

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ

**ХАРКІВСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ
ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ**

КАФЕДРА ІНФОРМАТИКИ ТА БІОМЕХАНІКИ

**НАУКОВО-МЕТОДИЧНІ
ОСНОВИ ВИКОРИСТАННЯ
ІНФОРМАЦІЙНИХ
ТЕХНОЛОГІЙ В ГАЛУЗІ
ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ ТА
СПОРТУ**

**Збірник наукових праць
Випуск 1**

Харків – 2017

Науково-методичні основи використання інформаційних технологій в галузі фізичної культури та спорту: збірник наукових праць [Електронний ресурс]. – Харків : ХДАФК, 2017. – 130 с.

Збірник наукових праць включає наукові статті, в яких відображено матеріали сучасних наукових досліджень з використання інформаційних технологій у галузі фізичної культури та спорту.

Матеріали збірника представляють теоретичний й практичний інтерес для викладачів, аспірантів, магістрантів, студентів, тренерів, спортсменів та інших фахівців галузі фізичної культури та спорту.

Тематика збірника:

- Інформаційне забезпечення фізичного виховання та спорту.
- Інноваційні технології при підготовці фахівців в галузі фізичної культури.
- Застосування інформаційних засобів навчання у фізичному вихованні школярів та студентів.
- Комп'ютерні технології біомеханічного моделювання рухів людини.
- Інформаційне моделювання навчально-тренувального процесу в різних видах спорту.
- Інформаційні технології медико-біологічних досліджень у фізичній культурі і спорті.
- Моделювання здорового способу життя та оздоровчих технологій засобами інформаційних технологій.
- Комп'ютерні психодіагностичні, психологічні та психофізіологічні системи в спортивній підготовці.
- Комп'ютерні навчальні та контролюючі системи при підготовці фахівців з фізичного виховання та спорту.
- Використання мультимедійних комплексів як засобу психолого-педагогічної підготовки фахівців в галузі фізичного виховання та спорту.
- Інформаційно-комунікаційні системи при вирішенні управлінських, соціологічних та філософських завдань фізичної культури та спорту.

Редакційна колегія:

Ашанін Володимир Семенович, кандидат фізико-математичних наук, професор, завідувач кафедри інформатики та біомеханіки

Філенко Людмила Василівна, кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент кафедри інформатики та біомеханіки

Петренко Юлія Іванівна, старший викладач кафедри інформатики та біомеханіки

© Харківська державна академія
фізичної культури, 2017
© Автори, 2017

Кашуба В.О., Карп І.П., Ричок Т.М. ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ЗАСОБІВ У ФІЗИЧНОМУ ВИХОВАННІ ШКОЛЯРІВ З ОСОБЛИВИМИ ПОТРЕБАМИ	42
Кашуба В.А., Футорный С.М. МОДЕЛИРОВАНИЕ И ИНТЕГРИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ СРЕДЫ ФОРМИРОВАНИЯ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ	46
Коваленко С. О., Андрощук О. І. ЗВ'ЯЗКИ ПОКАЗНИКА ВЕГЕТАТИВНОГО ТОНУСУ ЗА ІНДЕКСОМ КЕРДО ТА ВАРІАБЕЛЬНІСТЮ СЕРЦЕВОГО РИТМУ У СПОРТСМЕНІВ	50
Ковтун А.О. ВИКОРИСТАННЯ КОМП'ЮТЕРНИХ ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ ВПЛИВУ СПОРТИВНОЇ СПЕЦІАЛІЗАЦІЇ НА РІВЕНЬ СЕНСОМОТОРНИХ РЕАКЦІЙ СТУДЕНТІВ	53
Корягін В. М., Блавт О. З. ТЕХНОЛОГІЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЮ ФУНКЦІЇ ЗОВНІШНЬОГО ДИХАННЯ СТУДЕНТІВ СМГ У ЇХНЬОМУ ФІЗИЧНОМУ ВИХОВАННІ	58
Лях-Породько О.О. ІНФОРМАЦІЙНЕ ТА НАУКОВО-МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СОКІЛЬСЬКОГО РУХУ В УКРАЇНІ	61
Мальцева Т. М., Ковтун О. В., Чала О. І., ЗАСТОСУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПІДГОТОВЦІ ФАХІВЦІВ З ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ ТА СПОРТУ	65
Павленко І. О. ПРОБЛЕМА ЗАСТОСУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У СУЧАСНІЙ СИСТЕМІ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ ТА ОЗДОРОВЧОМУ ФІТНЕСІ	69
Пасько В.В., Полторацька Г.С., Войтенко М.В. ЗАСТОСУВАННЯ КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У НАВЧАЛЬНО-ТРЕНУВАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ ПАУЕРЛІФТЕРІВ	72

Кашуба В.А., д. физ. восп., профессор
Футорный С.М., д. физ. восп., доцент

Национальный университет физического воспитания и спорта Украины

МОДЕЛИРОВАНИЕ И ИНТЕГРИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ СРЕДЫ ФОРМИРОВАНИЯ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ

Аннотация. Статья посвящена проблематике необходимости внесения целенаправленных инновационных изменений в образовательный процесс студентов высших учебных заведений для повышения уровня их теоретических знаний и практических умений в направлении осуществления ими эффективной и качественной здоровьесформирующей и здоровьесберегающей деятельности.

Ключевые слова: здоровый образ жизни, студенты, физическое воспитание, инновационные технологии, информационные технологии.

Постановка проблемы. Здоровый образ жизни является предпосылкой для развития разных сторон жизнедеятельности человека, достижения им активного долголетия и полноценного выполнения социальных функций. Современность здорового образа жизни вызвана возрастанием и изменением характера нагрузок на организм человека в связи с усложнением общественной жизни, увеличением рисков техногенного, экологического, психологического, политического и военного характера, провоцирующих негативные сдвиги в состоянии здоровья [1, 2].

Анализ последних исследований и публикаций показал, что физическая культура включает в себя функции самосохранения и развития общества, как общественную ценность, и человекотворчество, как главную функцию на личностном уровне, то реализация разнообразного круга задач сохранения, укрепления и развития здоровья людей является одним из направлений физической культуры, формирования здорового образа жизни. При этом, как указывают ведущие специалисты сферы физического воспитания, если главным системообразующим компонентом физической культуры является деятельность, то системным эффектом формирования позитивного отношения к собственному здоровью является степень обеспеченности самосбережения здоровья [3, 4].

Связь с научными темами и планами. Исследования выполнены согласно «Сводному Плану научно-исследовательской работы в сфере физической культуры и спорта на 2016–2020 гг.» Министерства Украины по вопросам семьи, молодежи и спорта по теме 3.7 «Усовершенствование биомеханических технологий в физическом воспитании и реабилитации с

учетом индивидуальных особенностей моторики человека» (номер государственной регистрации 0111U001734).

Цель и задачи исследования. Цель исследования - обосновать теоретико-методические основы формирования здорового образа жизни в процессе физического воспитания студентов с использованием инновационных технологий.

Задачи исследования: провести анализ и обобщить отечественный и мировой опыт по проблеме формирования здорового образа жизни в процессе физического воспитания студентов; изучить внешние и внутренние детерминанты, определяющие качество жизни современной студенческой молодежи и условия их оптимизации; разработать базовую модель создания информационной микросреды обеспечивающей интеграцию инновационных технологий в направления деятельности высшего учебного заведения по формированию здорового образа жизни студентов; представить алгоритм внедрения инновационных технологий формирования здорового образа жизни в процесс физического воспитания студентов высших учебных заведений.

Результаты исследования и их обсуждение. Разработка базовой модели создания информационной микросреды формирования здорового образа жизни основывалась на проведенных ранее исследованиях в области здоровьесберегающих технологий в процессе физического воспитания.

В качестве основных требований к разработке данной модели выступали: обоснование взаимодействия всех участников образовательного процесса (администрация, научно-педагогические работники, студенты) по организации здоровьесберегающей, безопасной для студентов среды, с использованием информационных технологий; учет всех педагогических, материально-технических, санитарно-гигиенических и других условий, необходимых для реализации информационных технологий здоровьесбережения обучающихся; обоснование и создание необходимой базы для обеспечения организации учебного процесса, направленного на минимизацию риска для здоровья в процессе обучения, предотвращающего формирование дезадаптационных состояний обучающихся (переутомления, гиподинамии, стрессов, формирования различного вида зависимостей, в т. ч. алкогольной, наркотической, никотиновой, игровой, Интернет-зависимости и других девиаций); разработка учебно-методических подходов обеспечения эффективности применения интерактивных методов обучения за счет включения информационных технологий (электронная аудио-видео презентация, веб-проектирование, электронное портфолио); научно-методическое сопровождение информатизации процесса физического воспитания, направленного на формирование ЗОЖ студентов высших учебных заведений, предусматривающее минимизацию рисков отрицательного воздействия использования комплекса технических средств на здоровье обучающихся [4].

В своем содержании базовая модель создания информационной среды объединила взаимодействие отдельных модулей: *нормативный модуль* подразумевает информационное обеспечение свободного доступа студентов к нормативно-правовой и законодательной базе Украины для ознакомления с политикой государства в сфере физической культуры и спорта; возможности рассмотрения и обсуждения нормативно-правовых документов высшего учебного заведения, направленных на развитие здоровьесберегающей деятельности вуза; *диагностический модуль* включает организацию и самостоятельное проведение диагностики состояния здоровья студентов посредством применения информационных технологий; обеспечение конфиденциальности данных; выявление факторов риска; проведение компьютерного мониторинга показателей здоровья студентов в процессе их обучения и создание электронной базы данных состояния их здоровья; *воспитательный модуль* предусматривает организацию внеучебной деятельности студентов высшего учебного заведения с применением информационных компьютерных технологий, направленную на формирование у студентов устойчивой мотивации к здоровьесберегающей деятельности, стремления к физическому и нравственному самосовершенствованию; ознакомление с новыми формами и видами двигательной активности; о пагубном действии на организм вредных привычек; рациональном режиме труда, отдыха и питания; *образовательный модуль* содержит разработку и внедрение наиболее эффективных средств и методов формирования ЗОЖ студентов в процессе физического воспитания, который включает интеграцию интерактивных методов обучения за счет информационных технологий в базовую программу по физическому воспитанию для повышения уровня теоретических знаний и практических умений в области осуществления здоровьесберегающей деятельности.

Для реализации содержания базовой модели создания информационной среды нами был разработан алгоритм внедрения инновационных технологий формирования здорового образа жизни студентов высших учебных заведений, который определял последовательность их использования в процессе физического воспитания.

Основу разработки алгоритма составили результаты проведенных нами ранее исследований по определению интересов студентов в направлении формирования здорового образа жизни с использованием инновационных технологий в процессе физического воспитания, которые обосновали последовательность действий предложенного алгоритма — формирование методической основы, что включало выбор средств и методов обеспечения процесса физического воспитания, имевших потенциальную возможность создания эффективных условий для повышения уровня теоретической подготовленности в направлении формирования здорового образа жизни и может быть адаптирована для разных категорий населения Украины независимо от гендерных, возрастных или социальных различий.

Выводы и перспективы дальнейших исследований. В настоящее время система ценностей, мотивации, привычки, целенаправленное поведение индивидуума становятся своего рода ядром реализации социальной идеологии в вопросах формирования здорового образа жизни. Одним из принципиальных моментов является распространение среди населения знаний о важности здорового образа жизни, возможностях использования технологий, корригирующих и сберегающих здоровье на основе использования современных инновационных технологий.

Выполненное нами исследование дает основание считать, что разработанные в нем концептуальные основы формирования здорового образа жизни в процессе физического воспитания с использованием инновационных технологий обосновывают решение приоритетной проблемы общегосударственного значения сохранения генофонда нации, защиты национальных интересов обеспечения безопасности здоровьесбережения страны и населения Украины как наивысшей социальной ценности на пути интеграции в европейское сообщество.

Список использованной литературы.

1. Кашуба В. А. Анализ использования здоровьесберегающих технологий в процессе физического воспитания студенческой молодежи / В. А. Кашуба, С. М. Футорный, Е. В. Андреева // Теория и методика физ. культуры. – Алматы, 2012. – № 1. – С. 73-81.
2. Кашуба В. А. Современные подходы к здоровьесбережению студентов в процессе физического воспитания / В. А. Кашуба, С. М. Футорный, Е. В. Андреева // Физ. воспитание студентов. – Х., 2012. – № 5. – С. 50-58.
3. Футорный С. М. Здоровьесберегающие технологии в процессе физического воспитания студенческой молодежи: [монография] / С. М. Футорный. – К. : Саммит-книга, 2014. – 296 с.
4. Футорный С. М. Современные аспекты разработки и внедрения здоровьесберегающих технологий в процессе физического воспитания студенческой молодежи / С. М. Футорный // Фіз. культура, спорт та здоров'я нації. — Вінниця, 2014. – № 3 (56). – С. 312-319.
5. Футорний С. М. Про використання мережевих електронних портфоліо для мотивації студентської молоді до ведення здорового способу життя / С. М. Футорний // Молодіжний науковий вісник Східноєвропейського нац. ун-ту ім. Л. Українки. – Луцьк, 2014. – Вип. 16. – С. 74-79.

НАУКОВО-МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ГАЛУЗІ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ ТА СПОРТУ

За достовірність представлених результатів відповідають автори

Наукове видання

Видання Харківської державної
академії фізичної культури
Харківська державна академія фізичної культури
Україна, 61058, Харків, 58, вул. Клочківська, 99