

Учреждение образования
«Белорусский государственный университет физической культуры»

УДК 796.01:615.8+615.89+615.851.23+378.172

Хамед
Мохамед С. Абдельмажид

**КОРРЕКЦИЯ ФИЗИЧЕСКОГО СТАТУСА СТУДЕНТОВ
С ПРОЯВЛЕНИЯМИ ОСТЕОХОНДРОЗА ПОЗВОНОЧНИКА
СРЕДСТВАМИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ**

Автореферат диссертации на соискание ученой степени
кандидата педагогических наук

по специальности 13.00.04 – теория и методика физического воспитания,
спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры

Минск, 2014

Работа выполнена в учреждении образования «Белорусский государственный университет физической культуры»

Научный руководитель: **Полякова Т.Д.**, доктор педагогических наук, профессор, проректор по научной работе учреждения образования «Белорусский государственный университет физической культуры»

Официальные оппоненты: **Пономарчук В. А.**, доктор философских наук, профессор

Лопатик Т. А., доктор педагогических наук, профессор, заведующий кафедрой педагогики и менеджмента образования Государственного учреждения образования «Академия последипломного образования»

Оппонирующая организация: учреждение образования «Витебский государственный университет имени П.М. Машерова»

Защита состоится «12» марта 2014 года в 14.00 на заседании совета по защите диссертаций Д 23.01.01 при учреждении образования «Белорусский государственный университет физической культуры» по адресу: 220020, г. Минск, пр. Победителей, 105, e-mail nir@sportedu.by, тел. 250-39-36.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке учреждения образования «Белорусский государственный университет физической культуры».

Автореферат разослан «10» февраля 2014 г.

Ученый секретарь
совета по защите диссертаций,
канд. пед. наук, доцент



Е.В. Фильгина

КРАТКОЕ ВВЕДЕНИЕ

Здоровье студента является важной социально-значимой ценностью общества, одним из важных факторов успешного использования профессиональных знаний, повышения мастерства и творческой активности будущего молодого специалиста (В.А. Винник, В.А. Пономарчук, 1987; П.А. Виноградов, А.П. Душанин, В.И. Жолдак, 1996; В.В. Колбанов, 1998, 2005; А.П. Буслаков, 2010; О.Е. Афтимичук, 2013 и др.).

В современных условиях развития общества здоровье становится фактором социальной защиты будущего специалиста. Активизировалось внимание к поиску взаимосвязей готовности к профессиональной деятельности с состоянием здоровья. Образование должно быть подчинено идее обогащения главных ценностей жизни: укреплению здоровья, достижению физического и психического благополучия, физического совершенства, профессионально-прикладной подготовленности (Л.И. Лубышева, В.К. Бальсевич, 2008 и др.). Формирование профессионально-прикладной физической культуры личности специалиста обеспечивает социально значимый компонент – готовность к использованию потенциала физической культуры в его профессиональной деятельности (В.А. Пономарчук, 2005).

С формированием здоровья студента тесно связано своевременное осознание профессиональных факторов риска будущего специалиста, обусловленных его физическим статусом (Р.Т. Раевский, 1985; С.А. Полиевский, 1988; В.А. Кабачков, 1996; Ю.П. Кобяков, 2012). В научно-методической литературе накопилось немало данных о совершенствовании физического статуса спортсменов, но в то же время практически отсутствуют исследования, касающиеся изучения физического статуса будущих специалистов, обучающихся по «неспортивным» специальностям в учреждениях высшего образования физкультурного профиля, за исключением исследований В.И. Скалиуша и В.И. Таланцева (2011, 2012).

Проблема изучения физического статуса студентов, будущих инструкторов-методистов по физической реабилитации и эрготерапии, с учетом особенностей предстоящей профессиональной деятельности, которая протекает в сугубо специфических условиях, заключающихся в выполнении большинства процедур в вынужденной рабочей позе с повышенной нагрузкой на позвоночник и на суставы верхних и нижних конечностей, а также в постоянном контакте с пациентом (Т.Д. Полякова М.Д. Панкова, 2003, 2007), требует дополнительного изучения. Наличие заболеваний, слабый связочный аппарат, нарушение осанки и другие нарушения, влекущие за собой снижение двигательной активности студентов, не позволяют будущему специалисту в должной степени

использовать свой потенциал в активной профессиональной деятельности (В.А. Пономарчук, В.Н. Супиков, 2005). Поэтому необходима целевая установка педагогического процесса на формирование профессионально-прикладной физической готовности к предстоящей деятельности (В.И. Стручков, Д.В. Козлов, 2008; В.И. Стручков, В.В. Пономарев, 2010).

Р.Т. Раевский (1985), С.А. Полиевский (1988), В.А. Кабачков (1996), Л.В. Марищук (2010), С.В. Шукан (2012), А.Г. Фурманов, О.В. Романова (2013) и др. указывают на необходимость учета особенностей будущей профессиональной деятельности специалистов при разработке учебных программ по дисциплине «Физическая культура». Обучение в учреждениях высшего образования физкультурного профиля не только предъявляет определенные требования к функциональной и физической готовности студентов с базовым средним медицинским образованием (в данном случае – физических реабилитологов и эрготерапевтов), обучающихся по «неспортивным» специальностям, но и требует изучения и научного обоснования организации образовательного процесса таких студентов. Поиск эффективных путей коррекции физического статуса данного контингента студентов в процессе обучения в учреждении высшего физкультурного образования рассматривается как нивелирование факторов риска профессионально-прикладной готовности будущих физических реабилитологов и эрготерапевтов, что и определяет актуальность настоящего исследования.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Связь работы с крупными научными программами (проектами) и темами

Диссертационная работа выполнена в рамках планов научно-исследовательской работы учреждения образования «Белорусский государственный университет физической культуры» на 2006–2010 гг., тема 3.1.3 «Разработка и внедрение в практику вузов комплексной методики улучшения состояния здоровья студентов на основе немедикаментозного лечебно-оздоровительного модуля» и на 2011–2015 г.г., тема 3.2.3 «Разработка и внедрение оздоровительных, реабилитационных и эрготерапевтических методик в работу с различными категориями населения».

Цель и задачи исследования

Цель исследования – теоретико-экспериментальное обоснование необходимости коррекции физического статуса студентов с проявлениями остеохондроза позвоночника средствами физической культуры.

Задачи исследования:

1. Определить значимость физического статуса студентов в системе про-

филактики отклонений в состоянии здоровья для формирования его адекватности будущей профессиональной деятельности.

2. Экспериментально обосновать систему индикаторов интегральной оценки физического статуса и состояния функциональных систем организма студентов как базовых компонентов их физического состояния.

3. Разработать методику адресной нозологической коррекции физического статуса студентов с проявлениями остеохондроза позвоночника средствами физической культуры.

Объект исследования – физическое воспитание студентов «неспортивных» специальностей в учреждении высшего образования физкультурного профиля.

Предмет исследования – коррекция физического статуса студентов, обучающихся по специальности «Физическая реабилитация и эрготерапия (по направлениям)» и имеющих проявления остеохондроза позвоночника, средствами физической культуры.

Выбор объекта и предмета исследования обусловлен тем, что к конкурентоспособному специалисту на рынке труда предъявляются определенные требования, связанные с его потенциалом здоровья, реализуемым в его профессиональной активности и мобильности. Лишь сформированная компетенция здоровьесбережения в процессе обучения в учреждении высшего образования позволит будущему специалисту добиться успехов в профессиональной деятельности и будет способствовать его карьерному росту. Данный факт значим как для инструкторов-методистов по физической реабилитации, инструкторов-методистов по эрготерапии Республики Беларусь, так и для физических терапевтов Ливии.

Положения, выносимые на защиту:

1. Физический статус является одной из составляющих физического состояния студентов, входит в систему определяющих факторов их профессиональной пригодности и профилактики отклонений в состоянии здоровья и его необходимо рассматривать в триединстве характеристик, как:

- аксиологическую характеристику готовности специалиста к профессиональной деятельности;
- область целенаправленного воздействия средствами физической культуры и спорта для поддержания здоровья;
- сферу приложения средств и методов обучения и тренировки по формированию профессионально-прикладных физических качеств.

2. В качестве индикаторов интегральной оценки физического статуса и состояния функциональных систем организма студентов как базовых компонентов физического состояния, определяющего их физическую работоспособность, следует рассматривать:

– наличие/отсутствие и степень отклонений от нормативных требований в показателях конкретных физических качеств, соответствующих данной возрастной категории;

– уровень готовности функциональных систем организма (дыхательной, сердечно-сосудистой, нервной) к профессиональной деятельности;

– наличие/отсутствие и степень проявления остеохондроза в шейном и поясничном отделах позвоночника.

3. Методика адресной нозологической коррекции физического статуса студентов с проявлениями остеохондроза позвоночника включила три компонента:

диагностический, основанный на оценке показателей индикаторов: начальное тестирование уровня развития силы (динамометрия), тестирование состояния сердечно-сосудистой системы (частота сердечных сокращений, артериальное давление), кардиореспираторной системы (максимальное потребление кислорода), проведение анкетирования и провокационных проб на наличие проявлений остеохондроза позвоночника;

коррекционный, предусматривающий введение в образовательный процесс по дисциплине «Спортивно-педагогическое совершенствование» (преподавание осуществляется по оздоровительному направлению у-шу) специализированных модулей, направленных на коррекцию физического статуса студентов, обучающихся по специальности «Физическая реабилитация и эрготерапия (по направлениям)»: *релаксационного*, включающего постизометрическую релаксацию (статические и динамические дыхательные упражнения для снятия напряжения с позвоночного столба), комплексы упражнений для кисти обеих рук в сочетании с самомассажем для профилактики профессиональных заболеваний; *стимулирующего*, направленного на повышение силы мышц кисти обеих рук и подвижности в суставах верхних конечностей посредством применения тренажеров «Бизон-1» и «Бизон-2»;

аксиологический, направленный на формирование ориентаций студентов на сохранение и укрепление собственного здоровья как фактора дальнейшего социального благополучия по отношению к профессиональной деятельности.

Личный вклад соискателя заключается в теоретическом и экспериментальном обосновании основных положений диссертационного исследования: выявлении значения формирования физического статуса студентов, адекватного их будущей профессиональной деятельности; обосновании индикаторов интегральной оценки физического статуса и функционального состояния студентов, обучающихся по специальности «Физическая реабилитация и эрготерапия (по направлениям)» в учреждении высшего образования физкультурного профиля; разработке и экспериментальном обосновании эффективности методики адресной нозологической коррекции физического статуса студентов с проявле-

ниями остеохондроза позвоночника средствами физической культуры.

Апробация результатов диссертации

Результаты исследования докладывались и обсуждались на XVI Международном научном конгрессе «Олимпийский спорт и спорт для всех» (София, 2012 г.), на международных научно-практических конференциях: «Актуальные проблемы подготовки резерва в спорте высших достижений» (Минск, 2009 г.); «Научное обоснование физического воспитания, спортивной тренировки и подготовки кадров по физической культуре, спорту и туризму» (Минск, 2010 г.); «Молодежь и олимпизм» (Киев, 2010 г.); «Актуальные проблемы теории и методики физической культуры, спорта и туризма» (Минск, 2011 г.); «Здоровье студенческой молодежи: достижения теории и практики физической культуры, спорта и туризма на современном этапе» (Минск, 2012 г.); «Международная научно-практическая конференция по проблемам физической культуры и спорта государств – участников Содружества Независимых Государств» (Минск, 2012 г.); «Молодежь – науке. Актуальные проблемы теории и методики физической культуры, спорта и туризма» (Минск, 2012 г.; 2013 г.); «Наука – образованию, производству, экономике» (Витебск, 2013 г.); «Актуальные проблемы физической реабилитации и эрготерапии» (Минск, 2013 г.).

Результаты исследований внедрены в образовательный процесс кафедры физической реабилитации УО «БГУФК» (акт внедрения №92/11 от 03.11.2011; акт внедрения №93/11 от 03.11.2011; акт внедрения №37/12 от 06.01.2012), в процесс подготовки физических терапевтов в университете г.Триполи в Ливии (акт внедрения от 01.11.2011; акт внедрения от 04.10.2012), а также в процесс обучения студентов на кафедре физического воспитания и спорта БГУ (акт внедрения №103/12 от 30.10.2012).

Опубликованность результатов диссертации

По результатам диссертации опубликовано 20 работ (36 авт. листов): 5 статей в изданиях, рекомендованных ВАК Республики Беларусь (1,75 авт. листа), 13 публикаций в материалах научных конференций (1,82 авт. листа); 1 учебно-методическое пособие (25,64 авт. листа), 1 монография (6,79 авт. листа).

Структура и объем диссертации

Диссертация содержит перечень условных обозначений, введение, общую характеристику работы, три главы, заключение, библиографический список, приложения.

Полный объем диссертации составляет 242 страницы. Основное содержание работы изложено на 140 страницах и иллюстрировано 35 таблицами и 48 рисунками (40 страниц); 9 приложений изложены на 80 страницах; библиографический список, включающий список использованных источников (240 источников, в том числе 15 – на иностранных языках) и список публикаций автора (состоит из 20 работ), представлен на 26 страницах.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ

В первой главе «Теоретико-методические аспекты формирования физического статуса как фактора профилактики риска отклонений в здоровье студентов» представлен анализ научно-методической литературы, посвященной вопросам здоровья и физического статуса в контексте аксиологических характеристик личности профессионала, а также результаты анкетирования студентов кафедры физической реабилитации БГУФК.

В настоящее время теория здоровья включает такие основные разделы, как теория нормы, теория гармоничности, теория адаптации, теория биологического и социального груза, теория биологического баланса, теория предрасположенности и подверженности, теория риска, теория оздоровления и профилактики (В.Н. Ростовцев, В.М. Ростовцева, 2008). Наиболее значимыми концепциями, формирующими системы защиты и раскрывающими проблему здоровья, являются *концепция здравосозидания* (Н.И. Аринчин, 1974), включающая не только процесс здоровьесбережения, но и процесс созидания здоровья; *концепция «Здоровье здоровых»*, предлагающая смену социально-духовных ценностных ориентаций медицины к здоровому человеку (В.А. Пономаренко, 1997); *концепция* В.П. Казначеева (1996), в соответствии с которой акцент переносится с общественного здоровья на здоровье индивида.

Физический статус рассматривается многими авторами как совокупность физического развития и физической подготовленности при учете состояния здоровья занимающегося (Б.З. Сагиян, Р.Г. Папоян, 1988; В.А. Нестеров, 1992; В.А. Пономарчук, В.Н. Супиков, 2005). *Адекватный физический статус студентов рассматривается как физическая готовность организма к предстоящей профессиональной деятельности.*

На основании анализа научно-методической литературы установлено, что в настоящее время здоровье и физические качества студентов имеют общую тенденцию к снижению (Т.Е. Старовойтова, 1998; В.М. Куликов, 1989; В.А. Коледа, 2002; В.В. Садовникова, 2005; Т.Д. Полякова, Д.К. Зубовский, 2008; О.Е. Афтимичук, И.Д. Мрун, А.Г. Полевая-Секэрян, 2013). В связи с этим в образовательном процессе студентов необходимо формирование осознания ценности индивидуального здоровья и поддержания физического статуса как основы будущей профессиональной деятельности, так как для представителей рассматриваемых профессий он становится одним из основных факторов при обеспечении физической готовности к выполнению профессиональных обязанностей.

Результаты анкетирования студентов, обучающихся по специальности «Физическая реабилитация и эрготерапия (по направлениям)» в БГУФК, позволили установить, что большинство студентов считают себя вполне здоровыми,

в случае заболевания за врачебной помощью обращаются редко, медицинское обследование проходят только при необходимости. Учитывая тот факт, что обследуемый контингент обучается по специальностям «неспортивного» профиля, в анкету были включены вопросы, позволившие определить отношение студентов к физкультурно-спортивной деятельности. В качестве мотивов занятий физическими упражнениями студенты указывали: «укрепить здоровье» – 46,0%; «желание приобрести красивую фигуру, походку, эстетику движений» – 67,70%; «активно отдохнуть, развлечься» – 33,80%; «развить физические качества» – 30,98%; «повысить работоспособность, усовершенствовать физические качества, необходимые в работе» – 29,58%; «воспитать силу воли, характер» – 29,58%; «увеличить объем двигательной активности» – 18,30%; «возможность общения с друзьями, товарищами, интересными людьми» – 16,90%; «нравится разнообразие, динамика, красота физических упражнений» – 15,49%.

Полученные результаты исследования согласовываются с результатами исследований Э.Н. Раимовой (1993), В.А. Винник, А.В. Кузьменко, Е.А. Мойсеенко (2010), которые отмечают, что у студенческой молодежи преобладает гедонистических и прагматических мотивов. В то же время очевидна недостаточная роль мотивов, отражающих стремление к поддержанию физического статуса, адекватного профессиональной деятельности, как одного из способов реализации социального благополучия, в связи с чем необходима коррекция образовательного процесса по спортивно-педагогическому совершенствованию, в том числе на «неспортивных» специальностях в учреждениях высшего образования физкультурного профиля.

На основе субъективных оценок студентами болевых ощущений в различных отделах позвоночника установлено, что, уже начиная с первого курса обучения, студенты имеют отклонения в функционировании позвоночно-двигательных сегментов. Результаты анкетирования приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Сравнительные результаты анкетирования студентов спортивных и «неспортивных» специальностей на наличие проявлений остеохондроза позвоночника, %

Проявления остеохондроза позвоночника	Реабилитологи	Эрготерапевты	Тренеры (спорт. игры)
1	2	3	4
Боли в спине, шее	77,41	69,44	57,14
Головокружение	51,88	66,67	28,57
Стреляющая, скручивающая боль	31,38	38,89	14,29
Чувство тяжести в спине	25,52	16,67	14,29
«Мурашки» по спине, пояснице, шее	10,88	5,56	14,29
Скованность мышц	51,88	47,22	28,57
Прострелы	23,85	22,22	–
Заболевания сосудов ног	7,95	5,56	–
Боли в икрах	27,20	33,33	14,29

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4
Боли в пояснице	35,56	11,11	14,29
Боли в области шеи, когда просыпаетесь	18,83	22,22	–
Просыпаетесь ли от боли в шее	4,60	–	14,29
Дискомфорт при поворотах и запрокидывании головы	18,83	11,11	–
Наличие травм головы, шеи	15,06	13,89	–
Легко ли поворачивать голову	96,23	94,44	100,00
Хруст при движении головой	33,47	27,78	42,86
Боль приступообразная	16,32	11,11	28,57
Боль постоянная	9,62	5,56	–
Ощущения онемения, покалывания, слабость в руках	16,32	8,33	28,57
Болят плечи	20,08	11,11	14,29
Головная боль или головокружение, ограничения движения головы	30,96	36,11	–
Боли при глубоком вдохе или выдохе	6,28	5,56	14,29
Болезненные ощущения при поднимании правой или левой руки	2,51	11,11	14,29
Возникают сложности при наклонах туловища	13,81	5,56	–

Повышение эффективности образовательного процесса студентов предполагает решение ряда научных проблем, связанных с исследованием и обоснованием более рациональных форм, средств и методов оптимизации их состояния здоровья. Внедрение новых средств либо их комбинированного применения требует определения физического статуса студента, который исследуется в процессе проведения мониторинга уровня физического развития и физической подготовленности. В связи с этим необходима разработка системы индикаторов, позволяющей охарактеризовать физический статус студентов с учетом их будущей профессиональной деятельности с точки зрения результатов мониторинга. Одним из индикаторов является состояние позвоночника студента.

Во второй главе «**Интегральная оценка физического статуса и функционального состояния студентов, обучающихся по специальности “Физическая реабилитация и эрготерапия (по направлениям)”**» представлены методология, основные понятия, методы и организация исследования, а также результаты исследования индикаторов интегральной оценки физического статуса и функционального состояния студентов, обучающихся по данной специальности в учреждении высшего образования физкультурного профиля.

Методологию исследования составили в качестве общенаучной методологии идеи системного подхода (И.В. Блауберг, Э.Г. Юдин), теории деятельности (Б.Г. Ананьев, Л.С. Выготский, А.Н. Леонтьев, С.Л. Рубинштейн и др.), личностно-деятельностном подходе в обучении и воспитании (А.Н. Леонтьев, Д.Б. Эльконин). Основу частнонаучной методологии составили работы по тео-

рии и методике физического воспитания (В.К. Бальсевич, Л.И. Лубышева, Л.П. Матвеев, А.М. Максименко, Б.Н. Шустин и др.), а также работы по физической реабилитации и эрготерапии (Э.П. Збаровский, Б.В. Дривотинов, В.Б. Смычек, С.А. Лихачев, А.С. Медведев, Т.Д. Полякова, М.Д. Панкова и др.).

Основой данного исследования явилась идея о том, что практически все известные сегодня подходы к изучению состояния здоровья не оказывают должного внимания формированию *активного опережающего* воздействия на сами условия жизнедеятельности как фактору *опережающего отражения*, что характерно для человека (П.К. Анохин, 1962, 1973, 1975). Иными словами, необходимо задуматься не о приспособительной позиции в отношении обеспечения здоровья, а формировать активную позицию студентов для поддержания здоровья и обеспечения физической готовности к профессиональной деятельности. Основные результаты диссертации опирались на медико-биологическую концепцию А.С. Медведева (2010), который рассматривает здоровье как *состояние организма, при котором возможна адекватная факторам воздействия реализация его функциональных систем, в соответствии с биологическими возможностями организма (возраст, пол) и условиями окружающей среды* и предлагает классификацию уровней здоровья на основе оценки адаптационных возможностей: *физиологическая норма* – адекватное реагирование; *донозологическое состояние* (доболезненное) – неадекватное реагирование с более высоким, чем в норме, напряжением регуляторных систем; *преморбидное состояние* (предболезненное) – неадекватное реагирование, которое характеризуется снижением функциональных возможностей организма; *срыв адаптации* – состояние организма, характеризующееся извращением адаптационного реагирования с возникновением повреждения органов и тканей, то есть развитием патологического состояния (болезни).

На технологическом уровне применялись методы, обеспечивающие получение достоверного эмпирического материала: анализ научно-методической литературы, анкетирование, педагогические наблюдения, педагогический эксперимент, контрольно-педагогические испытания, функциональное тестирование, динамометрия, гониометрия, реография, спирометрия, велоэргометрия, математико-статистические методы.

С точки зрения теории адаптации организма к различным факторам окружающей среды исследовалась реакция функциональных систем организма студентов на изменение физической нагрузки, которое произошло при изменении количества часов по предмету «Физическая культура»: в медицинском колледже оно составляло 4 часа в неделю, а в учреждении высшего образования физкультурного профиля общепрофессиональные и специальные дисциплины, связанные с двигательной активностью, – 10–12 часов в неделю. Адаптация функциональных систем непосредственно влияет на уровень физического раз-

вития и уровень физической подготовленности будущего специалиста, поэтому необходима интегральная оценка физического состояния студентов. Кроме того, необходимо учитывать профессионально-прикладную направленность занятий физическими упражнениями для формирования готовности организма студента к предстоящей профессиональной деятельности. Поэтому одним из исследуемых показателей являлось состояние позвоночного столба студентов, которое непосредственно связано с рабочей позой инструктора-методиста по физической реабилитации и инструктора-методиста по эрготерапии.

Общая организация экспериментальных исследований представлена в таблице 2.

Исследование уровня физического развития позволило установить, что нормальную массу тела имели 53,34% юношей и 71,43% девушек, остальные имели либо избыток, либо дефицит массы тела; жизненный индекс был средним либо выше среднего у 73,33% юношей и 85,37% девушек. Силовой индекс в норме у 46,67% юношей и лишь у 35,71% девушек.

Оценка уровня физической подготовленности проводилась по ректорским тестам, которые представляют собой комплекс упражнений (испытаний), совокупность показателей которых характеризует динамику изменения уровня физической подготовленности студентов в ходе изучения дисциплины «Спортивно-педагогическое совершенствование». По сумме набранных очков в шести видах испытаний уровень физической подготовленности студентов-юношей и студентов-девушек был признан средним.

Функциональные пробы являются неотъемлемой частью для полной характеристики функционального состояния организма человека. Были использованы тестирующие функциональные пробы, направленные на диагностику адаптационных возможностей аппарата кровообращения, для проведения донологического мониторинга состояния сердечно-сосудистой системы и выявления состояний предболезни в тот возрастной период, когда коррекция физического состояния возможна. Сердечно-сосудистая система (ССС) одна из первых негативно реагирует на напряжения, стрессы, информационные перегрузки и экстремальные ситуации, что приводит к развитию вегетососудистой дистонии, нарушению артериального давления и другим проявлениям. Показатели деятельности ССС определяют физическую работоспособность человека.

Исследованиями установлено, что состояние вегетативной нервной системы (ВНС) оказывает влияние на состояние ССС. Равновесное состояние ВНС, демонстрирующее положительное влияние на ССС, наблюдалось только у 4,76% девушек; неудовлетворительная переносимость ортостатической пробы имела место у 26,67% юношей и у 19,05% девушек; повышенная возбудимость отмечалась у 66,67% юношей и у 28,57% девушек.

Таблица 2 – Организация экспериментальных исследований

Этап	Дата	Задачи исследования	Контингент обследуемых
Первый (поисковый)	2008 год	1. Изучение контингента студентов кафедры физической реабилитации по половому признаку 2. Выявление ценностных ориентаций студентов к избранной специальности, занятиям физической культурой и спортом, самооценке здоровья, выявлению их личностных и профессионально значимых качеств 3. Определение неврологических проявлений остеохондроза позвоночника у студентов спортивных и «неспортивных» специальностей	368 студентов очной и заочной форм получения образования 71 студент очной формы получения образования по специальности «Физическая реабилитация и эрготерапия (по направлениям)» 619 студентов, обучающихся по специальности «Физическая реабилитация и эрготерапия (по направлениям)»; студенты Института туризма; студенты специальности «Спортивно-педагогическая деятельность (тренировочная работа по видам спорта)» волейбол, баскетбол, теннис, гандбол, стрельба; ма-гистранты
Второй (лонгитюдное исследование по оценке физического статуса и функционального состояния студентов)	2008–2011 гг.	1. Определение: уровня физического развития студентов; динамики уровня физической подготовленности студентов по годам обучения и между группами в четырехлетнем цикле по тестам; половых различий в проявлении физических качеств студентов 2. Оценка функционального состояния студентов 3. Определение взаимосвязи уровня физического развития, физической подготовленности и функционального состояния основных жизнеобеспечивающих систем организма студентов	168 студентов, обучающихся по специальности «Физическая реабилитация и эрготерапия (по направлениям)» очной формы получения образования 83 студента, обучающихся по специальности «Физическая реабилитация и эрготерапия (по направлениям)» очной формы получения образования
Третий (формирование системы мониторинга физического статуса и функционального состояния студентов)	2011–2012 гг.	1. Исходное тестирование подвижности позвоночного столба по тесту «Определение объема движений позвоночного столба» 2. Адресная нозологическая коррекция физического статуса студентов с проявлениями остеохондроза позвоночника средствами физической культуры 3. Итоговое тестирование	КГ – 20 студентов, ЭГ – 20 студентов, обучающихся по специальности «Физическая реабилитация и эрготерапия (по направлениям)» очной формы получения образования

Полученные данные о состоянии ССС в группах испытуемых свидетельствуют о том, что студенты в целом действительно относятся к категории практически здоровых людей. Однако, несмотря на благополучие интегральной оценки, значения ряда показателей находятся в зоне функционального напряжения и нуждаются не только в донозологическом мониторинге состояния ССС, но и в коррекции состояний немедикаментозными методами (таблица 3).

Таблица 3 – Оценка уровня функционального состояния студентов, обучающихся по специальности «Физическая реабилитация и эрготерапия (по направлениям)», %

Индексы	Цель применения	Оценка показателей	Испытуемые	
			девушки	юноши
1	2	3	4	5
Проба Штанге (время задержки дыхания на вдохе)	Определение функциональных возможностей дыхательной системы	Норма Неудовл.	93,33 6,67	100 0
Проба Генчи (время задержки дыхания на выдохе)	Определение функциональных возможностей дыхательной системы и дефицита кислорода	Норма Неудовл.	93,33 6,67	100 0
Индекс Скибинского = ЖЕЛ(мл) × проба Штанге (с) : ЧСС (уд/мин)	Определение устойчивости организма к гипоксии	Норма Неудовл.	100 0	95,24 4,76
Индекс Робинсона = ЧСС (уд/мин) × САД (мм.рт.ст) : 100	Определение обменно-энергетических процессов в миокарде	Высокий и выше среднего Низкий и ниже среднего	80,00 20,00	76,19 23,81
Коэффициент выносливости (КВ) = (ЧСС × 10) : ПД (мм.рт.ст)	Анализ состояния сердечно-сосудистой системы	Норма Ослабление деятельности ССС Утомление деятельности	0 33,33 66,67	19,05 54,76 26,19
Коэффициент экономичности кровообращения (КЭК) = (САД – ДАД) × ЧСС	Оценка деятельности сердечно-сосудистой системы	Норма Явления перетренированности	20,00 80,00	33,33 66,67
Индекс функциональных изменений (ИФИ) = $0,011 \times \text{ЧСС} + 0,014 \times \text{САД} + 0,008 \times \text{ДАД} + 0,014 \times \text{В (лет)} + 0,009 \times \text{МТ (кг)} - 0,009 \times \text{Р (м)} - 0,27$	Определение уровня функционирования системы кровообращения и определение ее адаптационного потенциала	Удовл. адаптация Неудовл. адаптация Срыв адаптации	0 26,67 73,33	2,38 26,19 71,43

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5
Уровень максимального потребления кислорода (МПК) – тест PWC170 = $1,7 \times N1 + (N2 - N1) + (170 - f1) : (f2 - f1) + 1240 : P$ (м)	Показатель физической подготовленности, функционального состояния кардиореспираторной системы	Безопасный уровень здоровья	53,85	43,90

Примечание – ЖЕЛ – жизненная емкость легких; ЧСС – частота сердечных сокращений; САД – систолическое артериальное давление; ДАД – диастолическое артериальное давление; ПД – пульсовое давление; МТ – масса тела; Р – рост; N1(2) – мощность 1(пиковой) нагрузок; f1(2) – ЧСС в конце 1 (пиковой) нагрузок

В целом показатели, отражающие неадекватное реагирование функциональных систем, а также отклонения от нормы физического развития и физической подготовленности следует в совокупности рассматривать в качестве системы индикаторов интегральной оценки физического статуса и функционального состояния организма студентов.

В третьей главе «**Нозологический контекст коррекции физического статуса инструкторов-методистов по физической реабилитации и эрготерапии**» рассматриваются организация физического воспитания в учреждениях высшего образования Республики Беларусь и Ливии, обосновывается методика адресной нозологической коррекции физического статуса студентов с проявлениями остеохондроза позвоночника средствами физической культуры.

Различия в подготовке инструкторов-методистов по физической реабилитации в Республике Беларусь и физических терапевтов в Ливии заключаются в организации обучения в течение дня; в прохождении практик: в белорусском университете – это практики по специальности (одна – в школе, другая – в лечебном либо в лечебно-профилактическом учреждении), в ливийском университете – клинические практики. Программа обучения специалистов-реабилитологов в Республике Беларусь отличается количеством академических часов, вдвое превышающим подготовку специалистов данного профиля в Ливии. Вместе с тем отмечается сходство в необходимости наличия среднего базового медицинского образования для подготовки специалистов данного профиля.

Методика адресной нозологической коррекции физического статуса студентов с проявлениями остеохондроза позвоночника средствами физической культуры основывалась на изучении индикаторов интегральной оценки их физического статуса и функционального состояния и опиралась на содержание учебной программы по дисциплине «Спортивно-педагогическое совершенствование» с введением в раздел программы «Общая физическая подготовка» релаксационного и стимулирующего модулей (таблица 4).

Таблица 4 – Методика адресной нозологической коррекции физического статуса студентов с проявлениями остеопороза позвоночника средствами физической культуры

Содержание компонентов					
Компонент	Задачи	период проведения	методы диагностики	индикаторы диагностики	показатели оценки*
диагностический	Оценка уровня здоровья студентов по показателям индикаторов	Сентябрь, май	Педагогическое тестирование, функциональное тестирование, анкетирование	– Уровень развития силы (силовой индекс); – состояние ССС; – состояние кардиореспираторной системы; – наличие проявлений остеопороза	Муж./жен.: ниже средн. <65/48%; средн. – 65–80/48–50%, выше средн. >80/50%; КВ=16 – ФН; > 16 – ДНС; <16 – ПМС; КЭК=2600 у.е. – ФН, >2600 – ДНС, ПМС; МПК: муж. 50–60 мл/мин/кг – ФН; 45–49 – ДНС; 44 и ниже – ПМС; жен. 40–50 мл/мин/кг – ФН; 35–39 – ДНС; 34 и ниже – ПМС
коррекционный	Коррекция физического статуса студентов	период проведения	методы обучения и тренировки	средства обучения и тренировки	формы обучения
		В течение учебного года (два семестра)	Строго регламентированного упорядоченного; изокинетический	Базовые комплексы упражнений оздоровительного направления у-шу, статическая релаксация (статические и динамические дыхательные упражнения, комплексы упражнений для кисти обеих рук в сочетании с самомассажем); тренажеры «Бизон-1» и «Бизон-2»	Учебные занятия по дисциплине «Спортивно-педагогическое совершенствование», самостоятельные занятия
аксиологический	Формирование компетенции здоровьесбережения	Период обучения в УВО	Обучение словом, изучение литературных источников, обучение двигательным действиям, анкетирование	Авторские публикации: учебно-методическое пособие «Физическая реабилитация при неврологических проявлениях остеопороза позвоночника»; монография «Формирование компетенции здоровьесбережения у студентов»	Образовательный процесс по дисциплинам специальности, управляемая самостоятельная работа, самостоятельное освоение комплексов физических упражнений для профилактики остеопороза позвоночника, развития силы и подвижности обеих рук

Примечание – ФН – физиологическая норма, ДНС – донозологическое состояние, ПМС – преморбидное состояние

Релаксационный модуль включал применение постизометрической релаксации для коррекции проявлений остеохондроза позвоночника у студентов и комплексов упражнений для кисти обеих рук в сочетании с самомассажем. Эффективность применения комплексов упражнений представлена на рисунке 1.

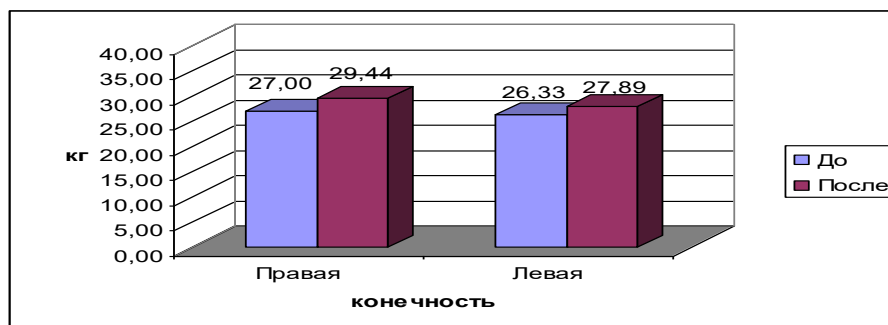


Рисунок 1 – Динамика силы мышц кисти обеих рук у студентов кафедры физической реабилитации после применения комплексов упражнений в сочетании с самомассажем

Применение постизометрической релаксации (статических и динамических дыхательных упражнений) привело к достоверному увеличению подвижности позвоночника и снижению проявлений остеохондроза позвоночника (таблица 5).

Таблица 5 – Значимость различий между выборочными средними ($\bar{X} \pm Sd$) до и после проведения формирующего педагогического эксперимента по результатам освоения релаксационного модуля, градусы

Контрольные упражнения	Норма (по Г.С. Юмашеву)	До эксперимента	После эксперимента	Парный t6-критерий	P-значение
Наклон головы вперед (сгибание)	50	46,7±2,3	55,7±3,4	-12,4***	1,6E-0,5
Наклон головы назад (разгибание)	50–60	48,6±4,7	57,8±3,9	-13,0***	1,2E-0,5
Боковой наклон головы вправо	45	30,7±3,4	42,1±3,9	-8,0***	0,000
Боковой наклон головы влево	45	29,3±3,4	40,0±5,7	-6,3***	0,000
Ротация головы вправо	60–80	55,9±4,4	66,7±3,7	-15,0***	5,5E-0,6
Ротация головы влево	60–80	55,7±4,4	66,4±3,7	-15,0***	5,5E-0,6
Наклон позвоночника стоя (разгибание)	30	19,3±3,4	27,1±4,8	-7,8***	0,000
Боковой наклон туловища вправо	30–40	35,8±4,4	42,9±2,6	-4,8**	0,002
Боковой наклон туловища влево	30–40	35,4±4,4	42,6±3,9	-3,3**	0,015
Ротация туловища вправо	60–70	54,6±5,3	65,4±2,8	-8,2***	0,000
Ротация туловища влево	60–70	54,3±5,3	65,0±2,8	-8,2***	0,000
Разгибание туловища из положения лежа на животе	60–80	80,0±4,1	89,3±3,4	-5,4**	0,001

Примечание – *Sd* – аббревиатура от standard deviation (стандартное отклонение);

** – уровень высоко значимый от 0,001 до 0,01; *** – уровень в высшей степени значимый, менее 0,001; P – значение вычислено в предположении двусторонней альтернативы

Использование стимулирующего модуля позволило увеличить силу мышц кисти обеих рук у студентов (рисунок 2).

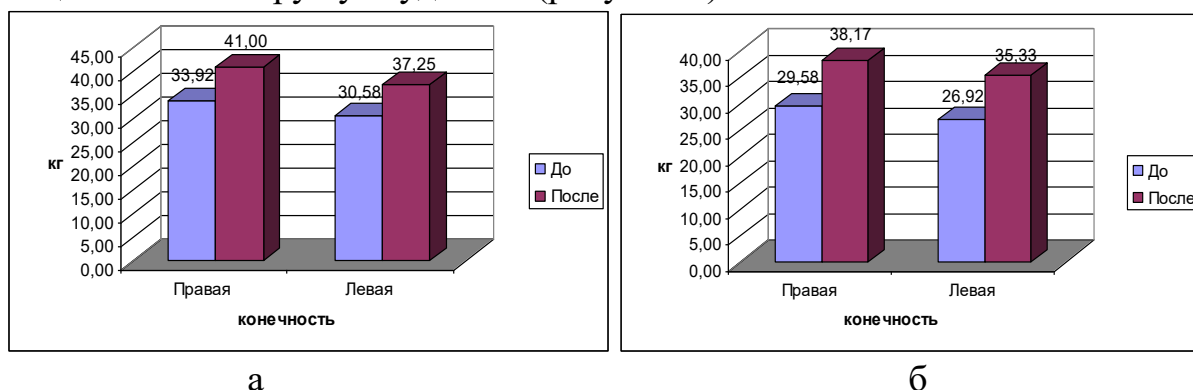


Рисунок 2 –Динамика силы мышц кисти обеих рук у студентов кафедры физической реабилитации в процессе применения тренажеров «Бизон-1» (а) и «Бизон-2» (б) до и после проведения стимулирующего модуля

Таким образом, внедрение разработанной методики в процесс спортивно-педагогического совершенствования студентов способствовало эффективному формированию у них отстающих профессионально значимых физических качеств для будущей деятельности реабилитологов и эрготерапевтов.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Основные научные результаты диссертации

1. Анализ научно-методической литературы свидетельствует о разноплановости организации физического воспитания в высшем образовании. Специфика прослеживается при реализации образовательных программ по «неспортивным» специальностям в учреждениях высшего образования физкультурного профиля, примером которых является специальность «Физическая реабилитация и эрготерапия (по направлениям)». Негативные тенденции в состоянии здоровья студента являются фактором риска дальнейшей профессиональной пригодности к выполнению функциональных обязанностей в избранной специальности. По результатам исследования проявления остеохондроза позвоночника наблюдались более чем у 70% студентов кафедры физической реабилитации. В связи с этим необходимо совершенствование методики формирования физической готовности будущих специалистов и механизмов компенсации реальных и потенциальных отклонений в состоянии и качестве их здоровья, уже проявившихся к настоящему времени. Решение проблемы – во включении студентов в процесс сохранения и укрепления здоровья посредством направленного выбора средств организованной двигательной активности, формировании по-

тенциала личной физической культуры каждого студента и физической культуры специалиста, включая поведенческий компонент, т. е. формирование и реализация готовности к использованию этого потенциала в повседневной и профессиональной деятельности [1, 2, 5, 7, 9, 14, 16, 17, 18].

Неполная адекватность уровня физической подготовленности студентов требованиям, предъявляемым условиями профессиональной деятельности, обуславливает необходимость проведения специальных исследований по изучению физического статуса студентов и внесения корректирующих воздействий в процесс их обучения.

2. Разработка индикаторов интегральной оценки физического статуса и состояния функциональных систем организма студентов позволяет осуществлять их диагностику, что дополняет интегративный показатель – физическое состояние, который оказывает непосредственное влияние на физическую работоспособность. Исследование уровня физического развития студентов позволило установить, что основные показатели соответствовали среднему возрастному значению, за исключением показателей *силового индекса*. Уровень физической подготовленности студентов кафедры физической реабилитации в течение всего периода обучения также соответствовал *средним значениям показателей*. Оценка функционального состояния основывалась на изучении деятельности ССС, ВНС и показателей внешнего дыхания. По результатам проведенных обследований установлено, что у большей части студентов, как юношей, так и девушек, наблюдается *ослабление либо утомление деятельности ССС*. При исследовании вегетативной нервной системы, которая оказывает непосредственное влияние на деятельность ССС, равновесное состояние выявлено только у 4,76% девушек и вообще не выявлено у юношей; в остальных случаях отмечалась *неудовлетворительная переносимость ортостатической пробы и повышенная возбудимость*. Показатели внешнего дыхания оказались в пределах нормы. Таким образом, установлено, что, несмотря на благополучие интегральной оценки, значения ряда показателей находятся в зоне «*функционального напряжения*» и свидетельствуют о наличии явлений перетренированности у 80% юношей и 66,67% девушек [3, 4, 11, 12].

Отставание отдельных физических качеств от нормативных требований, недостаточный уровень готовности функциональных систем организма, проявления остеохондроза позвоночника сдерживают формирование физического статуса студентов, адекватного профессиональной готовности специалистов по физической реабилитации и эрготерапии [6].

3. Результаты изучения индикаторов интегральной оценки физического статуса и функционального состояния студентов, обучающихся по специальности «Физическая реабилитация и эрготерапия (по направлениям)», положены в основу методики адресной нозологической коррекции физического статуса

студентов с проявлениями остеохондроза позвоночника средствами физической культуры. Она содержит три компонента:

диагностический, включающий оценку показателей индикаторов: начальное тестирование уровня развития силы (динамометрия), тестирование состояния кардиореспираторной системы (частота сердечных сокращений, артериальное давление, максимальное потребление кислорода), проведение анкетирования и провокационных проб на наличие проявлений остеохондроза позвоночника;

коррекционный, предусматривающий введение в образовательный процесс по дисциплине «Спортивно-педагогическое совершенствование» (преподавание осуществляется по оздоровительному направлению у-шу) специализированных модулей, направленных на коррекцию физического статуса студентов, обучающихся по специальности «Физическая реабилитация и эрготерапия (по направлениям)»: *релаксационного*, включающего постизометрическую релаксацию (статические и динамические дыхательные упражнения для снятия напряжения с позвоночного столба), комплексы физических упражнений и самомассажа кисти обеих рук для профилактики профессиональных заболеваний; *стимулирующего*, направленного на повышение силы мышц кисти обеих рук и подвижности в суставах верхних конечностей посредством применения тренажеров «Бизон-1» и «Бизон-2»;

аксиологический, направленный на формирование ориентаций студентов на сохранение и укрепление собственного здоровья как фактора дальнейшего социального благополучия по отношению к профессиональной деятельности.

Эффективность применения методики заключается в достоверном улучшении показателей силы и гибкости, необходимых для формирования профессиональной готовности к предстоящей деятельности инструкторов-методистов по физической реабилитации и эрготерапии [8, 10, 13, 15, 16, 19, 20].

Рекомендации по практическому использованию результатов

Несоответствие уровня физической и функциональной готовности выпускников медицинских колледжей к обучению в учреждениях высшего образования физкультурного профиля требует превентивно-корректирующих мер при освоении общепрофессиональных и специальных дисциплин в процессе обучения студентов. «Безопасная зона» здоровья, обеспечивающая пригодность и готовность к предстоящей профессиональной деятельности специалиста, позволяет исключить риски профессиональных заболеваний и обеспечить профессиональное долголетие. Рекомендуется внедрять в образовательный процесс постоянные мониторинги физического статуса и в соответствии с показателями интегративной оценки состояния здоровья применять методики адресной нозо-

логической коррекции, что позволит в более короткие сроки формировать функциональную систему адаптации к физическим нагрузкам, поддерживать сбалансированность моторно-висцеральных и висцеро-моторных рефлексов. Умение осуществлять мониторинг собственного здоровья, оценивать физическое состояние своего организма и работоспособность, вносить коррективы является основой сформированной профессиональной компетенции здоровьесбережения. В совокупности это позволяет добиться эффективной подготовки кадрового потенциала в учреждениях высшего образования физкультурного профиля, обучающихся по «неспортивным» специальностям для работы в сфере «человек-человек».

Список публикаций соискателя

Монография

1. Полякова, Т.Д. Формирование компетенции здоровьесбережения у студентов / Т.Д. Полякова, М.Д. Панкова, С.Б. Кохан, **Хамед Мохамед С. Абдельмажид**, В.Б. Лошаков, Е.В. Горальчук, А.Л. Сируц. – Минск : БГУФК, 2012. – 105 с.

Статьи в журналах и сборниках

2. Полякова, Т.Д. Формирование здорового образа жизни студента в процессе его профессионального становления / Т.Д. Полякова, **Хамед Мохамед С. Абдельмажид** // Ученые записки : сб. науч. тр. / Белорус. гос. ун-т физ. культуры ; редкол.: М.Е. Кобринский (гл. ред.) [и др.]. – Минск, 2009. – Вып. 12. – С. 325–335.

3. Полякова, Т.Д. Функциональные пробы как инструмент донозологической диагностики / Т.Д. Полякова, М.Д. Панкова, С.Б. Кохан, **Хамед Мохамед С. Абдельмажид**, Е.В. Лисок // Мир спорта. – 2010. – № 3. – С. 73–80.

4. Медведев, А.С. Мониторинг состояния сердечно-сосудистой системы у студенческой молодежи с использованием реографа-полианализатора / А.С. Медведев, Т.Д. Полякова, М.Д. Панкова, С.Б. Кохан, **Хамед Мохамед С. Абдельмажид**, И.И. Репецкая, А.В. Киринович // Ученые записки : сб. науч. тр. / Белорус. гос. ун-т физ. культуры ; редкол.: М.Е. Кобринский (гл. ред.) [и др.]. – Минск, 2010. – Вып. 13. – С. 234–246.

5. Полякова, Т.Д. Ценностные ориентации студентов, обучающихся в УО «БГУФК» по специальности «Физическая реабилитация и эрготерапия (по направлениям)» / Т.Д. Полякова, М.Д. Панкова, **Хамед Мохамед С. Абдельмажид** // Научные труды НИИ физической культуры и спорта Республики Беларусь : сб. науч. тр. / Науч.-исслед. ин-т физической культуры и спорта Респ. Беларусь ; редкол.: А.А. Михеев (гл. ред.) [и др.]. – Минск, 2013. – Вып. 12. – С. 137–142.

6. Полякова, Т.Д. Сравнительная характеристика проявлений остеохондроза позвоночника у студентов «неспортивных» специальностей и студентов-спортсменов игровых видов спорта, обучающихся в БГУФК / Т.Д. Полякова, **Хамед Мохамед С. Абдельмажид**, Намир Лазим Ю. // Научные труды НИИ физической культуры и спорта Республики Беларусь : сб. науч. тр. / редкол.: А.А. Михеев (гл. ред.) [и др.] ; Науч.-исслед. ин-т физической культуры и спорта Респ. Беларусь. – Минск, 2013. – Вып.12. – С. 143–151.

Материалы конференций

7. Полякова, Т.Д. Обоснование необходимости формирования у студентов специальности «Физическая реабилитация и эрготерапия» профессионально значимых физических качеств / Т.Д. Полякова, **Хамед Мохамед С. Абдельмажид**, С.А. Бучко // Научное обоснование физического воспитания, спортивной тренировки и подготовки кадров по физической культуре и спорту, Минск, 8–10 апр. 2009 г. : материалы Междунар. науч.-практ. конф. : в 4 т. / Белорус. гос. ун-т физ. культуры ; редкол.: М.Е. Кобринский (гл. ред.) [и др.]. – Минск, 2009. – Т. 2 : Молодежь – науке. Актуальные проблемы теории и методики физической культуры и спорта (посвященная 5-летию Совета молодых ученых БГУФК). – С. 526–529.

8. Полякова, Т.Д. Применение технических средств в профессионально-прикладной физической подготовке инструкторов-методистов по физической реабилитации в процессе обучения в вузе / Т.Д. Полякова, Е.В. Горальчук, **Хамед Мохамед С. Абдельмажид**, Салих Науфал Дахел Салих // Актуальные проблемы подготовки резерва в спорте высших достижений : материалы Междунар. науч.-практ. конф., Минск, 11–12 ноября 2009 г. : в 2 т. / Белорус. гос. ун-т физ. культуры ; редкол.: М.Е. Кобринский (гл. ред.) [и др.]. – Минск, 2009. – Т. 2. – С. 31–34.

9. Хамед, Мохамед С. Абдельмажид Использование общей магнитотерапии и амплипульстерапии для восстановления работоспособности спортсменов при неврологических проявлениях остеохондроза / Хамед Мохамед С. Абдельмажид, Т.М. Зубовская // Актуальные проблемы подготовки резерва в спорте высших достижений : материалы Междунар. науч.-практ. конф., Минск, 11–12 ноября 2009 г. : в 2 т. / Бел. гос. ун-т физ. культуры ; редкол.: М.Е. Кобринский (гл. ред.) [и др.]. – Минск, 2009. – Т. 1. – С. 209–211.

10. Хамед, Мохамед С. Абдельмажид Оздоровление и медицинская реабилитация в центре «Алроисат» города Бенгази (Ливия) / Хамед Мохамед С. Абдельмажид // Опыт и современные технологии в развитии оздоровительной физической культуры, спортивных игр и туризма : материалы Междунар. науч.-практ. конф., Минск, 5 июня 2009 г. / Белорус. гос. ун-т физ. культуры ; редкол.: М.Е. Кобринский (гл. ред.) [и др.]. – Минск, 2009. – С. 241–243.

11. Медведев, А.С. Ранняя диагностика регуляторных нарушений сердечно-сосудистой системы с использованием реографа-полианализатора / А.С. Медведев, Т.Д. Полякова, М.Д. Панкова, С.Б. Кохан, **Хамед Мохамед С. Абдельмажид**, И.И. Репецкая, А.В. Киринович // Материалы междунар. науч.-практ. конф. государств – участников СНГ по проблемам физической культуры и спорта, Минск, 27 – 28 мая 2010 г. : в 2 ч. / Белорус. гос. ун-т физ. культуры ; редкол.: М.Е. Кобринский (гл. ред.) [и др.]. – Минск, 2010. – Ч. 2. –

С. 415–419.

12. Полякова, Т.Д. Донозологическая диагностика состояния сердечно-сосудистой системы у студентов / Т.Д. Полякова, М.Д. Панкова, С.Б. Кохан, **Хамед Мохамед С. Абдельмажид**, Е.В. Лисок // Материалы междунар. науч.-практ. конф. государств – участников СНГ по проблемам физической культуры и спорта, Минск, 27 – 28 мая 2010 г. : в 2 ч. / Белорус. гос. ун-т физ. культуры ; редкол.: М.Е. Кобринский (гл. ред.) [и др.]. – Минск, 2010. – Ч. 2. – С. 431–434.

13. Полякова, Т.Д. Методика адресной нозологической коррекции студентов с проявлениями остеохондроза позвоночника / Т.Д. Полякова, **Хамед Мохамед С. Абдельмажид** : материалы Междунар. науч.-практ. конф. по проблемам физической культуры и спорта стран-участниц Содружества Независимых Государств, Минск, 23–24 мая 2012 г. : в 4 ч. / Белорус. гос. ун-т физ. культуры. – Минск, 2012. – Ч. 3. – С. 360–363.

14. Полякова, Т.Д. Некоторые аспекты формирования способности к использованию потенциала физической культуры инструктором-методистом по физической реабилитации в своей профессиональной деятельности /Т.Д. Полякова, В.Б. Лошаков, **Хамед Мохамед С. Абдельмажид**, Е.В. Горальчук, А.Л. Сируц // Материалы Междунар. науч.-практ. конф. по проблемам физической культуры и спорта стран-участниц Содружества Независимых Государств, Минск, 23–24 мая 2012 г. : в 4 ч. / Белорус. гос. ун-т физ. культуры. – Минск, 2012. – Ч. 3. – С. 353–356.

15. Polyakova, T.D. Theoretical and experimental substantiation of the physical culture and sports activities selection of students of the specialty physical rehabilitation and ergotherapy in organization of sports pedagogical improvement in the higher educational institution of physical profile / T.D. Polyakova, V.B. Loshakov, **Khamed Mokhamed S. Abdelmashid**, E.V. Goralchuk, A.L. Sirutz // Olympic Sports and Sport for All, Sport, Stress, Adaptation : Proceeding book XVI International Scientific Congress, VI International Scientific Congress, Sofia, 17–19 May 2012. – Sofia, 2012. – P.363–366.

16. Полякова, Т.Д. Инновационный подход к организации двигательной активности студентов, обучающихся по специальностям неспортивного профиля в физкультурном вузе / Т.Д. Полякова, **Хамед Мохамед С. Абдельмажид** // Олимпийский спорт, физическая культура, здоровье нации в современных условиях : материалы IX Междунар. науч.-практ. конф., посвященной XXX Олимпийским играм в Лондоне, Луганск, 17–18 апр. 2012 г. / Луганск. нац. ун-т им. Т. Шевченко. – Луганск, 2012. – С. 22–35.

17. Полякова, Т.Д. Самооценка уровня здоровья студентами кафедры физической реабилитации УО «БГУФК» / Т.Д. Полякова, **Хамед Мохамед С. Абдельмажид** // Наука – образованию, производству, экономике : материалы XVIII (65) Региональной науч.-практ. конф. преподавателей, научных со-

трудников и аспирантов, Витебск, 13–14 марта 2013 г. / Вит. гос. ун-т ; редкол.: А.П. Солодков (гл.ред.) [и др.]. – Витебск, 2013. – Т. 1. – С. 541–544.

18. Хамед, Мохамед С. Абдельмажид Особенности обучения физических терапевтов в Ливии / Хамед Мохамед С. Абдельмажид // Научное обоснование физического воспитания, спортивной тренировки и подготовки кадров по физической культуре и спорту : материалы Междунар. науч.-практ. конф., Минск, 20 марта–30 мая 2013 г. : в 3 ч. / Белорус. гос. ун-т физ. культуры ; редкол.: Т.Д. Полякова (гл. ред.) [и др.]. – Минск, 2013. – Ч. 2. – С. 75–76.

19. Хамед, Мохамед С. Абдельмажид Характеристика профессиональной деятельности инструкторов-методистов по физической реабилитации и эрготерапии / Хамед Мохамед С. Абдельмажид // Научное обоснование физического воспитания, спортивной тренировки и подготовки кадров по физической культуре и спорту : материалы Междунар. науч.-практ. конф., Минск, 20 марта–30 мая 2013 г. : в 3 ч. / Белорус. гос. ун-т физ. культуры ; редкол.: Т.Д. Полякова (гл. ред.) [и др.]. – Минск, 2013. – Ч. 2. – С. 77–78.

Учебно-методическое пособие

20. Дривотинов, Б.В. Физическая реабилитация при неврологических проявлениях остеохондроза позвоночника : учеб.-метод. пособие для студентов специальности «Физическая реабилитация. Эрготерапия» учреждений, обеспечивающих получение высшего образования / Б.В. Дривотинов, М.Д. Панкова, **Хамед Мохамед С. Абдельмажид** ; под общ. ред. проф. Т.Д. Поляковой. – 3-е изд., перераб. и доп. – Минск : БГУФК, 2010. – 395 с.

РЭЗІЮМЭ

Хамед Махамед С.Абдэльмажыд

КАРЭКЦЫЯ ФІЗІЧНАГА СТАТУСУ СТУДЭНТАЎ З ПРАЯВАМІ АСТЭАХАНДРОЗУ ПАЗВАНОЧНІКА СРОДКАМІ ФІЗІЧНАЙ КУЛЬТУРЫ

Ключавыя словы: студэнты, фізічны статус, матывацыя, каштоўнасныя арыентацыі, фізічнае здароўе, фізічная культура, адукацыйны працэс, астэахандроз пазваночніка, карэкцыя.

Мэта даследавання: таэрэтыка-эксперыментальнае абгрунтаванне неабходнасці карэкцыі фізічнага статусу студэнтаў з праявамі астэахандрозу пазваночніка сродкамі фізічнай культуры.

Метады даследавання: аналіз навукова-метадычнай літаратуры, анкетаванне, педагагічныя назіранні, функцыянальнае тэсціраванне, дынамаметрыя, ганіёметрыя, рэаграфія, спіраметрыя, велаэргаметрыя, матэматыка-статыстычная метады.

Атрыманыя вынікі і іх навізна: упершыню выкананы даследаванні па вызначэнню фізічнага статусу і ўзроўню фізічнага здароўя студэнтаў, якія навучаюцца па спецыяльнасці “Фізічная рэабілітацыя і эргатэрапія (па напрамках)” ва ўстанове вышэйшай адукацыі фізкультурнага профілю. Вывучана матывацыя і каштоўнасныя арыентацыі студэнтаў на авалоданне дадзенай спецыяльнасцю, вызначаны індикатары інтэграцыйнай адзнакі фізічнага статусу, выяўлены рызыкі ўзнікнення прафесійных захворванняў, распрацавана і ўкаранёна ў адукацыйны працэс метадыка карэкцыі фізічнага статусу студэнтаў з праявамі астэахандрозу пазваночніка сродкамі фізічнай культуры.

Ступень выкарыстання: вынікі даследавання ўкаранёны ў адукацыйны працэс студэнтаў Беларускага дзяржаўнага ўніверсітэта фізічнай культуры, Беларускага дзяржаўнага ўніверсітэта, Універсітэта г. Трыпалі ў Лівіі, што падцверджана актамі ўкаранення.

Вобласць прымянення: вынікі даследавання могуць прымяняцца ў адукацыйным працэсе студэнтаў устаноў вышэйшай адукацыі, якія ажыццяўляюць падрыхтоўку рэабілітолагаў, кінэзатэрапеўтаў, фізічных тэрапеўтаў, а таксама для вучэбна-метадычнага забеспячэння курсаў павышэння кваліфікацыі і перападрыхтоўкі кадраў па дадзенаму напрамку.

РЕЗЮМЕ

Хамед Мохамед С. Абдельмажид

КОРРЕКЦИЯ ФИЗИЧЕСКОГО СТАТУСА СТУДЕНТОВ С ПРОЯВЛЕНИЯМИ ОСТЕОХОНДРОЗА ПОЗВОНОЧНИКА СРЕДСТВАМИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Ключевые слова: студенты, физический статус, мотивация, ценностные ориентации, физическое здоровье, физическая культура, образовательный процесс, остеохондроз позвоночника, коррекция.

Цель исследования: теоретико-экспериментальное обоснование необходимости коррекции физического статуса студентов с проявлениями остеохондроза позвоночника средствами физической культуры.

Методы исследования: анализ научно-методической литературы, анкетирование, педагогические наблюдения, педагогический эксперимент, контрольно-педагогические испытания, функциональное тестирование, динамометрия, гониометрия, реография, спирометрия, велоэргометрия, математико-статистические методы.

Полученные результаты и их новизна: впервые выполнены исследования по оценке физического статуса и уровня физического здоровья студентов, обучающихся по специальности «Физическая реабилитация и эрготерапия (по направлениям)» в учреждении высшего образования физкультурного профиля. Изучена мотивация и ценностные ориентации студентов на освоение данной специальности, определены индикаторы интегративной оценки физического статуса, выявлены риски возникновения профессиональных заболеваний, разработана и внедрена в образовательный процесс методика коррекции физического статуса студентов с проявлениями остеохондроза позвоночника средствами физической культуры.

Степень использования: результаты исследования внедрены в образовательный процесс студентов Белорусского государственного университета физической культуры, Белорусского государственного университета, Университета г. Триполи в Ливии, что подтверждается актами внедрения.

Область применения: результаты исследования могут применяться в образовательном процессе студентов учреждений высшего образования, осуществляющих подготовку реабилитологов, кинезотерапевтов, физических терапевтов, а также для учебно-методического обеспечения курсов повышения квалификации и переподготовки кадров по данному направлению.

SUMMARY

Hamed Mohamed S. Abdelmagid

CORRECTION OF PHYSICAL STATUS OF STUDENTS WITH MANIFESTATIONS OF SPINE OSTEOCHONDROSIS BY MEANS OF PHYSICAL CULTURE

Key words: students, physical status, motivation, value preferences, physical health, physical culture, educational process, spine osteochondrosis, correction.

Objective of research: theoretical and experimental substantiation of the necessity of students' physical status correction with manifestations of spine osteochondrosis by means of physical culture.

Methods of research: methodological literature analysis, survey by questionnaire, pedagogic observations, educational experiment, control-and-educational tests, functional testing, dynamometry, goniometry, rheography, spirometry, veloergometry, methods of mathematical statistics.

Obtained results and their novelty: for the first time research work concerning evaluation of physical status and the level of physical health of students studying on the specialty Physical Rehabilitation and Ergometry (by directions) at a sports higher educational institution has been carried out. Students' motivation and value preferences in studying the given specialty have been investigated, indicators of integrative assessment of physical status have been identified, risks of occupational diseases occurrence have been exposed, and a method of physical status correction in students with manifestations of spine osteochondrosis by means of physical culture has been developed and introduced in the educational process.

Application level: research results have been introduced in the educational process of students of the Belarus State University of Physical Culture, Belarus State University, of the Tripoli University in Libya that is affirmed by the Introduction statements.

Application area: the results of the study can be applied in the educational process of students of higher educational institutions engaged in training rehabilitologists, kinesiotherapists, physical therapists, and for educational and methodological provision of the refresher and retraining courses for specialists of the given direction.

Подписано в печать 10.02.2014. Формат 60×84/16. Бумага офсетная.
Ризография. Усл. печ. л. 1,51. Уч.-изд. л. 1,29. Тираж 60 экз. Заказ 10.

Отпечатано с готового оригинал-макета в редакционно-издательском отделе
учреждения образования
«Белорусский государственный университет физической культуры».
ЛП № 02330/0552705 от 30.07.2009.

Пр. Победителей, 105, 220020, Минск.

