

# Информатизация процесса физического воспитания в формировании здорового образа жизни студентов

Футорный С.М.

Национальный университет физического воспитания и спорта Украины

## Аннотации:

Рассмотрены направления процесса информатизации современного общества. Общепризнано, что в перспективной системе высшего образования должны доминировать информационные компоненты. Показано, что система образования должна давать необходимые знания о новой информационной среде общества и формировать новое мировоззрение. Установлено, что студенты не имеют достаточной информации о важности здорового образа жизни, роли двигательной активности в укреплении соматического здоровья. Отмечается, что у студентов отсутствуют элементарные навыки самоконтроля за своим физическим состоянием. Акцентируется, что система ценностей, мотивации, привычки, целенаправленное поведение индивидуума становятся ядром реализации социальной идеологии в вопросах формирования здорового образа жизни. Рекомендуются распространять среди студентов знания о возможности использования информационных технологий, корригирующих и сберегающих здоровье.

Футорный С.М. Информатизация процесса физического воспитания у формировании здорового образа жизни студентов. Розглянуті напрямки процесу інформатизації сучасного суспільства. Загальнопризнано, що в перспективній системі вищої освіти повинні домінувати інформаційні компоненти. Показано, що система освіти повинна давати необхідні знання про нову інформаційну середовище суспільства й формувати новий світогляд. Установлено, що студенти не мають достатньої інформації про важливість здорового способу життя, ролі рухової активності в зміцненні соматичного здоров'я. Відзначається, що в студентів відсутні елементарні навички самоконтролю за своїм фізичним станом. Акцентується, що система цінностей, мотивації, звички, цілеспрямована поведінка індивідуума стають ядром реалізації соціальної ідеології в питаннях формування здорового способу життя. Рекомендуються поширювати серед студентів знання про можливості використання інформаційних технологій, що коригують, що й зберігають здоров'я.

Futorny S.M. Computerization of the process of physical education in shaping physical fitness of students. We consider the direction of the informatization process of modern society. It is recognized that in the perspective of higher education need to dominate the information components. It is shown that the education system should provide the necessary knowledge about the new information society and the environment to form a new outlook. Established that students do not have enough information about the importance of a healthy lifestyle, the role of physical activity to enhance physical health. It is noted that the students' lack of basic skills for self-monitoring their physical condition. Stress that the system of values, motivations, habits, purposeful behavior of the individual become the core of the implementation of social ideology in the formation of a healthy lifestyle. Encouraged to disseminate knowledge among students about the possibilities of using information technology as well as manipulation and saving health.

## Ключевые слова:

информационные технологии, физическое воспитание, здоровье, здоровый образ жизни, студенты.

інформаційні технології, фізичне виховання, здоров'я, здоровий спосіб життя, студенти.

information technology, physical education, health, physical fitness, students.

## Введение.

Усиление влияния фактора индивидуального здоровья на образ жизни и профессиональную деятельность будущего специалиста связано с проблемой общего снижения эффективности механизмов самоорганизации в живой системе у современного человека: снижением функциональных резервов органов, систем организма в целом, нарушением реактивности и резистентности, процессов саморегуляции и репродукции; рождением ослабленного потомства и др. Указанные факторы изменяют характер патологии современного человека. Ее характеризует не только эпидемия хронических неинфекционных заболеваний (атеросклероз, рак, гипертоническая болезнь, сахарный диабет), но и проявление новых нозологических форм, возвращение «старых» заболеваний (туберкулез, малярия), распространение полициклонных состояний (синдром хронической усталости — «болезнь тысячелетия наименований») [6, 16].

Условия существования человечества в третьем тысячелетии требуют скорейшего перехода к новой стратегии развития общества на основе широкомасштабного использования знаний и информации как стратегических ресурсов развития, а также перспективных информационных технологий как основных средств обеспечения этого развития [2, 8].

Информация становится главным ресурсом научно-технического и социально-экономического развития любой страны, существенно влияет на тем-

пы развития науки, техники и различных отраслей хозяйства.

По мнению О.А. Немовой [11] одним из направлений процесса информатизации современного общества является информатизация процесса физического воспитания.

Информатизация процесса физического воспитания инициирует.

- совершенствование механизмов управления системой физического воспитания на основе использования автоматизированных баз данных научно-педагогической информации, информационно-методических материалов, а также коммуникационных сетей;
- совершенствование методологии и стратегии отбора содержания, методов и организационных форм физического воспитания, соответствующих задачам развития личности студента в современных условиях информатизации общества;
- создание методических систем обучения, ориентированных на развитие интеллектуального потенциала студентов, на формирование умений самостоятельно приобретать знания, осуществлять информационно-учебную, экспериментально-исследовательскую деятельность, разрабатывать виды самостоятельной деятельности по обработке информации;
- создание и использование компьютерных тестирующих методик контроля и оценки уровня знаний обучающихся [15].

В настоящее время система ценностей, мотивации, привычки, целенаправленное поведение индивидуума становятся своего рода ядром реализации социальной идеологии в вопросах формирования здорового образа жизни. В данном контексте одним из принципиальных моментов является распространение среди студенческой молодежи знаний о важности здорового образа жизни, возможностях использования технологий, корригирующих и сберегающих здоровье на основе использования информационных технологий.

Работа выполняется согласно Сводному Плану научно-исследовательской работы в сфере физической культуры и спорта на 2011-2015 гг. 3.7 «Усовершенствование биомеханических технологий в физическом воспитании и реабилитации с учетом индивидуальных особенностей моторики человека», номер государственной регистрации 0111U001734.

#### **Цель, задачи работы, материал и методы.**

*Цель работы* – изучить вопрос информатизации процесса физического воспитания в формировании здорового образа жизни студентов как одного из направлений процесса информатизации современного общества.

#### **Результаты исследований.**

От характера включенности человека в социальное взаимодействие во многом зависит и его долголетие. Известно, что одной из основных гипотез, относительно социальных факторов долгожительства, является геронтофильная гипотеза – предположение о связи долгожительства с высоким социальным положением пожилых людей в семье и обществе, традиционным закреплением за ними роли объединительного, интегративного фактора, социального и природного была открыта человеку уже на первых этапах его социально-культурного развития [10].

Различают следующие организационные уровни здорового образа жизни:

Организация материальных и социальных основ жизнедеятельности, которая включает деятельность по организации своего быта, материальное обеспечение, финансовую поддержку родственников, дополнительную подработку и др.;

Личностное развитие, охватывающее учебную деятельность и самообразование, общественно-политическую деятельность, деятельность в свободное время (занятия спортом, физической рекреацией, участие в самодеятельности и др.);

Социальная коммуникация, охватывающая профессиональное, товарищеское и семейное общение;

Восстановление энергетических затрат, связанных с приемом пищи, соблюдением личной гигиены, отдыхом, сном [12].

Сегодня уже общепризнано, что в перспективной системе высшего образования должны доминировать информационные компоненты. Ведь система образования должна не только давать необходимые знания о новой информационной среде общества, а и формировать новое мировоззрение [13].

Исследования последних лет свидетельствуют, что одной из причин возникновения столь плачевной си-

туации является отсутствие у студентов достаточной информации о важности здорового образа жизни, роли двигательной активности в укреплении соматического здоровья и элементарные навыки самоконтроля за своим физическим состоянием [7].

Л.А. Асмолова [1] считает, что заполнение данного информационного вакуума возможно на основе использования в процессе физического воспитания возможностей информационных технологий.

Эффективность применения компьютерных технологий в образовательном процессе по физическому воспитанию во многом определяется специфическими принципами их использования:

- принцип *«Инновации»*, когда специальные теоретические сведения используются при изучении теоретического раздела «Основы здорового образа жизни»;
- принцип *«Моделирования»* – использование специальных коррекционно-профилактических программ, позволяющих моделировать учебно-тренировочный процесс, с предоставлением индивидуальных методических рекомендаций;
- принцип *«Информационного обеспечения»* – получение необходимой информации с помощью информационных компьютерных программ [5].

Обобщая опыт применения информационных технологий в учебно-методической работе кафедры физического воспитания Самарского государственного аэрокосмического университета (СГАУ), накопленный на протяжении ряда лет совместно с Центром новых информационных технологий (ЦНИТ СГАУ), можно констатировать очевидный прогресс в решении проблемы превышения эффективности процесса физического воспитания [4].

В основу работы положены теория и технология системы КАДИС (Система комплексов автоматизированных дидактических средств), разработанной и развиваемой в ЦНИТ СГАУ.

Концептуальная модель системы КАДИС предполагает комплексный подход к поддержке учебного процесса на всех этапах освоения Знаний–Умений–Навыков (ЗУН) – от первого знакомства с учебным материалом до решения нетиповых задач [3].

Методика дидактического проектирования учебных комплексов системы КАДИС включает такие основные этапы: построение модели содержания учебного материала, определяющей его структуру и целевые показатели процесса обучения; формирование модели освоения учебного материала, определяющей навигацию по нему; формирование состава комплекса; подготовку текстов и эскизов иллюстраций учебного пособия; подготовку текстов, эскизов графических иллюстраций, контрольных вопросов, сценариев анимаций и видеоклипов для электронного учебника; построение сценариев (алгоритмов) дидактических интерфейсов тренажеров, автоматизированных лабораторных практикумов и учебных пакетов прикладных программ А.В. Соловова [14].

На основе системы КАДИС созданы и внедрены в учебный процесс кафедры физического воспитания

СТАУ следующие учебные комплексы: «Основы физического воспитания», «Контроль и самоконтроль физического развития», «Оздоровительный бег» и «Атлетическая гимнастика». Каждый электронный учебник (ЭУ) содержит теоретический и методический материал и набор контрольных вопросов для освоения и закрепления теории. Теоретический и методический материал ЭУ декомпозирован на информационные блоки, в состав которых входят текстовые, графические, анимационные, аудио- и видеофрагменты [3, 4].

Версии ЭУ для MS DOS имеют четыре основных режима работы: просмотр теории, тренаж по теории, контроль, работа со словарем. Режим просмотра теории заключается в «перелистывании» информационных кадров, содержащих краткое изложение материала по теме. В ходе тренажа по теории студенты выполняют задания, предназначенные для осмысления и запоминания теоретического материала.

При работе с ЭУ экран компьютера делится на два основных окна. В левом (более узком по вертикали) окне размещается оглавление ЭУ, в правом – тексты его разделов.

Для закрепления изученного материала используют разделы ЭУ с контрольными вопросами. При неправильном ответе можно ознакомиться с правильным ответом, теоретическим материалом по данному вопросу и кратким комментарием.

Внедрение мультимедийных систем в процесс физического воспитания студентов рассматривается как важнейшее направление научно-технического прогресса в области интенсификации и индивидуализации обучения, вооружения студентов системой палеологических знаний [4].

Н.А. Колосом [9] при разработке информационно-методической системы учитывалось, что важно при внедрении информационных технологий в процесс физического воспитания учитывать объективные и субъективные организационно-педагогические условия.

*Объективные условия* – профессионализм преподавателя в условиях информатизации педагогического процесса, организация коррекционно-профилактических мероприятий с использованием компьютерных технологий, компьютерная грамотность и информационная культура студента, материально-техническое обеспечение.

*Субъективные условия* – наличие палеологических знаний и педагогического мониторинга; потребность в физическом совершенствовании; оптимизация двигательной активности; планирование жизнедеятельности.

Совместная деятельность преподавателя и студента включала прямое или косвенное педагогическое руководство и являлась результатом двух взаимосвязанных процессов: учения и обучения.

Содержание теоретического блока информационно-методической системы представляло интеграцию знаний из различных областей науки, связанных с физической культурой, с целью формирования целост-

ных представлений об этом социальном явлении, их генерализация на основе фундаментальных научных идей, понятий, принципов, теорий, формирование компонентов здорового образа жизни, формирование системного представления об элементах физической культуры личности и критериях их сформированности; освоение основ методики разработки индивидуальных программ физического самосовершенствования. Без знаний о строении человеческого тела, закономерностях функционирования отдельных органов и систем организма, особенностях протекания сложных процессов его жизнедеятельности нельзя организовать процесс формирования здорового образа жизни студентов [9].

#### Выводы

Разработка и реализация идеологии и политики сбережения здоровья населения как главной составляющей национального богатства, преодоление кризисной демографической ситуации за счет повышения качества жизни, здоровья и долголетия людей должна быть положена в основу деятельности всех государственных органов власти в качестве ключевой стратегии для решения проблем национального развития и безопасности Украины, и дальнейшего эффективного социально-экономического развития страны.

Современное физическое воспитание, постоянно обогащающее арсенал своих средств и методов результатами научных исследований, разнообразными элементами двигательной активности из культур различных народов и интенсивно развивающегося спорта, стало неотъемлемым элементом образа жизни, существенно влияющим на образование, воспитание и здоровье человека, его положение в обществе, жизненные позиции, работоспособность, коммуникабельность, отдых, развлечения, снятие напряжения и профилактику стрессов, увеличение продолжительности жизни.

Система ценностей, мотивации, привычки, целенаправленное развитие индивидуума становятся своего рода ядром реализации социальной идеологии и вопросов формирования здорового образа жизни. В данном контексте одним из принципиальных моментов является расширение круга студенческой молодежи знаний о важности здорового образа жизни, возможности использования технологий, корректирующих и сберегающих здоровье на основе использования информационных технологий. Информатизация процесса физического воспитания студентов является при этом одним из основных направлений в формировании их здорового образа жизни.

В свете этого в дальнейших исследованиях представляется актуальным и необходимым разработка усовершенствования и распространение среди студентов знаний о важности здорового образа жизни, возможности использования технологий, корректирующих и сберегающих здоровье на основе использования информационных технологий, информатизация процесса физического воспитания и формирования здорового образа жизни студентов.

**Литература:**

1. Асмолова Л.А. Управление физическим воспитанием студентов на основе современных информационных технологий: автореф. дис... канд. пед. наук: 13.00.04 / Л.А. Асмолова, КАСТ. - Алматы, 2003. - 28 с.
2. Беленький П.П. Информатика / П.П.Беленький, Ж.Е. Лукова, Т.Э. Кантор. - Ростов на Дону: Феникс, 2002. - С. 5 - 78.
3. Богданов В.М. Использование современных информационных технологий в теоретической и методико-практической подготовке студентов по физическому воспитанию / В.М. Богданов, В.С. Пономарев, А.В. Соловов // Материалы Всероссийской научно-практической конференции. - Санкт-Петербург, 2000. - с. 78-82.
4. Богданов В.М. Информационные технологии обучения в преподавании физической культуры / В.М. Богданов, В.С. Пономарев. // Теория и практика физ. культуры. - 2001. - №8. - С. 55-59.
5. Ботия М.В. Электронный учебник - общие принципы и методика построения / М.В. Ботия, М.Р. Сейфетдинов. - Режим доступа: [http://iiid.udsu.ru/index.php?option=com\\_content&task=view&id](http://iiid.udsu.ru/index.php?option=com_content&task=view&id).
6. Булич Э.Г., Муравов И.В. Здоровье человека / Э.Г. Булич, И.В. Муравов. - К.: Олимп. л-ра, 2003. - 424 с.
7. Ильинич В.И. Физическая культура студента и жизнь / В.И. Ильинич. - М.: Гардарики, 2008. - 366 с.
8. Колин К.К. Социальная информатика / К.К. Колин. - М.: Академический проект, 2003. - 432 с.
9. Колос М.А. Корекція функціональних порушень опорно-рухового апарату студентів у процесі фізичного виховання: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук з фіз. виховання та спорту: спец. 24.00.02 «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення» / М.А. Колос. - ДДІФКС: Дніпропетровськ, 2010. - 20 с.
10. Мильнер Е.Г. Формула жизни: Медико-биологические основы оздоровительной физической культуры / Е.Г. Мильнер. - М.: Физ. культура и спорт, 1991. - 112 с.
11. Немова О.А. Повышение эффективности физического воспитания студентов средних профессиональных образовательных учреждений с использованием информационных технологий: автореф. дис... канд. пед. наук: 13.00.04 / ДГАФК / О.А. Немова. - Хабаровск, 2006. - 24 с.
12. Паффенбаргер Р.С. Здоровый образ жизни / Р.С. Паффенбаргер, Э. Ольсен. - К.: Олимп. л-ра, 1999. - 320 с.
13. Селевко Г.К. Современные образовательные технологии / Г.К. Селевко. - М.: Народное образование, 1998. - 256 с.
14. Соловов А.В. Электронное обучение: проблематика, дидактика, технология / А.В. Соловов - Самара: Новая техника, 2006. - 464 с.
15. Тутая А.В. Реализация информационных и педагогических технологий в обучении курсантов высших военных учебных заведений: автореф. дис... канд. пед. наук: 13.00.04 / СГУ. - Ставрополь, 2005. - 24 с.
16. Туманян Г.С. Здоровый образ жизни и физическое совершенствование / Г.С. Туманян. - М.: Академия, 2009. - 336 с.

**Информация об авторе:**

Футурный Сергей Михайлович  
sergfut@yandex.ua

Национальный университет физического  
воспитания и спорта Украины

ул. Физкультуры 1, г. Киев-150, 01680, Украина.  
Поступила в редакцию 15.10.2011г.

**References:**

1. Asmolova L.A. *Upravlenie fizicheskim vospitaniem studentov na osnove sovremennykh informacionnykh tekhnologij* [Management of physical education of students on the basis of modern information technologies], Cand. Diss., Almaty, 2003, 28 p.
2. Belen'kij P.P., Lukova ZH E., Kantor T.E. *Informatika* [Informatics], Rostov on Don, Phoenix, 2002, pp. 5-78.
3. Bogdanov V.M., Ponomarev V.S., Solovov A.V. *Ispol'zovanie sovremennykh informacionnykh tekhnologij v teoreticheskoy i metodiko-prakticheskoy podgotovke studentov po fizicheskomu vospitaniju* [The use of modern information technologies in the theoretical and methodological training of students in physical education], Saint Petersburg, 2000. pp. 78-82.
4. Bogdanov V.M. *Teoriia i praktika fizicheskoy kul'tury* [Theory and practice of physical culture], 2001, vol.8, pp. 55-59.
5. Botia M.V., Seifetdinov M.R. *Elektronnyj uchebnik - obshchie principy i metodika postroeniia* [Electronic textbook - general principles and construction methods], <http://iiid-udsu.ru>.
6. Bulich E.G., Muravov I.V. *Zdorov'e cheloveka* [Human health], Kiev, Olympic Literature, 2003, 424 p.
7. Il'inich V.I. *Fizicheskaiia kul'tura studenta i zhizn'* [Physical education and student life], Moscow, Gardariki, 2008, 366 p.
8. Kolin K.K. *Social'naia informatika* [Social informatics], Moscow, Academic Project, 2003, 432 p.
9. Kolos M.A. *Korekciia funktsional'nikh porushen' oporno-rukhovogo aparatu studentiv u procesi fizichnogo vikhovannia* [Correction of functional disorders of the musculoskeletal system students during physical education], Cand. Diss., Dnepropetrovsk, 2010, 20 p.
10. Mil'ner E.G. *Formula zhizni: Mediko-biologicheskie osnovy ozdorovitel'noj fizicheskoy kul'tury* [Formula of life: medical and biological bases of physical culture of recuperation], Moscow, Physical Culture and Sport, 1991, 112 p.
11. Nemova O.A. *Povyshenie effektivnosti fizicheskogo vospitaniia studentov srednikh professional'nykh obrazovatel'nykh uchrezhdenij s ispol'zovaniem informacionnykh tekhnologij* [Improving the effectiveness of physical education students in secondary vocational schools with information technology], Cand. Diss., Khabarovsk, 2006, 24 p.
12. Paffenbarger R.S., Ol'sen E. *Zdorovyj obraz zhizni* [Healthy lifestyle], Kiev, Olympic Literature, 1999, 320 p.
13. Selevko G.K. *Sovremennye obrazovatel'nye tekhnologii* [Modern educational technology], Moscow, Education, 1998, 256 p.
14. Solovov A.V. *Elektronnoe obuchenie: problematika, didaktika, tekhnologiiia* [E-learning: issues, teaching, technology], Samara: New Technique, 2006, 464 p.
15. Tugaia A.V. *Realizaciia informacionnykh i pedagogicheskikh tekhnologij v obuchenii kursantov vysshikh voennykh uchebnykh zaveditakh* [The implementation of information and educational technologies in teaching cadets of higher military educational institutions], Cand. Diss., Stavropol, 2005, 24 p.
16. Tumanian G.S. *Zdorovyj obraz zhizni i fizicheskoe sovershenstvovanie* [Healthy lifestyle and physical improvement], Moscow, Academy, 2009, 336 p.

**Information about the author:**

Futurnyi Sergej Mikhailovich  
sergfut@yandex.ua

National University of Physical Education and Sport of Ukraine  
Physical Education str. 1, Kiev-150, 01680, Ukraine.

Came to edition 15.10.2011.