

студентов здорового образа жизни, навыков оптимальной двигательной активности, личной гигиены, закаливания, рационального питания и реабилитационных мероприятий является первоочередной задачей на первом году обучения. Это необходимое условие скорейшей адаптации к специфическим условиям учебы в вузе и сохранения здоровья студентов.

УДК 796.035:796.011.3-057.874

## **СРЕДСТВА ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В СТРУКТУРЕ УРОКА УЧАЩИХСЯ СТАРШИХ КЛАССОВ**

**Тозик О. В.**

УО «Гомельский государственный университет им. Ф. Скорины»  
г. Гомель, Республика Беларусь

В современном цивилизованном обществе ежегодно возрастает роль физической культуры и спорта. Это связано с существенным обострением экологической обстановки как главного регулятора состояния и функций организма детей и подростков, резким уменьшением двигательной активности, употреблением алкоголя, наркотиков, появлением синтетических курительных смесей и мн. др. [1, 3].

В связи с тем, что большинство ученых и практиков считают гипокинезию одним из ведущих факторов риска развития многих заболеваний и снижения функциональных возможностей организма, становится очевидной необходимость совершенствования и оптимизации двигательной активности школьников, повышения эффективности уроков физической культуры как одного из условий сохранения и укрепления здоровья подрастающего поколения, нормализации физического развития и физической подготовленности учащихся, снижения их психоэмоционального напряжения [4, 5].

Следовательно, внедрение оздоровительных технологий, средств и методов физического воспитания с оздоровительной направленностью должны занимать ведущее место в системе мероприятий, обеспечивающих оптимизацию физического состояния школьников в условиях психоэмоционального напряжения обучения в школе.

Необходимо добавить, что остается актуальной проблема соответствия содержания программы физического воспитания учащихся общеобразовательных школ их интересам, мотивам и желаниям двигательной деятельности, которая позволила бы повысить интерес у занимающихся к урокам физической культуры.

Цель данного исследования заключалась в теоретическом и экспериментальном обосновании применения средств оздоровительной физической культуры в структуре урока учащихся старших классов.

Организация исследования. Педагогический эксперимент проводился на базе средних общеобразовательных школ № 51 и № 11 г. Гомеля. В нем приняли участие 98 школьников 11 классов. Перед началом педагогического эксперимента было выделено 2 группы испытуемых: 1 группа – контрольная (26 юношей и 24 девушки) и 2 группа – экспериментальная (22 юноши и 26 девушек). Все учащиеся были отнесены к основной медицинской группе и не имели отклонений в состоянии здоровья.

Как показали наши предварительные исследования, направленность физических упражнений при организации занятий по физической культуре в школе должна носить преимущественно оздоровительный характер. Кроме того, установлено, что существует ряд противоречий между мотивами к занятиям физическими упражнениями старшеклассников и существующей системой физического воспитания учащихся. При этом ориентация учебного материала на недостаточно сформированные мотивы или даже мотивы, имеющие отрицательное значение в системе личностных ориентаций школьников, приводит к негативным последствиям.

С целью стимулирования интереса учащихся к занятиям физической культурой в школе необходимо формировать содержание уроков, исходя из интересов и потребностей самих учащихся. Проведенные нами предварительные исследования и анкетирование учащихся позволили установить высокий интерес учащихся к современным оздоровительным системам, активно разрабатываемым в последнее время и используемым для занятий с людьми различного пола, возраста и уровня подготовленности.

Для учащихся общеобразовательных школ наиболее предпочтительными являются оздоровительная аэробика (синтез общеразвивающих упражнений, подскоков, прыжков, окрашенных танцевальным стилем и выполняемых под музыкальное сопровождение) и степ-аэробика (разновидность аэробики, в которой используется степ-платформа высотой 15 см; выполняются шаги вверх-вниз, обходы вокруг, вдоль платформы, перемещения через степ), т. к. именно данные упражнения просты в освоении и не требуют значительных координационных сложностей в освоении. Разнообразие направлений, постоянное обновление логически выстроенных программ, высокий эмоциональный фон занятий позволяют этому виду оздоровительной тренировки на протяжении уже двух десятилетий удерживать свой высокий рейтинг [2, 6].

Упражнения для комплексов оздоровительной аэробики подбирались из числа описанных в специальной литературе и разработанных нами. Так как каждое упражнение имеет свою целевую направленность (на развитие

скоростно-силовых качеств, силы, выносливости и т. п.), то на каждом занятии мы старались использовать разнонаправленные упражнения, т. е. воздействие на организм носило комплексный характер.

Урок оздоровительной аэробики длительностью 45 минут состоял из следующих основных частей:

1. Подготовительная (warmup), часто разделяемая на разогревающую, во время которой использовались элементы базовой техники невысокой координационной сложности. Стретчинг – плавные упражнения для растягивания мышц, без использования маховых и иных резких движений.

2. Основная (aerobics+floorwork), в которой также выделяются две части: собственно аэробная тренировка, где использовались различные гимнастические и танцевальные движения; партерная часть, содержание которой составляли силовые упражнения, выполняемые, как правило, сидя или лежа на полу.

3. Заключительная (cool-down), в которой использовались плавные хореографические упражнения и стретчинг с целью физического и психологического расслабления.

Рациональное дозирование физической нагрузки при занятиях оздоровительной аэробикой основывалось на учете физических и функциональных возможностей занимающихся и осуществлялось на основании рабочего уровня частоты сердечных сокращений (по формуле Карвонена).

Тестирование проводилось в начале и по окончании педагогического эксперимента, полученные результаты обрабатывались методами математической статистики с выявлением степени достоверности различий между средними данными по t-критерию Стьюдента, что позволило установить степень прироста исследуемых показателей.

По окончании эксперимента нами было отмечено достоверное превосходство старшеклассников экспериментальной группы в показателях физического развития и функционального состояния: окружности грудной клетки ( $p < 0,05$ ), частоты сердечных сокращений ( $p < 0,001$ ), жизненной емкости легких ( $p < 0,001$ ) и жизненного индекса ( $p < 0,001$ ), а также индекса гарвардского степ-теста ( $p < 0,001$ ). Девушки экспериментальной группы достоверно превзошли своих сверстниц по показателям весо-ростового индекса ( $p < 0,01$ ), частоты сердечных сокращений ( $p < 0,001$ ), систолического объема крови ( $p < 0,05$ ), жизненной емкости легких ( $p < 0,01$ ), жизненного индекса ( $p < 0,001$ ) и индекса гарвардского степ-теста ( $p < 0,001$ ).

Выводы. Полученные результаты свидетельствуют о положительном влиянии занятий с использованием средств оздоровительной физической культуры на физическое развитие и функциональную подготовленность учащихся старших классов.

Следует отметить, что воздействие физической нагрузки на организм человека сопровождается развитием адаптационных изменений во всех его органах и системах: исполнения (опорно-двигательный аппарат), обеспечения (пищеварительная, дыхательная, выделительная, сердечно-сосудистая системы), регулирования и управления (органы внутренней секреции, нервная система и органы чувств). В этой связи реализация разработанных нами комплексов оздоровительной аэробики способствовала улучшению физического состояния старшеклассников, участвующих в нашем исследовании.

#### ЛИТЕРАТУРА

- 1 Левушкин С. П. Проблема оптимизации физического состояния школьников средствами физического воспитания / С. П. Левушкин, В. Д. Сонькин // Физиология человека. – 2009. – Т.35. – № 1. – С. 67-74.
- 2 Лисицкая Т. С. Принципы оздоровительной тренировки // Теория и практика физической культуры. – 2002. – № 8. – С. 6-14.
- 3 Лубышева Л. И. Инновационная технология формирования культуры здоровья старшеклассниц в системе физического воспитания // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2007. – № 5. – С. 5-12.
- 4 Михайлов В. М. Некоторые физиологические эффекты длительной гипокинезии // Физиология мышечной деятельности: Тез. докл. Междунар. конф. – М.: 2000. – С. 93-95.
- 5 Тихвинский С. Б. Активная жизнедеятельность и физическое здоровье человека // Спорт и здоровье: Первый междунар. науч. Конгресс: материалы конгресса. – СПб., 2003. – Т. 2. – С. 162-164.
- 6 Чибисова Т. В. Построение занятий с применением различных видов оздоровительной аэробики с девушками 15-17 лет: Автореф. дис. ... канд. пед. наук. – М., 2003. – 23 с.

УДК 796.011.1:378(072)

### **АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ И ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ШКОЛЬНИКОВ, ПРОЖИВАЮЩИХ В ЗОНЕ РАДИОАКТИВНОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ**

**Филиппов Н. Н.**

УО «Белорусский государственный технологический университет»  
г. Минск, Республика Беларусь

В настоящее время в мировой медицинской науке и практике отсутствует однозначное представление о влиянии на здоровье человека малых дозовых нагрузок при радиационном поражении, а также о долгосрочном воздействии радионуклидов. По мнению специалистов, ионизирующая радиация не имеет количественного порога биологического воздействия, поэтому весьма целесообразными представляются любые доступные в конкретных условиях меры, направленные на снижение дозы облучения населения. Среди них в первую очередь следует назвать рациональное