровительных занятий рекомендуются : а) легкая атлетика - 38 ч (в первой четверти 16 ч, во второй - 4, в третьей - 4, в четвертой - 14 ч); б) лыжная подготовка - 19 ч (во второй четверти 4 ч, в третьей - 15 ч); в) плавание - 15 ч (во второй четверти 8 ч, в третьей - 5, в четвертой - 2 ч);
- как дополнительные элементы структуры вариативной части обязательных уроков и дополнительных оздоровительных занятий следует использовать комплексы ОФП, а также спортивные и подвижные игры;
- в средних общеобразовательных школах необходим постоянный врачебно-педагогический контроль за состоянием здоровья, физическим развитием, физической и функциональной подготовленностью школьников с целью своевременной коррекции объема и интенсивности используемых средств физического воспитания в случае их негативного влияния.

Выполнение вышеперечисленных рекомендаций способствовало улучшению показателей здоровья, повышению функциональных возможностей и физической подготовленности школьников 10-12 лет в оздоровительных классах общеобразовательных школ территорий Чернобыльского загрязнения, что позволило снизить число болеющих детей и значительно сократить пропуски учебных занятий.

Литература

1. Афонько О.М. Влияние нормированных упражнений аэробного характера на физическое состояние детей 5-6 лет в условиях регионов, подвергшихся радиационному воздействию //Вестник спортивной Беларуси, 1994, № 1, с. 32-35.
2. Барков В.А., Семенов С.П. Физическая культура и спорт школьников 10-12 лет в зонах с повышенным уровнем радиационного фона //Тез. научн.-практ. конф. "Биологическое обеспечение процесса обучения и воспитания учащихся". Коломна, 1995, с. 84.
3. Вирю А.А., Юрмияз Т.А., Смирнова Т.А. Аэробные упражнения. - М.: ФиС, 1988, 142 с.
4. Гужаловский А.А. Особенности физического воспитания школьников, проживающих в условиях радиационного загрязнения //Особенности учебно-воспитательного процесса с детьми, которые подверглись радиационному воздействию: Матер. научн.-практ. конф. Минск, 1993, с. 108-110.
5. Данчук П.С. Особенности физического воспитания школьников 7-9 лет, проживающих в зоне радиоактивности: Автореф. канд. дис.- М.: ВНИИФК, 1994, 23 с.
6. Зимкин Н.В., Коробков А.В. Физические упражнения как средство повышения устойчивости организма к неблагоприятным воздействиям внешней среды: Сообщ. 1-2 //Теория и практика физической культуры, 1965, № 23, с. 270-275, 348-355.
7. Кузькова Л.В., Гутковский И.А., Воинов В.В. и др. Динамика состояния здоровья детей, проживающих на территориях, загрязненных радионуклидами (Цезий-137) //Чернобыльская катастрофа: прогноз, профилактика, лечение, медико-психологическая реабилитация пострадавших: Тез. докл. IV Междунар. конф. Ч. 1. Минск, 1995, с. 154-155.
8. Купер К. Аэробика для хорошего самочувствия. - М.: ФиС, 1987.
9. Полина Н.И., Саливон И.И. Морфологические и функциональные показатели физического развития детей и подростков в экстремальных экологических условиях Беларуси //Чернобыльская катастрофа: прогноз, профилактика, лечение и медико-психологическая реабилитация пострадавших: Сб. матер. IV Междунар. конф. Минск, 1995, с. 106-109.