

## Возможности вуза в профилактике и снижении потерь от социально значимых заболеваний

<sup>1</sup> Ирина Леонидовна Удовенко

<sup>2</sup> Леонид Дмитриевич Попов

<sup>3</sup> Олег Григорьевич Шалар

<sup>4</sup> Алиса Юльевна Гузик

<sup>5</sup> Андрей Андреевич Удовенко

<sup>1</sup> Сочинский государственный университет, Россия  
354000, г.Сочи, ул. Советская, 26а  
Кандидат педагогических наук, доцент  
E-mail: menu05@mail.ru

<sup>2</sup> Сочинский государственный университет, Россия  
354000, г.Сочи, ул. Советская, 26а  
Кандидат медицинских наук, доцент  
Адаптивной физической культуры  
E-mail: menu05@mail.ru

<sup>3</sup> Херсонский государственный университет, Украина  
73000, г. Херсон, ул. 40 лет Октября, 27  
Кандидат педагогических наук, доцент  
E-mail: Shalar@ksu.ks.ua

<sup>4</sup> Каса колледж, Никосия, Кипр  
Theophani Theodotou 18, ZENA PALAC, 1160 Nicosia, Cyprus  
студент  
E-mail: guzikalisa@hotmail.com

<sup>5</sup> Сочинский государственный университет, Россия  
354000, г.Сочи, ул. Советская, 26а  
Аспирант

**Аннотация.** В статье приведены материалы заключительного этапа проекта АВЦП № 3.1.2/13675 Аналитической ведомственной целевой программы “Развитие научного потенциала высшей школы (2009–2011 годы)” «Разработка научно-методических подходов к проектированию здоровьесориентированного дополнительного образования в рамках направления ФГОС ВПО 032101 «Физическая культура и спорт».

**Ключевые слова:** здоровье, здоровьесориентированное дополнительное образование, расширенное воспроизводство здоровья, здоровьеразвивающие технологии, периодограммный анализ вариативности двигательной деятельности.

УДК  
796.011.1

**Актуальность.** Эпидемиологические наблюдения заставили Министерство здравоохранения и Правительство Российской Федерации составить *перечень социально-значимых заболеваний*. В рамках федеральной целевой программы “*Предупреждение и борьба с заболеваниями социального характера (2002-2006 годы)*”, финансируемой из федерального бюджета, проводится усиленная работа по стабилизации эпидемиологической ситуации в стране. В программу входит улучшение мер по оказанию медицинской помощи, осуществление профилактических мероприятий среди населения, развитие системы динамического контроля за социально значимыми заболеваниями, поддержка региональных медицинских и социальных служб, работающих в русле этой проблемы. Одним из важнейших мероприятий федеральной программы по борьбе с социально значимыми заболеваниями является *повышения уровня знаний* о существующей эпидемиологической ситуации [1, 2, 3, 4].

Среди образовательно-оздоровительных парадигм, рассматривающих эти проблемы, мы провели сравнительный анализ действующих: естественно-научной, деятельностной, антропологической, культурологической, гуманистической, компетентностной,

синегической и др. (Е.В. Бондаревская, Л.П. Буева, Л.А. Вербицкая, Б.С. Гершунский, О.В. Долженко, М.С. Каган, Н.С. Катунина, И.А. Колесникова, А. Маслоу, М.А. Розов, П. Скотт, В.А. Слостенин, А.В. Хуторской, В.Е. Шукшунов, П.Г. Щедровицкий, Г.А. Ягодин и др.); синергетической парадигмы (З.А. Абасов, Н.А. Алексеев, М.В. Богуславский, В.Г. Буданов, Л.Я. Зорина, В.Л. Кошелева, А.М. Подрейко, К. Поппер, В.И. Редюхин, К. Роджерс, И. Стеклова, Н.М. Таланчук, А.Д. Урсул, М. Хайдеггер, С.С. Шевелева и др.); компетентностной парадигмы (К. Андерка, Г. Бергман, С. Болингер, Н.А. Гришанова, Ю. Дауб, И.А. Зимняя, Г. Мойрер, Д. Мюнх, К. Норт, Б. Хаслер, А.В. Хуторской, М. Шнитгер, Дж. Эрпенбек и др.) и пришли к выводу, что все они не полностью охватывают проблему [5, 6, 7].

В итоге мы пришли к заключению, что рациональной методологией разработки и внедрения бионанотехнологий, профилактики и снижения потерь от социально-значимых заболеваний должен быть полипарадигмальный подход, обеспечивающий опережающий характер исследовательской и внедренческой деятельности [2, 3, 4, 6, 7, 8].

**Практическая значимость.** Результаты НИР используются нами в практической работе: ФГУ НИЦ КиР ФМБА России г. Сочи, студентами ФГБОУ ВПО «СГУ» специальных медицинских группах, в Управлении по физической культуре и спорту Администрации Центрального района г. Сочи, а также других заинтересованных организациях.

**Цель** – разработать методологические подходы к внедрению инновационных нанобиотехнологий снижения потерь и профилактики социально значимых заболеваний у населения (I 10 – I 13. болезни, характеризующиеся повышенным кровяным давлением; A 15 – A 19 туберкулез; B 20 – B 24 болезнь, вызванная вирусом иммунодефицита человека – ВИЧ).

Исходя из этого, разработана методология, обоснование теоретико-методологической и дидактической стратегии дополнительного здоровьеразвивающего физкультурного образования для специалистов и волонтеров на основе базовой программы по физической культуре в вузе и приказа Министерства образования и науки РФ № 2106 от 28 декабря 2010 г. (далее Приказ), а также сформулированы:

**содержание НИР** – авторы считают, что обоснованные, спроектированные и внедренные (в рамках пилотного проекта) в практику работы с рекреантами и студентами, нанобиотехнологии, с целью профилактики, оздоровления и снижения потерь от социально значимых заболеваний позволят повысить эффективность данного процесса, улучшить экономические показатели деятельности региона за счет снижения трудопотерь, сформировать пакет методических рекомендаций применения нанобиотехнологий в данной области повысить качество жизни [5, 6].

**Объект исследования** – здоровьесориентированное дополнительное физкультурное образование для специалистов и волонтеров в системе вузовской базовой программы по адаптивной физической культуре.

**Предмет исследования** – процесс формирования культуры здорового образа жизни специалистов и волонтеров в системе вузовского образования в качестве дополнительной физкультурной специальности по адаптивной физической культуре в аспекте профилактики и снижения потерь от социально значимых заболеваний.

Сущность успешного взаимодействия педагогов и студентов состоит в выборе и осуществлении мажорной совместной деятельности в личностном его смысле, в конечном счете совпадающем с общечеловеческими ценностями.

С учетом актуальности проблем со здоровьем молодежи, а также в ожидании результатов федеральной программы повышения рождаемости встала и острая проблема модернизации программ оздоровления через физическое воспитание, образование и развитие от рождения до предельного срока жизни, направленных на расширенное воспроизводство здоровья. Соответственно это усилило проблему кадрового обеспечения реализации таких программ, особенно в аспекте Олимпийских и Паралимпийских игр и мероприятий федерального, регионального, муниципального уровней. Следовательно, уже в ближайшее время потребуются дополнительно огромное количество волонтеров и специалистов физического воспитания, способных претворять в жизнь тезисы федеральных целевых программ «Здоровье» и «Образование» оздоровления нации через физическую культуру, в том числе через авторские здоровьеразвивающие технологии. Поэтому авторы для эффективного внедрения ЗРТ предложили дополнительные инновационные программы и

модули подготовки кадров в вузах из числа уже обучающихся студентов на разных специальностях по адаптивной физической культуре, опираясь на базисную программу по физической культуре и приказ Министерства образования и науки РФ № 2106 от 28 декабря 2010 г, нацеливая их в первую очередь на специалистов и волонтеров для Олимпийских и Паралимпийских игр 2014 года в г. Сочи и мероприятиям федерального, регионального, муниципального уровней.

#### **Методы и способы исследования.**

На основании сделанных авторами разработок педагогических основ управления ЗРТ в учебно-образовательном, учебно-тренировочном и рекреационном процессах проведен поиск, разработка и внедрение здоровьесберегающих технологий в учебно-тренировочном процессе и последующей рекреации, основанных на последних достижениях спортивной физиологии и иммунологии и собственных методах, подтвержденных авторскими свидетельствами на изобретение №1723514, №1746997, ноу-хау «Инновационные технологии модернизации учебного процесса по физической культуре и его квалиметрии по количественной и качественной оценке движений авторским периодограммным анализом» (решение ученого Совета СГУТиКД, протокол № 1 от 29.01.2010 г.).

ПНИР выполнялась с использованием современных методик и материально-технической базы, что обеспечивало получение актуальных результатов.

Учитывая многомерность информации со стороны организма, подвергнутого комплексному воздействию с помощью современных комплексных методов и технологий, нам удалось обнаружить и систематизировать важную информацию следующими методиками:

1. Пилотный педагогический эксперимент.

2. Авторский периодографический анализ вариативности двигательных действий (ПА ВДД);

3. Авторский фрактальный анализ вариативности двигательной деятельности (ФА ВДД).

4. Кардиоинтервалография (КИГ)

5. Газоразрядновизуализационная графия (ГРВ-графия)

6. Биорезонансный метод.

7. Омега-потенциалометрия.

В результате реализации проекта с привлечением достаточно адекватных комплексных методов и технологий авторам удалось получить интересную достоверную информацию:

1) создана база данных физических и функциональных качеств специалистов и волонтеров (пресс, прыжок в длину с места, периодограммный анализ двигательной деятельности в волейболе, периодограммный анализ двигательной деятельности в баскетболе, периодограммный анализ двигательной деятельности в настольном теннисе, периодограммный анализ двигательной деятельности в бадминтоне, показатели деятельности сердечно-сосудистой системы, дыхательной системы);

2) представлены и внедряются инновационные здоровьеразвивающие технологии для подготовки специалистов и волонтеров по дополнительному физкультурному образованию;

3) разработано и представлено учебно-методическое пособие «Технология расширенного воспроизводства здоровья для волонтеров, студентов, сотрудников СГУТиКД и вузов в целом, через дополнительное физкультурное образование» с целью профилактики, снижения потерь при социально значимых заболеваниях;

4) для общеобразовательных учреждений г. Сочи разрабатывается учебно-методическое пособие «Технология расширенного воспроизводства здоровья для общеобразовательных учреждений г. Сочи» с привлечением специалистов и волонтеров;

5) оценивается эффективность инновационных образовательных программ подготовки кадров специалистов и волонтеров через дополнительное физкультурное образование с позиций образовательной мобильности для работы в школах, ДДУ, МОУ, дворовых площадках ТСЖ. На основании этого планируется широкая коммерциализация проекта (разрабатывается специальная программ ТСЖ здоровьеразвивающего типа и методические материалы к ней) в помощь волонтерам;

6) подготовлена монография «Авторские инновационные здоровьеразвивающие технологии подготовки специалистов и волонтеров, в том числе по расширенному воспроизводству, формированию и пропаганде здорового образа жизни, профилактики, снижения потерь при социально значимых заболеваниях»;

7) доказана высокая эффективность и доступность системы ДЗРО при параллельном освоении основной профессии, в частности по модулям «Лечебная физическая культура» (144 часа) и «Инновационные технологии в физической реабилитации паралимпийцев и ЛОВФ» (72 часа);

9) Внедрены разработанные инновационные модули ускоренной и сокращенной подготовки кадров по здоровьеразвивающему образованию из числа студентов СГУ на примере модулей биокоррекции функциональных состояний у студентов с явлениями бронхо-легочной недостаточности, вегетососудистой дистонии, остеохондроза, сколиозов и др. заболеваний в аспекте профилактики и снижения потерь при социально значимых заболеваниях в том числе;

10) Дополнена база данных физических и функциональных качеств обследуемых (пресс, прыжок в длину с места, периодограммный и фрактальный анализы двигательной деятельности в волейболе, баскетболе, настольном теннисе, бадминтоне), а также деятельности сердечно-сосудистой и дыхательной систем;

11) разработаны предложения по РВЗ ЗОТ и дальнейшей разработке дополнительных модулей по вузовской программе «Инновационные технологии в физической реабилитации паралимпийцев и ЛОВФ».

### **Выводы и практические рекомендации.**

1. Пилотный проект показал свою высокую практическую эффективность и его следует продлить на более продолжительное время и проследить деятельность студентов, получивших ДЗРО в работе со школьниками в пролонгированном варианте.

2. Целесообразно распространить эксперимент на большее число участников.

3. В программу ДЗРО и физической реабилитации мы рекомендуем включать следующие средства и формы: занятия лечебной гимнастикой, включая общеразвивающие и специальные тибетские упражнения, подвижные игры, специальные упражнения с обручами, гантелями, гимнастическими палками, на ковриках, с обязательным выполнением рекомендованных домашних заданий.

4. ДЗРО и физическую реабилитацию для студентов с БА, БЛЗ и ВСД необходимо начинать на возможно более ранних стадиях заболевания, что может существенно ускорить и улучшить течение и прогноз заболевания.

5. При БЛЗ и БА обязательным компонентом физической реабилитации является обучение реабилитационно-восстановительному комплексу, включающему в себя упражнения с дыхательным тренажером Фролова и его имитаторами.

6. Наиболее эффективными являются следующие специальные физические упражнения: дыхательные упражнения с произношением звуков, динамические дыхательные упражнения с удлиненным выдохом, дренажные упражнения, диафрагмальное дыхание, упражнения в расслаблении, применяемые в комплексе с дыхательным тренажером Фролова или имитаторами дыхательных тренажеров.

7. Оценивать эффективность реабилитационных мероприятий при БЛЗ и БА наиболее целесообразно по показателю МОС 75, как наиболее значительно изменяющемуся и характеризующему состояние бронхов мелкого калибра, основного патогенетического звена, пробам Генчи и Штанге.

8. Показатели ГРВ-грамм являются эффективным диагностическим комплексом при оценке результатов биокоррекции здоровья и при анализе динамики его в паспорте здоровья.

11. Продолжить внедрение разработанных предложений по РВЗ ЗОТ и дальнейшей разработке дополнительных модулей по вузовской программе «Инновационные технологии в физической реабилитации паралимпийцев и ЛОВФ».

12. Повышение квалификации в рамках ДПО (72–500 часов) по «Физической культуре».

13. Преподавание дисциплины «Физическая культура», с применением здоровьеразвивающих технологий для оздоровления студентов специальных медицинских групп с применением периодограммного и фрактального анализов двигательной деятельности.

**Примечания:**

1. Удовенко И.Л., Королева Т.П., Кочеткова С.В. Факторы, обуславливающие нервно-психическое здоровье спортсменов-стрелков // Ученые записки имени П.Ф.Лесгафта. 2010. № 8(66). С. 49-54.

2. Удовенко И.Л., Петренко В.Н., Шуванова В.П., Удовенко О.А. Реализация технологии расширенного воспроизводства здоровья населению через проект «Площадки нашего двора» // Вестник СГУТиКД. 2010. № 4 (14). С. 34-38.

3. Удовенко И.Л., Попов Л.Д., Петренко В.Н., Удовенко А.А. К проблеме подготовки кадров волонтеров для обслуживания гостей Олимпиады // Вестник СГУТиКД. 2010. № 4(14). С. 38-44.

4. Udovenko I.L., Abramishvili G.A., Popov L.D., Udovenko A.A., Yakimchuk N.I. Applied aspects of health improving educational nanobiotechnologies use in Sochi Olympic games volunteers training // European researcher. 2011. № 2 (4). P. 229–232.

5. Удовенко И.Л., Бобылев В.В., Невмержицкая Ю.П., Удовенко А.А. Научно-методическое обеспечение инновационных аспектов подготовки кадров к Олимпиаде-2014 // Вестник СГУТиКД. 2011. № 2 (16). С. 166-172.

6. Удовенко И.Л., Абрамишвили Г.А., Удовенко О.А., Попов Л.Д., Якимчук Н.И. Обоснование системы инновационной ППФП молодых специалистов через дополнительную специальность «Физическая культура» с целью подготовки их к оздоровлению населения по месту жительства. V Международный конгресс «Человек, спорт, здоровье» 21-23 апреля 2011 г., Санкт-Петербург, Россия: Материалы конгресса / Под ред. В.А. Таймазова. СПб., Изд-во «Олимп-СПб», 2011. С. 10.

7. Удовенко И.Л., Абрамишвили Г.А., Лопатина В.И., Попов Л.Д., Удовенко А.А. Здоровьеформирующие технологии в образовательной среде вузов // Вестник СГУТиКД. 2011. № 3 (17). С. 226-231.

8. Бобылев В.В., Невмержицкая Ю.П., Удовенко И.Л., Удовенко О.А. Духовные традиции фольклора в контексте культуры здорового образа жизни // Вестник СГУТиКД. 2011. № 3 (17). С. 222-226.

**Higher Educational Establishments Possibilities in Prevention and Reduction of Deaths from Socially Significant Diseases**

<sup>1</sup> Irina L. Udovenko

<sup>2</sup> Leonid D. Popov

<sup>3</sup> Oleg G. Shalar

<sup>4</sup> Alisa Y. Guzik

<sup>5</sup> Andrey A. Udovenko

<sup>1</sup> Sochi State University, Russia  
26a Sovetskaya Str., Sochi 354003  
PhD in Educational Sciences, Associate professor  
E-mail: menu05@mail.ru

<sup>2</sup> Sochi State University, Russia  
26a Sovetskaya Str., Sochi 354003  
PhD in Medical Sciences, Associate professor of  
Adaptive physical culture  
E-mail: menu05@mail.ru

<sup>3</sup> Kherson State University, Ukraine  
27 ul. 40 let Oktyabrya, Kherson 73000  
PhD in Educational Sciences, Associate professor of  
Olympic and Professional Sports Department  
E-mail: Shalar@ksu.ks.ua

<sup>4</sup> Casa College (Nicosia, Cyprus),  
Theophani Theodotou 18  
ZENA PALAC, 1160 Nicosia, Cyprus

Student of Hotel Administration Faculty  
E-mail: guzikalisa@hotmail.com  
<sup>5</sup> Sochi State University, Russia  
26a Sovetskaya Str., Sochi 354003  
Postgraduate student

**Abstract.** The article presents proceedings of the final stage of Analytical Departmental Target Program No. 3.1.2/13675 “Higher School Scientific Potential Development (2009–2011)” project «Scientific-methodological Approaches to Health Based Extra Curriculum Education as part of Federal State Educational Standard of Higher Professional Education 032101 «Physical Culture and Sports».

**Keywords:** health, health based extra curriculum education, health reproduction, health improving technologies, periodogram analysis of physical activity variability.

UDC 796.011.1
------------------