

ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЙ БЕГ В СИСТЕМЕ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ УЧАЩИХСЯ СТАРШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА, ПРОЖИВАЮЩИХ В УСЛОВИЯХ ГОМЕЛЬСКОГО РЕГИОНА

В статье освещаются вопросы разработки оздоровительной методики, способствующей повышению уровня физического состояния школьников, проживающих в условиях радиационного загрязнения среды. Экспериментально доказана эффективность использования дополнительных самостоятельных оздоровительных занятий аэробной направленности, способствующих повышению физической подготовленности, улучшению функционального состояния и как следствие укреплению здоровья школьников.

Ключевые слова: оздоровительный бег, радиационное загрязнение, физическая подготовленность, функциональное состояние, школьники.

Введение. В настоящее время общепризнанным является тот факт, что загрязнение территорий радионуклидами привело к негативным последствиям для здоровья человека.

Практически во всех случаях на территориях, пострадавших от аварии на Чернобыльской АЭС, в сравнении с соседними менее загрязненными, но сходными по социально-демографическим параметрам, отмечается повышение общей заболеваемости населения, в особенности среди детей и подростков. В частности происходит увеличения числа и распространенности заболеваний органов кровообращения, эндокринной, иммунной и дыхательной систем, органов пищеварения [1, 2, 7].

В медицинских учреждениях Гомельской области под диспансерным наблюдением состоит около 70 % всего населения, из них более 20 % составляют дети и подростки. По отношению к 2002 году первичная заболеваемость пострадавшего населения области выросла на 9,9 % [2].

Это, в свою очередь, приводит к снижению уровня физической подготовленности и функциональных возможностей детского организма, что подтверждается проведенными в рамках Президентской программы "Дети Беларуси" исследованиями физического состояния школьников, проживающих в условиях Гомельского региона. В частности, отмечен низкий уровень физической подготовленности, особенно показателей общей выносливости, отклонение от физиологических норм функционального состояния [5, 6]. Вышеотмеченное дает основание утверждать, что процесс физического воспитания детей, проживающих в эконеприятных условиях, должен в большей степени иметь оздоровительную направленность за счет использования новых оздоровительных технологий, которые призваны улучшать показатели физического состояния школьников.

Многочисленными исследованиями доказано, что регулярные занятия физическими упражнениями способствуют резистентности организма человека, снижению отрицательного воздействия неблагоприятных условий окружающей среды, в частности, радиоактивного заражения [1].

Исследования ряда авторов указывают на необходимость разработки строго регламентированных норм нагрузок для занятий физическими упражнениями. При этом подчеркивается, что особо тщательной разработки требуют упражнения аэробного характера, способствующие повышению общей неспецифической устойчивости организма к неблагоприятным действиям окружающей среды [1, 3].

В настоящее время оздоровительный бег является наиболее простым и доступным (в техническом отношении) видом циклических упражнений, а потому и самым массовым. По самым скромным подсчетам, бег в качестве оздоровительного средства используют более 100 миллионов людей нашей планеты [3, 4].

Техника оздоровительного бега настолько проста, что не требует специального обучения, специальной рекламы, а его влияние на человеческий организм чрезвычайно велико. По мнению ряда авторов, оздоровительный бег снижает артериальное давление и уменьшает частоту сердечных сокращений, "снимая" стрессы, успокаивает не только центральную нервную систему, но и улучшает иммунитет [3, 4].

Цель исследования. Цель исследования заключалась в разработке и экспериментальном обосновании методики дополнительных самостоятельных занятий бегом оздоровительно-спортивной направленности юношей старшего школьного возраста.

Методы и организация исследования. С учетом данных, полученных при анализе научно-методической литературы, изучении нормативных документов и беседах с учителями-практиками, нами была разработана и апробирована в школах г. Гомеля, методика дополнительных занятий оздоровительно-спортивной направленности для юношей старшего школьного возраста.

В соответствии с разработанной методикой, старшеклассникам предлагалось заниматься, помимо школьных уроков физической культуры и здоровья, дополнительными занятиями оздоровительно-спортивной направленности. Данные занятия проводились в течение учебного года, от 2 до 4 раз в неделю, в зависимости от подготовленности, самочувствия и желания занимающихся.

Согласно разработанной методике, оздоровительные занятия включали в себя упражнения циклического характера аэробной направленности, воздействующие преимущественно на воспитание выносливости: легкую атлетику, лыжный спорт, спортивные игры.

Занятия имели общепринятую структуру и состояли из подготовительной, основной и заключительной частей.

Подготовительная часть включала в себя разминочный бег (до 3 км), общеразвивающие и специальные беговые упражнения.

Основная часть состояла из бега оздоровительно-спортивной направленности, спортивных или подвижных игр (преимущественно проходящих в аэробном режиме) и комплексов общефизической подготовки.

Заключительная часть включала в себя восстановительный бег, ходьбу и упражнения, развивающие гибкость.

Наряду с легкой атлетикой, спортивными и подвижными играми, в зимнее время года, в занятия включалась лыжная подготовка. При занятиях лыжным спортом нагрузка корректировалась в соответствии с индивидуальными способностями и возможностями занимающихся.

При определении дозировки и эффективности применения тренировочных нагрузок, большое внимание уделялось методике самоконтроля, позволяющей регулярно и оперативно контролировать текущее функциональное состояние организма.

В качестве самоконтроля нами предлагалась методика Г. Уилсона, рекомендованная и апробированная профессором А.И. Полуниным. Она основана на учете четырех видов пульса: минимального (min.), максимального (max.), тренировочного и восстановительного [6].

Для определения эффективности разработанной методики в 2011-2012 учебном году был проведен педагогический эксперимент. В нем приняли участие юноши 10-11-х классов. Подростки были разделены на контрольную и экспериментальную группы. Контрольная группа, помимо уроков физической культуры и здоровья, занималась в школьной секции общефизической подготовки. В экспериментальной группе юноши занимались по предложенной им методике самостоятельно.

Тестирование проводилось в начале и конце учебного года. Полученные данные обрабатывались методом математической статистики.

Для изучения динамики физической подготовленности мы использовали тесты, рекомендованные комплексной программой по физическому воспитанию Республики Беларусь: наклон вперед из положения сидя, челночный бег 4x9 м, прыжок в длину с места, подтягивание на перекладине, бег 1500 м.

Для оценки функционального состояния организма исследуемого контингента мы использовали следующие показатели: жизненная емкость легких (ЖЕЛ), частота сердечных сокращений в покое (ЧСС), артериальное давление в покое (АД).

Таблица 1

Показатели физической подготовленности юношей 15-17 лет после педагогического эксперимента

№ п/п	Показатели	Контрольная $M_1 \pm \sigma$	Экспериментальная $M_2 \pm \sigma$	Достоверность различий p
1.	Прыжок в длину с места, см	233 \pm 2,68	232 \pm 1,08	>0,05
2.	Бег 1500 м, с	345,4 \pm 1,36	332,3 \pm 1,51	<0,01
3.	Челночный бег 4x9 м	9,2 \pm 0,15	9,3 \pm 0,06	>0,05
4.	Подтягивание, кол-во раз	9,6 \pm 0,58	11,5 \pm 0,30	<0,05
5.	Наклон вперед из положения сидя, см	12,4 \pm 0,33	14,1 \pm 0,37	<0,05

Перед началом педагогического эксперимента контрольные и экспериментальные группы сравнивались между собой по показателям физической подготовленности и функционального состояния. Разница большинства показателей в группах не имела статистического подтверждения ($P > 0,05$).

Результаты исследования. Итоги тестирования физической подготовленности, полученные по окончании эксперимента, показали статистически достоверные различия в следующих контрольных испытаниях (табл. 1):

- наклон вперед из положения сидя (12,4 \pm 0,33 – 14,1 \pm 0,37; $p < 0,05$);
- бег 1500 м (345,4 \pm 1,36 – 332,3 \pm 1,51; $p < 0,01$);
- подтягивание на перекладине (9,6 \pm 0,58 – 11,5 \pm 0,30; $p < 0,05$).

Результаты тестов показали, что экспериментальная программа положительно отразилась на физической подготовленности юношей 15-17 лет.

Данные функционального состояния исследуемого контингента, полученные по окончании эксперимента, свидетельствуют о том, что использование разработанной нами методики положительно сказывается на функциональном состоянии основных жизнеобеспечивающих систем организма подростков экспериментальной группы, что максимально приближено к физиологическим: ЖЕЛ (3210 \pm 27,2 – 3561 \pm 20,3; $p < 0,05$), ЧСС (83,1 \pm 0,73 – 78,4 \pm 1,27; $p < 0,05$), АД систолическое (112,4 \pm 0,95 – 111,8 \pm 1,33; $p < 0,05$); АД диастолическое (74,1 \pm 0,33 – 72,9 \pm 0,90; $p < 0,05$).

Выводы. Выявлено что, из всего многообразия средств физического воспитания наиболее эффективными являются упражнения аэробной направленности, так как они в большей степени способствуют улучшению показателей здоровья детей и не требуют дополнительных спортивных сооружений и инвентаря.

В результате проведенного исследования установлено, что прирост показателей физической подготовленности школьников, занимающихся по экспериментальной методике, значительно выше, чем у сверстников из контрольной группы. Наиболее существенные различия обнаружены в степени общей выносливости.

В результате педагогического эксперимента также доказана эффективность примененной методики, выражающаяся в положительных изменениях функционального состояния основных жизнеобеспечивающих систем организма подростков, проживающих в экологонеблагоприятных условиях.

Таким образом, полученные в ходе эксперимента результаты позволяют полагать, что предложенная методика может быть успешно внедрена в процесс физического воспитания учащихся СУЗов, ВУЗов и более взрослого контингента.

ЛИТЕРАТУРА

1. Барков В.А. Научно-методические основы физического воспитания школьников на радиационно загрязненных территориях / В.А.Барков. – Гродно: ГрГУ, 1999. – 172 с.
2. Демографические и социально-медицинские последствия Чернобыльской аварии на территории Беларуси / Д.Г. Лин, С.В. Севдалев, Н.А. Бабурова; под науч. Ред. Д.Г. Лина; М-во образования РБ, Гомельский гос. ун-т им. Ф.Скорины.- Гомель : ГГУ им. Ф.Скорины, 2011. – 196 с.
3. Купер К. Аэробика для хорошего самочувствия / К. Купер. – М.: ФИС. – 1987. – С. 12-33.
4. Полунин А.И. Спортивно-оздоровительный бег. Рекомендации для тренирующихся самостоятельно / А.И. Полунин. – М.: Советский спорт, 2004. – 112 с.
5. Севдалев С.В., Зацепин А.В. Исследование физического состояния школьников, проживающих в различных условиях радиационного загрязнения среды / С.В. Севдалев, А.В. Зацепин // Педагогіка, психологія та медико-біологічн. проблеми фізичного виховання спорту// науковий журнал – Харків: ХОВНОКУ – ХДАДМ, 2009. – №10. – С. 195-201.
6. Севдалев С.В. Оценка физической подготовленности школьников, проживающих в различных условиях радиационного загрязнения среды / С.В. Севдалев, А.В. Зацепин // Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова. Серія № 15 / За ред. Г.М. Арзютова. – К.: Вид-во НПУ імені М.П. Драгоманова, 2011. – Вип. 11. – С. 308-312.
7. Яблоков А.В. Чернобыль: последствия катастрофы для человека и природы / А.В. Яблоков, В.Б. Нестеренко, А.В. Нестеренко. – СПб.: Наука, 2007. – 376 с.

Подано до редакції 20.07.12
