

Botagariev T. A. Kubieva S. S., Fedorov A. I. 2018. Study of the influence of the use of the electronic books on the subject "physical education in high school» on the efficiency of material oversight. Health, Physical Culture and Sports, 1 (8), pp. 3-15 (in Russian). URL: <http://journal.asu.ru/index.php/zosh>

УДК 37.0:796

Исследование влияния применения электронного пособия по предмету «физическое воспитание» в вузе на эффективность овладения материалом

Ботагариев Тулеген Амиржанович, доктор педагогических наук, профессор, зав. кафедрой «Физическая культура и спорт», Актюбинский региональный государственный университет им. К. Жубанова, пр. А. Молдагуловой, 34, г. Актобе, 030000, Республика Казахстан.
E-mail: Botagariev_1959@mail.ru

Кубиева Светлана Сарсенбаевна, кандидат педагогических наук, старший преподаватель кафедры «Физическая культура и спорт», Актюбинский региональный государственный университет им. К. Жубанова, пр. А. Молдагуловой, 34, г. Актобе, 030000, Республика Казахстан.
E-mail: Kubieva_S@mail.ru

Федоров Александр Иванович, кандидат педагогических наук, старший преподаватель кафедры физического воспитания и здоровья, Южно-Уральский государственный университет, институт спорта, туризма и сервиса, ул. Сони Кривой, д.60, г. Челябинск, Россия. E-mail: sportscience@mail.ru

Следует цитировать / Citation:

Ботагариев Т. А., Кубиева С. С., Федоров А. И. Исследование влияния применения электронного пособия по предмету «физическое воспитание» в вузе на эффективность овладения материалом / Научно-периодический журнал // Здоровье человека, теория и методика физической культуры и спорта. – 2018. – №1(8). – С. 3-15. URL: <http://journal.asu.ru/index.php/zosh>

Botagariev T. A. Kubieva S. S., Fedorov A. I. 2018. Study of the influence of the use of the electronic books on the subject "physical education in high school» on the efficiency of material oversight. Health, Physical Culture and Sports, 1 (8), pp. 3-15 (in Russian). URL: <http://journal.asu.ru/index.php/zosh>

Поступило в редакцию / Submitted 15.01.2018
Принято к публикации / Accepted 18.02.2018

Раздел. Педагогические и социально-философские вопросы духовной и физической культуры

Botagariev T. A. Kubieva S. S., Fedorov A. I. 2018. Study of the influence of the use of the electronic books on the subject "physical education in high school» on the efficiency of material oversight. Health, Physical Culture and Sports, 1 (8), pp. 3-15 (in Russian). URL: <http://journal.asu.ru/index.php/zosh>

Аннотация. В статье определены теоретические предпосылки проблемы использования информационных технологий на занятиях по физическому воспитанию в вузе, а именно: использование опережающей информационной среды физкультурного образования, интеграция информационного обеспечения в единый ресурс; использование информационных технологий обучения необходимо использовать в трех взаимосвязанных направлениях: как объект изучения; как инструмент, программное средство; как новая образовательная технология; реализация электронного учебника на четырех уровнях: концептуальном; технологическом; операционном; реализующем; использование мультимедийных презентаций; разработка проблемы информационно-компьютерного обеспечения подготовки студентов для повышения эффективности педагогической деятельности и совершенствования управления процессом их подготовки; основные направления использования средств современных информационных и коммуникационных технологий в сфере физической культуры и спорта. Разработаны критерии влияния применения электронного учебного пособия по предмету «физическая культура» в вузе на эффективность овладения программным материалом (низкий старт): позитивные сдвиги в уровне физической, теоретической, технической подготовленности, мотивационной деятельности студентов. Разработаны методические подходы по использованию электронного учебного пособия: просмотр вместе с преподавателем выбранного из запланированного материала сведений из электронного учебного пособия (лекции, практические занятия, видео, тестирование; самостоятельное изучение отобранного модуля; практическое закрепление теоретических сведений на практических занятиях в зале; использование на занятиях. Экспериментально обоснована эффективность использования электронного учебного пособия, которая была подтверждена использованием коэффициента конкордации для определения согласованности мнений экспертов об улучшении техники двигательных действий, реализованной учащимися экспериментальных и контрольных классов. Полученные результаты могут быть использованы учителями физической культуры и студентами для освоения программного материала с помощью электронного учебника.

Ключевые слова: электронное учебное пособие, студенты, программный материал, физическая культура, рефлексия

Botagariev T. A. Kubiya S. S., Fedorov A. I. 2018. Study of the influence of the use of the electronic books on the subject "physical education in high school» on the efficiency of material oversight. Health, Physical Culture and Sports, 1 (8), pp. 3-15 (in Russian). URL: <http://journal.asu.ru/index.php/zosh>

Study of the influence of the use of the electronic books on the subject "physical education in high school» on the efficiency of material oversight

Botagariev Tulegen Amrzhanovich, Doctor of pedagogical sciences, Associate professor, Head of the department «Physical Culture and Sport», Aktobe Regional State University named after K. Zhubanov,
Moldagulova Ave., 34, Aktobe, 030000, Republic of Kazakhstan.
E-mail: Botagariev_1959@mail.ru

Kubiya Svetlana Sarsenbaevna, Candidate of pedagogical sciences, Lecturer of the department «Physical Culture and Sport». Aktobe Regional State University named after K. Zhubanov,
Moldagulova Ave., 34, Aktobe, 030000, Republic of Kazakhstan
E-mail: Kubiya_S@mail.ru

Fedorov Alexander Ivanovich, Candidate of pedagogical sciences, Lecturer of the Department of Physical Education and Health. South Ural State University, Institute of Sport, Tourism and Service,
Sonia Krivoi St., 60, Chelyabinsk, Russia
E-mail: sportscience@mail.ru

Abstract. The article defines theoretical prerequisites for the use of information technologies in physical education classes in the university, namely: the use of an advanced information environment for physical education, the integration of information support into a single resource; the use of information technologies in three interrelated directions: as an object of study; as a tool, a software tool; as a new educational technology; the implementation of an electronic textbook on four levels: conceptual; technological; operating; realizing; use of multimedia presentations; development of the problem of information and computer support for the preparation of students to improve the effectiveness of pedagogical activity and improve the management of the process of their preparation. The criteria for the impact of the use of the electronic textbook on the subject "physical culture" in the university on the effectiveness of mastering the program material (low start) are developed: positive shifts in the level of physical, theoretical, technical preparedness, motivational

Раздел. Педагогические и социально-философские вопросы духовной и физической культуры

Botagariev T. A. Kubieva S. S., Fedorov A. I. 2018. Study of the influence of the use of the electronic books on the subject "physical education in high school» on the efficiency of material oversight. Health, Physical Culture and Sports, 1 (8), pp. 3-15 (in Russian). URL: <http://journal.asu.ru/index.php/zosh>

activity of students. Methodical approaches to the use of the electronic textbook have been developed: a review of the information from the electronic training manual (lectures, practical exercises, video, testing, independent study of the selected module, practical fixing of theoretical information in practical classes in the hall, using in class. The effectiveness of the use of the electronic textbook was experimentally substantiated, which was confirmed by the use of the concordance coefficient to determine the consistency of experts' opinions on improving the technique of motor actions implemented by students in experimental and control classes. The results can be used by teachers and students of physical training for the development of the program material using the electronic textbook.

Key words: electronic manual, students, program material, physical training, reflection.

Актуальность исследования. На современном этапе в высших учебных заведениях реализуется кредитная технология обучения, которая требует от студентов самостоятельного освоения программного материала, развития его критического мышления. Этому способствует применение электронных обучающих пособий по предмету «физическая культура» в вузе [1]. Они помогают усилить мотивацию студентов к обучению, их познавательную активность, более эффективно усваивать предлагаемый для обучения программный материал. *Проблема исследования* заключается в противоречии между необходимостью внедрения электронных учебных пособий в учебный процесс по физическому воспитанию студентов для активизации их познавательной деятельности, и недостаточным научно-методическим обоснованием механизма реализации этого процесса в условиях вузовского физического воспитания.

Цель работы – теоретическое и экспериментальное обоснование влияния применения электронного учебного пособия по предмету «физическая культура» в вузе на эффективность овладения программным материалом.

Задачи работы.

1. Определить теоретические предпосылки проблемы использования информационных технологий на занятиях по физическому воспитанию в вузе.
2. Разработать критерии влияния применения электронного учебного пособия по предмету «физическая культура» в вузе на эффективность овладения программным материалом (низкий старт).

Раздел. Педагогические и социально-философские вопросы духовной и физической культуры

Botagariev T. A. Kubieva S. S., Fedorov A. I. 2018. Study of the influence of the use of the electronic books on the subject "physical education in high school» on the efficiency of material oversight. Health, Physical Culture and Sports, 1 (8), pp. 3-15 (in Russian). URL: <http://journal.asu.ru/index.php/zosh>

3. Разработать методические подходы по использованию электронного учебного пособия по предмету «физическая культура» в вузе на занятиях со студентами.

4. Экспериментально обосновать эффективность использования электронного учебного пособия по предмету «физическая культура» в вузе.

Методы и организация исследования: анализ научно-методической литературы, анализ документальных материалов, анкетный опрос, контрольные испытания, тестирование, методы математической статистики, педагогический эксперимент. Исследование осуществлялось в течение 2014-2016 годов на базе Актюбинского регионального государственного университета им.К.Жубанова. Всего в исследовании приняло участие 7 преподавателей физической культуры и 25 студентов. Эксперимент носил последовательный характер. Использовались рекомендации специалистов [2].

В работах специалистов выделены следующие *аспекты проблемы использования информационных технологий на занятиях по физическому воспитанию в вузе:*

А) создание опережающей информационной среды физкультурного образования, интеграция информационного обеспечения в единый ресурс [3];

Б) информационные технологии обучения необходимо использовать в трех взаимосвязанных направлениях: как объект изучения; как инструмент, программное средство; как новая образовательная технология...»[1];

В) реализация электронного учебника на четырех уровнях: концептуальном; технологическом; операционном; реализующем [4];

Г) внедрение информационной системы Blackboard в процесс физического воспитания, позволяющей создать электронные курсы, базы данных [5]; ;

Д) использование мультимедийных презентаций [6];

Е) разработка проблемы информационно-компьютерного обеспечения подготовки студентов для повышения эффективности педагогической деятельности и совершенствования управления процессом их подготовки [7];

Е) основные направления использования средств современных информационных и коммуникационных технологий в сфере физической культуры и спорта: система подготовки специалистов по физической культуре и спорту; спортивная тренировка; организация и проведение спортивных соревнований; оздоровительная физическая культура[8];

Раздел. Педагогические и социально-философские вопросы духовной и физической культуры

Botagariev T. A. Kubieva S. S., Fedorov A. I. 2018. Study of the influence of the use of the electronic books on the subject "physical education in high school» on the efficiency of material oversight. Health, Physical Culture and Sports, 1 (8), pp. 3-15 (in Russian). URL: <http://journal.asu.ru/index.php/zosh>

Е) информационные технологии в спорте и физической культуре ориентированы на реализацию психолого-педагогических целей обучения и воспитания [9];

Критериями эффективности влияния использования электронного учебного пособия по предмету «физическая культура» в вузе являются позитивные сдвиги в уровне физической, теоретической, технической подготовленности, мотивационной деятельности студентов.

Нами подготовлено электронное учебное пособие «физическое воспитание в вузе» (рисунок 1) [10]. Он предполагает следующие формы учебной работы: лекции, методические и практические занятия, самостоятельную работу, тестовые задания, а также представлен анализ техники и методика обучения видов программного материала как легкая атлетика, волейбол, баскетбол, гимнастика, предусмотренных учебной программой в школе. Анализ научно-методической литературы позволил нам разработать следующие методические подходы по использованию его в учебном процессе: взаимосвязь последовательности реализации содержания электронного учебного пособия с запланированным материалом; просмотр вместе с преподавателем выбранного из запланированного материала сведений из электронного учебного пособия (лекции, практические занятия, видео, тестирование; самостоятельное изучение отобранного модуля; практическое закрепление теоретических сведений на практических занятиях в зале; использование на занятиях рефлексии; тестирование своих знаний; анализ техники вместе с преподавателем.

Botagariev T. A. Kubieva S. S., Fedorov A. I. 2018. Study of the influence of the use of the electronic books on the subject "physical education in high school" on the efficiency of material oversight. *Health, Physical Culture and Sports*, 1 (8), pp. 3-15 (in Russian). URL: <http://journal.asu.ru/index.php/zosh>



Рисунок 1 – Общий вид электронного учебного пособия «Физическое воспитание в вузе»

Реализация данных методических подходов осуществлялась в педагогическом эксперименте, который проводился в течение 2015-2016 учебного года со студентами специальности «биология» АРГУ им.К.Жубанова в количестве 25 юношей.

На одном из занятий, предшествующих изучению программного материала, студенты работают с электронным учебником на персональных ноутбуках. Преподаватель акцентирует внимание на следующем: «Уважаемые студенты! Сегодня мы начинаем изучать программный материал по легкой атлетике «спринт». Посредством электронного учебного пособия вы сможете сформировать свои теоретические знания и практические навыки по реализации данного элемента программного материала. Вам каждому будет предоставлена электронная версия учебника. Сейчас акцентируйте внимание на алгоритме работы с элементами данного двигательного действия». После изучения материала по электронному учебному пособию студенты в спортивном зале отрабатывают изученное.

Студент отыскивает в электронном пособии модуль «спринт» и находит «исходные положение на старте». Здесь описана техника выполнения этого приема: «по команде "На старт!" студент подходит к колодкам, становится

Раздел. Педагогические и социально-философские вопросы духовной и физической культуры

Botagariev T. A. Kubieva S. S., Fedorov A. I. 2018. Study of the influence of the use of the electronic books on the subject "physical education in high school» on the efficiency of material oversight. Health, Physical Culture and Sports, 1 (8), pp. 3-15 (in Russian). URL: <http://journal.asu.ru/index.php/zosh>

впереди них, опускается на руки перед стартовой линией, упирается более сильной ногой в переднюю колодку, а другой - в заднюю. Встав на колено ноги, упирающейся в заднюю колодку, студент переносит руки через стартовую линию и располагает их вплотную к ней на ширине плеч или несколько шире. Кисти рук опираются о дорожку большими пальцами внутрь, а остальные наружу. Туловище выпрямлено, голова держится прямо по отношению к туловищу. Тяжесть тела равномерно распределена между руками, стопой впереди стоящей ноги и коленом другой ноги. По команде «*Внимание!*» студенты отрывают колени сзади стоящей ноги от опоры, поднимая при этом таз. Плечи выдвигаются несколько вперед чуть за линию старта. Студенты опираются на руки и колодки. Важно, чтобы студенты прилагали усилия на колодки, ожидая стартовую команду» [10].

Студент, изучив теорию, отыскивает в электронном учебнике пункт «практические занятия» из спринта. Здесь представлен практический материал по выполнению данного приема (виде рисунков и заданий). При изучении этих рисунков и заданий у студентов складываются зрительные ощущения по формированию «образа, проекта» выполнения этого приема.

Рефлексия организовывалась следующим образом. Студенту предлагалась стандартная техника выполнения низкого старта (с описанием техники). На основе сопоставления с нею своей собственной техники выполнения студент отмечал ошибки в выполнении. Данный подход позволяет занимающемуся «пропустить» через себя выполнение данного упражнения и осознать ошибки, которые он делает, и искать пути их исправления.

Оценка техники проводилась как студентами, так и несколькими преподавателями физической культуры (7 экспертов) по следующим параметрам: из 12 элементов 10 правильно – 5; 8-9 элементов – “4”, 6-7 элементов – “3”; 5 и ниже элементов – “2”. Для сравнительного анализа вычислялись относительные показатели в процентном отношении. Для выявления степени согласованности мнений экспертов вычислялся коэффициент конкордации.

Вычисленный нами коэффициент конкордации 0,72 позволяет судить об относительно достаточной согласованности мнений между учителями по выставленным учащимся оценкам. Сравнительный анализ оценок, выставленных за технику выполнения низкого старта студентами и преподавателями, показал следующее. Во-первых, самооценка студентами

Раздел. Педагогические и социально-философские вопросы духовной и физической культуры

Botagariev T. A. Kubieva S. S., Fedorov A. I. 2018. Study of the influence of the use of the electronic books on the subject "physical education in high school» on the efficiency of material oversight. Health, Physical Culture and Sports, 1 (8), pp. 3-15 (in Russian). URL: <http://journal.asu.ru/index.php/zosh>

своей собственной техники дигитального действия завышена по сравнению с оценками, выставленными преподавателями. Так, вначале эксперимента разница между оценками студентов и преподавателей из 17-ти юношей у 13-ти составляет 8,3-8,4 %, у 3-х – 16,7-33,3 %; из 11 девушек у 3-х – 8,3-8,4 %; у 8-ми – 16,7-25 %. По итогам этого анализа мы сделали следующие выводы. Меньшая разница оценок между студентами и преподавателями свидетельствует о более лучшей сформированности техники у данной группы студентов. Большая разница оценок между студентами и преподавателями свидетельствует об относительно низкой сформированности техники у данной группы студентов. Как для студентов, так и для преподавателей выявленные результаты важны для коррекции отмеченных недостатков.

Результаты педагогического эксперимента представлены в таблице 1. Как видно из таблицы 1 по всем показателям произошли позитивные изменения в исследованных показателях после педагогического эксперимента. Так, в беге на 100 м прирост составил 5,2 %, в технике низкого старта – 25,6 %, теоретических знаниях – 13,6 %, интересе к занятиям физической культурой – 80,2 %.

Таблица 1 Динамика критериев эффективности влияния использования электронного учебного пособия в ходе педагогического эксперимента

Показатели	До эксперимента,			После эксперимента			Прирост	t	P
	X	S	m	X	S	m			
Бег 100 м,сек	14,1	0,32	0,09	13,4	0,20	0,06	5,2	6,48	<0,01
Оценка за технику, балл	3,9	0,12	0,03	4,9	0,08	0,02	25,6	25	<0,01
Оценка за теорию, %	79,1	1,52	0,42	89,9	1,49	0,41	13,6	18,3	<0,01
Интерес к занятиям, %	46,7	2,07	0,58	84,2	1,18	0,33	80,2	55,9	<0,01

Использование электронного учебного пособия по предмету «Физическая культура» в вузе позволило добиться следующих позитивных результатов:

Раздел. Педагогические и социально-философские вопросы духовной и физической культуры

Botagariev T. A. Kubieva S. S., Fedorov A. I. 2018. Study of the influence of the use of the electronic books on the subject "physical education in high school» on the efficiency of material oversight. Health, Physical Culture and Sports, 1 (8), pp. 3-15 (in Russian). URL: <http://journal.asu.ru/index.php/zosh>

- разработана взаимосвязанная реализация запланированного материала по предмету «физическая культура» с содержанием электронного учебного пособия;
 - минимизация разницы в оценке преподавателями физической культуры и студентами выполнения последними техники «низкий старт», что свидетельствует об улучшении технической подготовленности студентов;
 - повышение уровня теоретической, физической и технической подготовленности учащихся;
 - изменение мнения о позитивном влиянии внедрения электронного учебного пособия в учебный процесс по предмету «физическая культура» на уровень их физической, теоретической и технической подготовленности.

Выводы.

1. В теоретических предпосылках проблемы использования информационных технологий на занятиях по физической культуре в вузе необходимо использовать рекомендации специалистов по: созданию опережающей информационной среды физкультурного образования; использованию их в трех взаимосвязанных направлениях; использование мультимедийных презентаций; основным направлениям их использования.

2. Критериями эффективности влияния использования электронного учебного пособия по предмету «физическая культура» в вузе являются позитивные сдвиги в уровне физической, теоретической, технической подготовленности, мотивационной деятельности студентов.

3. Среди методических подходов по использованию его в учебном процессе: взаимосвязанная реализация запланированного материала по предмету «физическая культура» с содержанием электронного учебного пособия; просмотр сведений из электронного учебного пособия; самостоятельное изучение отобранного модуля; практическое закрепление теоретических сведений на практических занятиях в зале; использование на занятиях рефлексии студентами оценки освоения ими изучаемых двигательных действий.

4. Выявлены позитивные изменения в критериях эффективности влияния использования электронного учебного пособия: по бегу на 100 м, технике низкого старта, теоретических знаниях, интересе к занятиям физической культурой.

Botagariev T. A. Kubieva S. S., Fedorov A. I. 2018. Study of the influence of the use of the electronic books on the subject "physical education in high school» on the efficiency of material oversight. Health, Physical Culture and Sports, 1 (8), pp. 3-15 (in Russian). URL: <http://journal.asu.ru/index.php/zosh>

Библиографический список

1. Федоров А.И. Современные информационные технологии в системе высшего физкультурного образования//Теория и практика физической культуры. – 2000. - № 12. - С. 56-59.
2. Железняк Ю.Д., Петров П.К. Основы научно-методической деятельности в физической культуре и спорте / Учебное пособие для студ. высш. учеб. заведений. – М.: Издательский центр «Академия», 2002. – 264 с.
3. Лищук И.В. Современные информационные технологии в подготовке специалистов по физической культуре в вузе // Вестник Балтийского федерального университета им. И. Канта. Выпуск № 11. – 2007. С.100-105.
4. Яцынин А.И. Электронный учебник по гимнастике для высших физкультурных учебных заведений // Теория и практика физической культуры. – 2007. - № 6. – С.46-51.
5. Марчук С.А. Современные информационные технологии как средство повышения эффективности образовательного процесса по физическому воспитанию // Современные наукоемкие технологии. – 2015. – № 12-5. – С. 897-901
6. Дармофал Э.А., Олейник Н.А., Зайцев В.П. Использование в физическом воспитании электронно-вычислительных и мультимедийных технологий // Физическое воспитание студентов. - №2. - 12 февраля 2009. URL: <http://bmsi.ru/doc/b2dc8848-a15d-4c95-992f-d9a20ac5e8be> (дата обращения: 20.12.2017)
7. Шапсигов М. М., Попова Л. С. Особенности использования информационных технологий в области физической культуры и спорта // Управление экономическими системами : электронный научный журнал ВАК. - 2016. - С. 96-112. URL: <http://www.uecs.ru> (дата обращения: 27.12.2017)
8. Петров П.К. Основные направления научных исследований и внедрения современных информационных технологий в область физической культуры и спорта // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 6. URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=15645> (дата обращения: 20.12.2017)
9. Конев Д.С., Вяткин М.А., Симонова И.М., Мишнева С.Д. Применение информационных технологий в физической культуре и спорте // Проблемы развития физической культуры и спорта в новом тысячелетии : материалы V

Botagariev T. A. Kubieva S. S., Fedorov A. I. 2018. Study of the influence of the use of the electronic books on the subject "physical education in high school» on the efficiency of material oversight. Health, Physical Culture and Sports, 1 (8), pp. 3-15 (in Russian). URL: <http://journal.asu.ru/index.php/zosh>

международной научно-практической конференции, 28 февраля 2016 г., г. Екатеринбург / Рос. гос. проф.-пед. ун-т. - Екатеринбург, 2016. - С. 207-210.

10. Ботагариев Т.А., Кубиева С.С., Курмангалиев Е.К., Мурунчаева Г.Ж. Физическое воспитание в вузе / электронный учебник. - Актюбинский государственный педагогический институт, 2011. (Свидетельство о государственной регистрации на объект авторского права № 756 от 11 июня 2012 г.)

REFERENCES

1. Fedorov A. I. (2000). *Sovremennye informatsionnye tekhnologii v sisteme vysshego fizkulturnogo obrazovaniya. Teoriya i praktika fizicheskoi kultury*. No. 12, p. 56-59 [in Russian]
2. Zheleznyak Yu. D., Petrov P.K. (2002). *Osnovy nauchno-metodicheskoy deyatel'nosti v fizicheskoi culture i sporte. Uchebnoye posobiye dlya stud. vysh.ucheb. zavedeniy*. - Moscow: Publishing Center «Academy». 264 p. [in Russian]
3. Lishuk I. V. (2007). *Sovremennye informatsionnye tekhnologii v podgotovke spetsialistov po fizicheskoi culture v vuze. Vestnik Baltiyskogo federal'nogo universiteta im. I. Kanta Lishchuk I.V.* Issue No. 11. p.100-105 [in Russian]
4. Yatsynina A. I. (2007). *Elektronnyi uchebnyy kurs po gimnastike dlya vysshykh fizkulturnykh uchebnykh zavedeniy. Teoriya i praktika fizicheskoi kultury*. No. 6. P.46-51 [in Russian]
5. Marchuk S.A. (2015). *Sovremennye informatsionnye tekhnologii kak sredstvo povysheniya effektivnosti obrazovatel'nogo processa po fizicheskomy vospitaniyu. Modern knowledge intensive technology*. No. 12-5. P. 897-901 [in Russian]
6. Darmofal E.A., Oleinik N.A., Zaitsev V.P. (2009). *Ispol'zovaniye v fizicheskomy vospitaniy elektronno-vychislitel'nykh i multimediy'nykh tekhnologiy. Fizicheskoye vospitaniye studentov*, 2. [in Russian]. URL: <http://bmsi.ru/doc/b2dc8848-a15d-4c95-992f-d9a20ac5e8be> (Accessed: 20.12.2017).
7. Shapsigov M. M., Popova L. S. (2016). *Osobennosti ispol'zovaniya informatsionnykh tekhnologiy v oblasti fizicheskoi kultury i sporta. Upravleniye ekonomicheskimi sistemami*. P. 96-112. URL: <http://www.uecs.ru> (Accessed: 28.12.2017).

Раздел. Педагогические и социально-философские вопросы духовной и физической культуры

Botagariev T. A. Kubieva S. S., Fedorov A. I. 2018. Study of the influence of the use of the electronic books on the subject "physical education in high school» on the efficiency of material oversight. Health, Physical Culture and Sports, 1 (8), pp. 3-15 (in Russian). URL: <http://journal.asu.ru/index.php/zosh>

8. Petrov P.K. (2014). ()Osnovnye napravleniya nauchnykh issledovaniy i vnedreniyaso vremennykh informatsionnykh tekhnologiy v oblast fizicheskoi kultury i sporta. *Sovremennye problem nauki i obrazovaniya*. No. 6. [in Russian]. URL: <https://science-education.ru/en/article/view?id=15645> (Accessed: 10.01.2018).

9. Konev D. S., Vyatkin M. A., Simonova I. M., Mishneva S. D. (2016) *Primeneniye informatsionnykh tekhnologiy v fizicheskoi culture I sporte. Problemy razvitiya fizicheskoi kultury I sporta v novom tysyacheletii: materialy V mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii*, 28.02.2016, Ekaterinburg. Rus. state. prof.-ped. un-ty. Ekaterinburg. P. 207-210 [in Russian]

10. Botagariyev T.A., Kubieva S.S., Kurmangaliev E.K., Murunchayeva G.Zh. (2011) . *Electronnyi uchebnyk «Fizicheskoye vospitaniye v vuze»*. Aktyubinskiy gosudarstvennyi pedagogicheskiy institute. Svidetelstvo o gosudarstvennoy registratsii na obyekt avtorskogo prava 756. June 11, 2012. [in Russian]