

УДК 796.011

**ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ В ФИЗИЧЕСКОМ ВОСПИТАНИИ
СТУДЕНТОВ ВУЗОВ**

*Виктор Михайлович Наскалов, кандидат педагогических наук, доцент,
Смоленская государственная академия физической культуры, спорта и туризма
(СГАФКСТ)*

Аннотация

Актуальность проведенного исследования заключается в направленности его на решение поиска закономерностей взаимосвязи проблемы защиты, восстановления здоровья и экологического образования студентов в процессе физического воспитания с целью овладения методикой повышения устойчивости организма к воздействию вредных факторов окружающей воздушной среды, вызванных отходами химического и других видов промышленного производства, в результате использования средств физической культуры. В статье описывается авторская разработка экологического подхода к физическому воспитанию студентов вузов, обучающихся в неблагоприятных условиях загазованного атмосферного воздуха, который связан с активно развивающимися различными системами экологического мониторинга. Такой мониторинг обеспечивал бы выявление маркеров экологического неблагополучия и отражающего влияние различных загрязнений окружающей среды на состояние здоровья человека и может служить основой для разработки региональных оздоровительных программ.

Ключевые слова: студенты, экологическое образование, физическое воспитание, подходы, мониторинг.

DOI: 10.5930/issn.1994-4683.2014.12.118.p150-154

**ENVIRONMENTAL EDUCATION IN PHYSICAL EDUCATION OF UNIVERSITY
STUDENTS**

*Viktor Mikhailovich Naskalov, the candidate of pedagogical sciences,
Smolensk State Academy of Physical Culture, Sports and Tourism*

Annotation

Relevance of the conducted research consists in its orientation on the solution of search of regularities of interrelation of the problem of protection, recovery of health and ecological education of students in the course of physical training for the purpose of mastering the technique of increase of resistance

of the organism to influence of the harmful factors of the surrounding air environment caused by waste chemical and other types of industrial production as a result of use of means of physical culture. In article there is an author's development of the ecological approach to physical training of the students of the higher education institutions, which are trained, in adverse conditions of gas-polluted atmospheric air that is connected with the actively developing various systems of environmental monitoring. Such monitoring would provide identification of the markers of ecological trouble and the reflecting influence of various environmental pollution on the person state of health and it can form a basis for development of the regional health-improving programs.

Keywords: students, ecological education, physical training, approaches, monitoring.

Совокупность положений, составляющих теоретико-методическую основу экологического подхода, направлена на то, чтобы эффективно использовать средства физической культуры в образовательном пространстве студентов вузов. Для их реализации необходима разработка комплексной системы мероприятий, дополняющих и усиливающих оздоровительный эффект занятий студентами физическими упражнениями в экологически неблагоприятных условиях [1, с. 60].

По утверждению О.М. Дорожки существует два подхода к реализации внедрения в систему экологической подготовки культурологической парадигмы [2, с. 34].

Первый подход направлен на формирование экологической культуры, для чего в образовательное пространство вуза вводятся элементы экологических знаний и природоохранительной деятельности. Широкое распространение, в этой связи приобретает введение новых спецкурсов, затрагивающих экологические проблемы региона, области или вопросы методики организации экологического воспитания при подготовке будущих специалистов.

Второй подход указывает на необходимость создания пространственного ядра экологической культуры и по мере приобщения к нему субъектов учебно-воспитательного процесса, расширять пространственные и временные границы экологической культуры.

Однако экология физической культуры не ограничивается только этими подходами. Нами же определен подход, который связан с активно развивающимися различными системами экологического мониторинга, предназначенными, прежде всего, для накопления данных о состоянии окружающей среды, а также статистических сведений о заболеваемости различных категорий населения. К сожалению, большинство из этих систем не обеспечивает анализа взаимосвязей между состоянием среды и реакции на нее организма человека. Поэтому в современных условиях актуальным является проведение медико-экологического мониторинга как комплексной системы наблюдений, оценки и прогноза изменений состояния окружающей среды под влиянием антропогенных воздействий. Цель такого мониторинга заключается в регулярном сопоставлении заболеваемости населения с характером загрязнения окружающих территорий, их анализ и прогноз развития, что даст возможность определять содержание и предусматривать эффективность различных оздоровительных мероприятий. Такой мониторинг обеспечивал бы выявление маркеров экологического неблагополучия и отражающего влияние различных загрязнений окружающей среды на состояние здоровья человека и может служить основой для разработки региональных оздоровительных программ.

Экологическая ситуация в современном обществе приводит к тому, что двигательная активность с повышенной нагрузкой на открытом воздухе, плаванием в водоемах, расположенных в районах, близких к источникам загрязнения, не могут давать ожидаемого оздоровительного эффекта, поскольку увеличивается количество вредных веществ, попадающих в организм из-за того, что активизируется деятельность дыхательной и сердечно-сосудистой систем.

Следовательно, для того чтобы выполняемые учебно-тренировочные программы приносили оздоровительный эффект, существует необходимость научно-теоретического обоснования концепции экологического подхода.

Поэтому в нашем исследовании предметом экологического подхода стал поиск закономерностей повышения устойчивости организма человека к воздействию конкретных отрицательных факторов окружающей среды в результате создания и использования в физическом воспитании новых образовательных, спортивных, оздоровительных, физкультурных, реабилитационных, рекреационных технологий.

Причем, основой экологического подхода к организации физического воспитания должно стать использование мониторинга индекса загрязнения воздушной среды. С этой целью изучается экологический мониторинг по данным соответствующих лабораторий в местах проведения физкультурно-оздоровительных и спортивных мероприятий, а для срочной информации портативные газоанализаторы (Хоббит-Т).

В соответствии с экологической концепцией студенты в процессе общей подготовки должны получать информацию и навыки о «здоровьесберегающей» профессиональной деятельности, которые должны включать:

- знания об основных понятиях, закономерностях, концепциях экологии, различных взаимоотношениях человека с окружающей средой, правовые вопросы;
- умения определять различные параметры окружающей среды и принимать меры направленные на максимальное снижение влияния неблагоприятных факторов среды на организм человека;
- навыки по выявлению и использованию экологически благоприятных условий при устройстве зон здоровья, строительстве спортивных площадок и других спортивных объектов;
- постановке конкретных методических задач при проведении физкультурно-оздоровительных занятий в регионах с экологически неблагоприятной обстановкой;
- ежедневной широкой, целенаправленно проводимой информационной работе среди населения об уровне загрязнения атмосферного воздуха в местах занятий физическими упражнениями
- пропаганды оздоровительно-рекреационных мер профилактики негативных последствий окружающей среды.

Изучение процессов, происходящих в окружающей среде, исследование биологических объектов предполагают широкое использование информационных технологий как для обработки результатов измерений, анализа накопленных данных, так и для информационной поддержки принятия решений, что создает предпосылки для моделирования процесса физического воспитания в экологически неблагоприятных условиях [3, с.114].

Одной из попыток применения компьютерных технологий моделирования сложных систем, основанных на когнитивном подходе, была предпринята нами для анализа динамики развития системы физического воспитания в регионе с экологически неблагоприятными условиями окружающей среды [3, с. 115].

Разработанная методика построения модели состоит из следующих шагов:

- построение когнитивной карты социальной системы «Физическое воспитание в регионе с экологически неблагоприятными условиями окружающей среды»;
- анализ когнитивной карты, заключающийся в изучении назначения знаков и весов дуг, связывающих узлы карты;
- построение динамической модели системы на основе полученной когнитивной карты;
- динамическое моделирование анализируемой системы.

Используя данный алгоритм можно вывести основные факторы моделируемой системы, визуализируемые в виде вершин когнитивной карты:

- число жителей региона, охваченных системой физического воспитания;
- число профессиональных работников физической культуры, спорта и туризма в данном регионе;

- число профессиональных работников, не имеющих высшего физкультурного образования;
- число профессиональных работников, имеющих высшее физкультурное образование;
- мониторинг состояния здоровья населения в данном регионе;
- мониторинг физического развития и физической подготовленности различных возрастных групп населения данного региона
- средний уровень продолжительности жизни в регионе;
- индекс загрязнения атмосферного воздуха;
- наличие спортивных сооружений;
- количество проводимых в году спортивно-массовых мероприятий;
- финансирование физкультурно-спортивных мероприятий;
- общественное мнение в пользу развития системы физического воспитания в регионе.

Полученные в процессе моделирования результаты позволили разработать основные положения концепции экологического подхода к содержанию и организации физического воспитания студентов, которая включает в себя следующие основные положения:

- изучение нормативно-правовых актов об охране природы в Международном спортивном движении;
- мониторинг состояния окружающей экосреды и методика использования его в процессе занятий физическими упражнениями в оздоровительных целях;
- экология физической культуры, спорта и туризма;
- экология спортивных сооружений;
- информационное обеспечение о мониторинге экологического состояния мест для проведения физкультурно-спортивных и рекреативных мероприятий.

В результате теоретического исследования нами определено, что экологический подход к физическому воспитанию студентов вузов является «научным методом обоснования и реализации комплекса взаимосвязанных и взаимодополняющих средств и методов, которые на каждом из уровней организации системы образования в физическом воспитании призваны эффективно решать поставленные оздоровительные и образовательные экологические задачи в соответствии с создавшимися неблагоприятными условиями».

В соответствии с требованиями к содержанию диссертационного исследования, автором разработаны следующие главы:

1. Введение

2. Обзор литературы

3. Методология исследования

4. Результаты исследования

5. Заключение

6. Библиографический список

7. Приложение

8. Заключение

9. Заключение

10. Заключение

ЛИТЕРАТУРА

1. Капичникова, О.Б. Модернизация- образовательного процесса в современном вузе / О.Б. Капичникова, О.В. Романов, А.И. Капичников // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. - 2014. - № 5 (111). - С. 60-63.
2. Дорожко, О.М. Подготовка будущих учителей к экологическому воспитанию в условиях культурологической парадигмы / О.М. Дорожко // Экологические проблемы природно-технических комплексов : тез. докл. II Междунар. эколог. симпозиума : в 2 т. Полоцк, 2-3 сентября 2005 г. Т. II / Полесский гос. ун-т. - Полоцк, 2005. -С. 34-36.
3. Наскалов, В.М. Информационно-экологическое обеспечение физического воспитания студентов вузов / В.М. Наскалов, В.М. Папкратьев, А.Ф. Оськин // Вестник Полоцкого государственного университета. - 2006. - № 11. - С. 115-119

REFERENCES

1. Kapichnikova O.B., Romanova O.V. and Kapichnikov A.I. (2014), "Modernization of the educational process at the modern university". *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*, Vol. III, No. 5, pp. 60-63.
2. Dorozhko, O.M. (2005), "Preparing future teachers for environmental education in terms of cultural urological paradigm", *Ecological problems of natural-technical complexes, conference, Polotsk*, Vol. 2, pp. 34-36.
3. Naskalov, V.M. Pankratiev, V.M. and Oskin, A.F. (2006), "Information-ecological provision of physical education of university students", *Bulletin of Polotsk State University*, No. 11, pp. 115-119.

Контактная информация: naskalov@yahoo.com