

УДК 378.14.015.62
ББК 74.48

DOI: 10.25683/VOLBI.2019.48.331

Abdrakhmanova Irina Vladimirovna,
Candidate of Pedagogy, Associate Professor,
Associate Professor of the Department of Science
and Information Technologies,
Volgograd State
Physical Education Academy,
Volgograd,
e-mail: abdr-iren@yandex.ru

Абдрахманова Ирина Владимировна,
канд. пед. наук, доцент,
доцент кафедры естественнонаучных дисциплин
и информационных технологий,
Волгоградская государственная
академия физической культуры,
Волгоград,
e-mail: abdr-iren@yandex.ru

Илясова Анна Юрьевна,
Candidate of Pedagogy,
Senior Lecturer of the Department of Science
and Information Technologies,
Volgograd State
Physical Education Academy,
Volgograd,
e-mail: ilyasova-prepod@yandex.ru

Илясова Анна Юрьевна,
канд. пед. наук,
старший преподаватель кафедры естественнонаучных
дисциплин и информационных технологий,
Волгоградская государственная
академия физической культуры,
Волгоград,
e-mail: ilyasova-prepod@yandex.ru

Sandirova Marina Nikolaevna,
Candidate of Pedagogy, Associate professor,
Associate Professor of the Department of Science
and Information Technologies,
Volgograd State
Physical Education Academy,
Volgograd,
e-mail: sandirova@rambler.ru

Сандирова Марина Николаевна,
канд. пед. наук, доцент,
доцент кафедры естественнонаучных дисциплин
и информационных технологий,
Волгоградская государственная
академия физической культуры,
Волгоград,
e-mail: sandirova@rambler.ru

ПАРАМЕТРЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОБУЧЕНИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ВУЗАХ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

PARAMETERS OF EDUCATION QUALITY ASSESSMENT USING DISTANCE LEARNING TECHNOLOGIES AT THE PHYSICAL EDUCATION UNIVERSITIES

13.00.08 – Теория и методика профессионального образования
13.00.08 – Theory and methodology of professional education

В статье рассматривается вопрос внедрения элементов дистанционного обучения в процесс обучения студентов вузов физической культуры. Определены особенности данной формы организации взаимодействия субъектов образовательного процесса, обеспечивающие ее доминирующие позиции в системе современных технологий, используемых для обеспечения эффективного освоения теоретических положений и практических навыков, соответствующих актуальным требованиям высшей школы. Показаны преимущества дистанционного обучения и обоснована необходимость применения дистанционных образовательных технологий при обучении студентов, реализующих индивидуальные траектории в процессе изучения дисциплин в соответствии с индивидуальным графиком. Подчеркнута недостаточная разработанность технологии диагностирования учебных достижений обучающихся и уровня сформированности планируемых качеств в условиях полного или частичного отсутствия непосредственного контакта в системе «преподаватель — студент». Описываются параметры оценки качества обучения на основе использования дистанционных образовательных технологий, отображающие специфические особенности сферы физической культуры и спорта: состояние электронной образовательной среды вуза, уровень подготовки субъек-

тов образовательного процесса, состав, структура и качество учебных материалов, используемые методы и педагогические технологии, контроль и управление учебным процессом, средства и механизмы поддержки субъектов образовательного процесса. Рассмотрены процессуальные аспекты разработки методического обеспечения, которое может быть размещено в электронной образовательной среде. Представлен опыт реализации обучения с использованием дистанционных образовательных технологий в ФГБОУ ВО «Волгоградская государственная академия физической культуры». Результаты внедрения носят качественный характер, составлен прогноз повышения уровня подготовленности выпускников бакалавриата, сопряженный с совершенствованием средств мониторинга текущей активности студентов.

The article discusses introduction of the elements of distance learning in the educational process of students at physical education universities. The features of this form of organization of interaction of subjects of educational process, ensuring its dominant position in the system of modern technologies used to ensure the effective development of theoretical principles and practical skills that meet the current requirements of higher education. The advantages of distance learning

and the necessity of application of remote educational technologies at training of the students showed that implement individual trajectory in the process of the study subjects according to individual schedule. The insufficient development of technologies of diagnostics of educational achievements of students and the level of development of the planned qualities in the complete or partial absence of direct contact in the system "teacher-student" are highlighted. The characteristics of assessment the quality of learning through the use of distance learning technologies are described, displaying specific features of the sphere of physical education and sport: the state of the electronic educational environment of the University, the level of training of subjects of educational process, composition, structure and quality of training materials, methods and pedagogical technologies, control and management of the educational process, the means and mechanisms of support of subjects of the educational process. Procedures for elaboration of methodological support are reviewed, which can be placed in the electronic educational environment. The experience of implementation of teaching using distance learning technologies at Volgograd State Physical Education Academy is presented. The results of implementation are of qualitative nature, the forecast of increasing the level of readiness of graduates of the Bachelor's program coupled with improved means of monitoring of the current activity of students is made.

Ключевые слова: дистанционные образовательные технологии, физическая культура, параметры оценки качества обучения, система дистанционного обучения Moodle, электронная информационно-образовательная среда.

Keywords: distance education technologies, physical education, characteristics of assessment of education quality, distance learning system Moodle, electronic information-educational environment.

Введение

Высокие темпы развития современного информационного общества обуславливают необходимость поиска педагогических инноваций, направленных на повышение качества профессиональной подготовки специалистов любой сферы деятельности, в том числе физической культуры и спорта, на основе использования в учебном процессе современных информационных и коммуникационных технологий (ИКТ). Новая методология обучения, базирующаяся на использовании ИКТ, — дистанционное обучение (ДО) — внедряется в практику образовательной деятельности вузов благодаря своим интерактивным возможностям, а также организации коммуникации между субъектами образовательного процесса.

Действующие нормативные документы указывают на возможность применения ДО и дистанционных образовательных технологий (ДОТ) при организации учебного процесса в рамках ФГОС ВО при освоении образовательных программ [1].

Актуальность. Высокий дидактический потенциал ДОТ предполагает тщательную разработку диагностического инструментария, организации мониторинга учебной активности студентов и прочих составляющих системы контроля. При этом научно-методическое обеспечение указанного процесса характеризуется недостаточной детализацией, что определяет необходимость выявления параметров оценки в условиях реализации ДОТ.

Изученность проблемы. Проблема выбора маркеров, отображающих соответствие структурных характеристик учебно-методического сопровождения заявленным критериям диагностического инструментария оценочной целевой аудитории, имеет общее решение, представленное в научно-методической литературе. В ряде работ рассмотрены следующие аспекты электронного образования:

- приведен компонентный состав электронной информационно-образовательной среды [2];
- описаны основные принципы комплексной оценки качества подготовки студентов и эффективности деятельности отдельных структурных подразделений вуза [3];
- рассмотрены условия использования экспертных оценок при мониторинге учебных достижений [4];
- произведен анализ направлений совершенствования деятельности вуза в области электронного образования [5; 6];
- представлена иерархия электронных учебных ресурсов удаленного доступа (в частности, описано их использование при формировании библиотечного фонда) [7; 8];
- рассмотрены структурные и функциональные особенности электронной обучающей среды (ЭОС) вуза, учитываемые при ее разработке [9];
- описаны этапы разработки ЭОС вуза [10];
- обобщен опыт использования технологий электронного обучения в сфере высшего образования стран с развитой экономикой [11].

В каждом из этих случаев проблема контроля рассматривается косвенно, прикладной аспект в большинстве имеет недостаточное развитие.

Целесообразность разработки темы обусловлена перманентным совершенствованием сферы непрерывного профессионального образования, предполагающим модернизацию системы контроля и, в частности, расширение спектра диагностических средств. Разработка направлений повышения эффективности электронной образовательной среды физкультурного вуза имеет ряд специфических особенностей, определяемых высоким удельным весом студентов, вынужденных осваивать практико-ориентированные дисциплины дистанционно, и, как следствие, не имеющих возможности непосредственного взаимодействия с преподавателем в процессе текущего контроля учебных достижений.

Научная новизна. В процессе исследования сформирована совокупность параметров, определяющих эффективность реализации оценочной функции в условиях дистанционного обучения в физкультурном вузе. Приведен пример использования этих параметров при проектировании и создании электронного учебно-методического комплекса дисциплины «Спортивная метрология».

Цель исследования — произвести отбор параметров, значения или качественные показатели которых наиболее полно и адекватно отображают степень освоения учебных дисциплин студентами физкультурных вузов в условиях дистанционного обучения.

Для ее достижения авторами были решены следующие **задачи**:

- систематизация актуальной информации по теме исследования;
- выявление наиболее информативных параметров оценки с последующим использованием в процессе создания электронных учебно-методических комплексов.

Основой настоящего исследования явились описанные ранее авторами организационно-методические аспекты обучения в дистанционной форме.

Теоретическая значимость состоит в том, что в результате проведенной работы нашли подтверждения и были дополнены основные теоретические положения, представленные в открытых информационных источниках.

Практическая значимость исследования подтверждается разработкой и внедрением средств и инструментов контроля учебных достижений студентов, предусмотренных в процессе проектирования электронного учебно-методического комплекса дисциплины (ЭУМКД) «Спортивная метрология».

Результаты исследования

ДО характеризуется следующими особенностями:

— высокой степенью контроля и видовым разнообразием используемых ресурсов (реализуется свободный или защищенный, локализованный или неограниченный во времени доступ к дидактическим материалам разного формата в соответствии со спецификой режима обучения);

— экономичностью ресурсов различного характера (в частности, происходит существенное снижение временных и финансовых затрат);

— структурной и содержательной гибкостью образовательного процесса (осуществляется варьирование состава изучаемых дисциплин, комплекта осваиваемых модулей и пр.);

— объективностью системы диагностирования (исключается субъективность оценки уровня освоения и формирования умений посредством применения опосредованного контроля с использованием автоматической обработки результатов учебной деятельности);

— высоким мотивационным потенциалом (применение инновационных технологий, предоставление качественных образовательных ресурсов стимулируют формирование интереса к процессу обучения и к образовательному учреждению) [12].

При этом внедрение ДОТ подразумевает не только организацию учебного процесса в виде внеаудиторных занятий, но и, в большей степени, интенсивную самостоятельную работу студентов. Удельный вес объема автономной работы обучающегося в этом случае значительно выше, что обеспечивается не только отсутствием непосредственного контакта с преподавателем, но и ориентированностью образовательного процесса на непрерывное профессиональное самосовершенствование.

Необходимость внедрения ДОТ в вузы физической культуры обусловлена спецификой обучения бакалавров направления подготовки 49.03.01 «Физическая культура»: студенты, испытывая дефицит времени из-за частых выездов на соревнования и учебно-тренировочные сборы, пропускают занятия или выбирают индивидуальную форму обучения [13].

Методология. При проведении теоретического исследования был использован аналитико-синтетический метод, на основе системного подхода определены преимущества и недостатки непрерывного отслеживания учебно-познавательной активности студентов в среде ДО.

Несмотря на очевидные преимущества использования ДОТ в учебном процессе, анализ научных трудов, посвященных вопросам повышения качества обучения, позволяет сделать вывод о том, что, в частности, вопросы систематизации контроля качества обучения студентов вузов физической культуры в условиях ДО исследованы недостаточно [14]. Также малоизученным остается вопрос оценки качества обучения и организации контроля учебной деятельности студентов с использованием ДОТ вне системы дистанционного обучения (СДО).

Проведенный анализ научно-методической литературы позволил выделить шесть параметров оценки качества обучения с использованием ДОТ, представленных на рис. 1. Рассмотрим подробнее каждый из них.

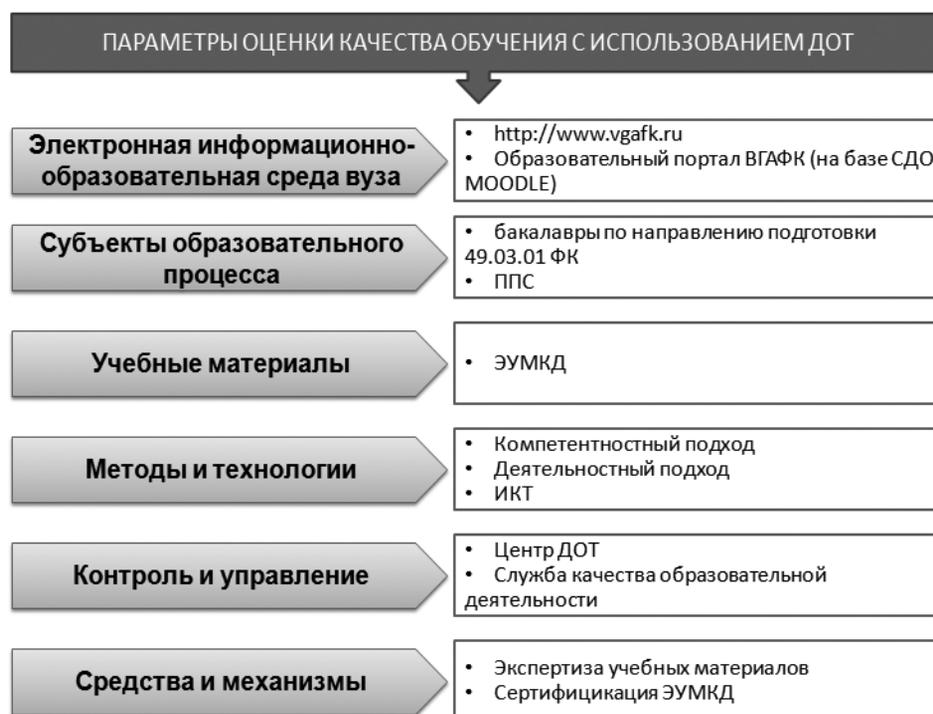


Рис. 1. Параметры оценки качества обучения с использованием ДОТ в ФГБОУ ВО «ВГАФК»

Интегральным параметром оценки качества обучения с использованием ДОТ является *состояние электронной информационно-образовательной среды (ЭИОС) вуза* — совокупности программных средств (инструментальные оболочки для размещения курсов дистанционного обучения, разработки электронных образовательных ресурсов и др.), информационных ресурсов (справочных, обучающих, методических и др.), средств сбора и систематизации результатов обучения (электронный журнал, виртуальная зачетная книжка и др.), обеспечивающей эффективное взаимодействие преподавателей, администрации учебного заведения, обучающихся, их ближайшего социального окружения и потенциальных работодателей [15].

Следующим параметром, определяющим возможность активной работы в среде ДО, является *уровень подготовки субъектов образовательного процесса*, рассматриваемый нами в двух аспектах:

1) уровень подготовки в области ИКТ — информационная компетентность, позволяющая профессорско-преподавательскому составу (ППС) создавать и размещать материалы дистанционных курсов в СДО, а будущим бакалаврам их успешно осваивать и создавать собственные информационные продукты;

2) уровень педагогической подготовки ППС характеризует выбор адекватных педагогических технологий.

В первом случае акцентируются проблемы повышения уровня профессионализма профессорско-преподавательского состава с точки зрения их свободной ориентации в информационном пространстве, а также ориентированности студентов на максимальное использование прикладного (в частности, обучающего) потенциала программных продуктов или средств коммуникации; во втором — оценивается степень соответствия технологической составляющей решаемым задачам обучения и особенностям целевой учебной аудитории.

Одним из важнейших параметров оценки качества обучения с использованием ДОТ является *состав, структура и качество учебных материалов* дистанционного курса. На наш взгляд, наиболее эффективным средством информационного сопровождения образовательного процесса вузов физической культуры является разработка электронных учебно-методических комплексов дисциплин (ЭУМКД) — совокупности деятельностных элементов и ресурсов, необходимых для изучения конкретной учебной дисциплины.

Педагогическое проектирование ЭУМКД предусматривает создание следующих учебных материалов:

— *основные информационные материалы* — интерактивные электронные образовательные ресурсы (ИЭОР), позволяющие организовать взаимодействие с обучаемыми и обеспечить управление их познавательной деятельностью;

— *дополнительные информационные материалы*: краткая аннотация курса, карта учебной дисциплины, перечень вопросов для подготовки к зачету, перечень литературы и интернет-ресурсов, глоссарий;

— *диагностические материалы*: тестовая система (тесты-тренажеры, тесты промежуточного и итогового контроля), отчетные задания, рефлексивные материалы (анкеты);

— *коммуникативные материалы*: электронная доска объявлений, чат.

В рамках научно-исследовательской работы «Интегрирование адекватной образовательной среды дистанцион-

ного обучения в учебный процесс ФГБОУ ВО «ВГАФК» по направлению подготовки 49.03.01 «Физическая культура», выполненной кафедрой естественнонаучных дисциплин и информационных технологий, авторами статьи было произведено педагогическое проектирование учебных материалов электронного учебно-методического комплекса дисциплины (ЭУМКД) «Спортивная метрология».

ЭУМКД «Спортивная метрология» включает три раздела:

— *информационный*: содержит текстовые файлы, доступные для копирования, интерактивный глоссарий, электронную доску объявлений и чат, обеспечивающий общение студентов с преподавателем по вопросам, связанным с реализацией индивидуальных образовательных траекторий;

— *обучающий*: состоит из семи учебных модулей, включающих ИЭОР с интегрированными в них тестами-тренажерами, а также методические рекомендации к отчетным работам;

— *контролирующий*: содержит диагностические материалы (практические, контрольные и расчетно-графические работы, контрольные и итоговые тесты).

Платформой для размещения ЭУМКД «Спортивная метрология» была выбрана СДО Moodle, позволяющая реализовывать технологии деятельностного обучения и выстраивать индивидуальные образовательные траектории студентам вузов физической культуры. Преподавателю в СДО Moodle предоставлены следующие возможности:

— производить обновление информационного контента;

— редактировать содержание контрольных материалов;

— отслеживать активность пользователей (студентов) как за определенный временной период, так и в текущем режиме;

— производить оценивание предоставляемых дистанционно работ с мгновенным оповещением студентов о результатах оценки;

— просматривать сформированные в автоматическом режиме ведомости как по отдельным пользователям, так и по группам (в общем и изолированном форматах) и пр.

Используемые методы и педагогические технологии должны соответствовать современным теориям обучения в интеграции с ИКТ.

Параметр *контроль и управление за ходом учебного процесса* подразумевает, что в образовательном учреждении, использующем ДОТ, создаются организационные структуры, деятельность которых регламентируется соответствующими нормативно-правовыми актами (рис. 2).

Процесс управления данными, реализуемый ими, включает мониторинг текущей и срочной активности студентов, формирование банков статистических показателей и их последующую обработку, а также генерацию персональных электронных портфолио субъектов образовательного процесса (например, для ролей Студент, Преподаватель, Администратор и пр.).

Средства и механизмы поддержки субъектов образовательного процесса — это параметр, определяющий способы мотивирования участников образовательного процесса на использование ДОТ. Этот параметр также включает в себя необходимость проведения экспертизы разрабатываемых электронных учебных материалов и их последующей сертификации в аккредитованных центрах.

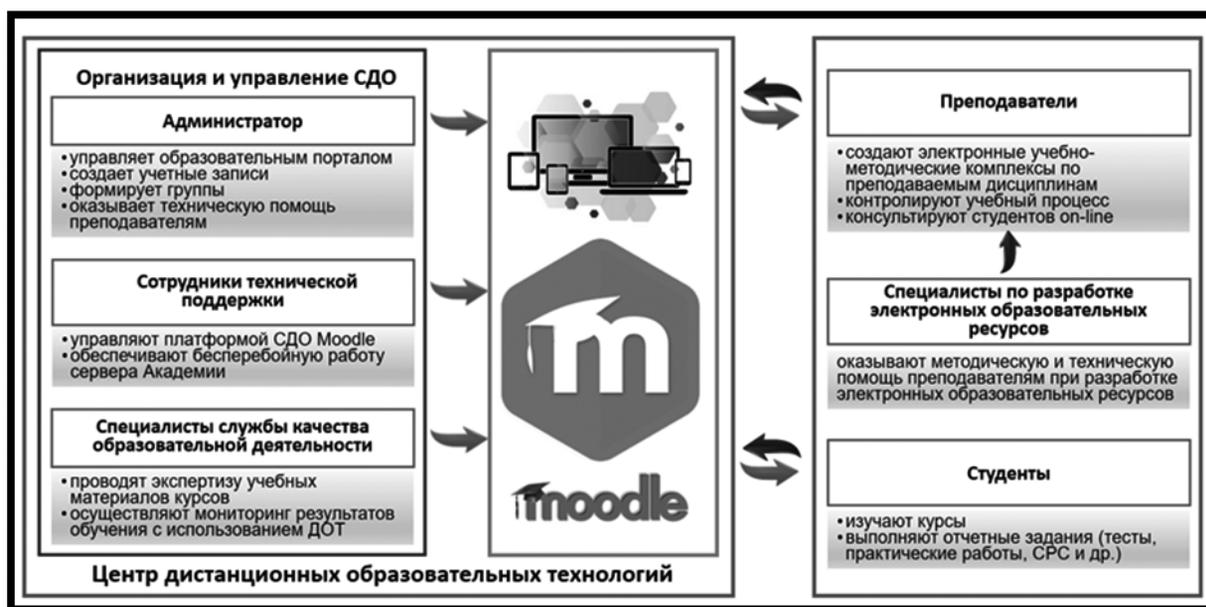


Рис. 2. Организационная модель обучения с использованием ДОТ в ФГБОУ ВО «ВГАФК»

Заключение

Таким образом, внедрение в учебный процесс вузов физической культуры элементов ДО, направленных на распределенную в пространстве и времени самостоятельную работу студентов, будет соответствовать современному уровню информатизации физкультурного образования и способствовать повышению уровня ин-

формационной компетентности субъектов образовательного процесса.

Учет рассмотренных параметров оценки качества обучения с использованием ДОТ будет способствовать повышению уровня образовательной подготовки бакалавров по направлению 49.03.01 «Физическая культура» в условиях ЭИОС вузов физической культуры.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 49.03.01 Физическая культура (уровень бакалавриата). URL: <http://fgosvo.ru/news/2/394>
2. Закревская Н. Г., Филиппов С. С. Формирование электронной информационно-образовательной среды университета // Высшее образование в России. 2016. № 11. С. 153–156.
3. Григораш О. В., Трубилин А. И. Комплексная оценка качества подготовки студентов и эффективности деятельности кафедры. Краснодар : КубГАУ, 2017. 185 с.
4. Бычкова Т. В. К вопросу применения экспертных оценок в мониторинге образования // Человек и образование. 2014. № 1 (38). С. 138–142.
5. Кудинов И. В. Информационные технологии в профессиональном педагогическом образовании // Вестник Челябинского государственного педагогического университета. 2018. № 3. С. 89–101.
6. Организация современной информационной образовательной среды : метод. пособие / Т. Б. Захарова, А. С. Захаров, Н. Н. Самылкина, Н. А. Нателаури, М. Г. Победоносцева. М. : Прометей, 2016. 278 с.
7. Козлова Е. И. Электронные ресурсы удаленного доступа и комплектование библиотечного фонда // Библиотековедение. 2016. № 3. С. 269–276.
8. Козлова Е. И. Пространство отечественных электронных ресурсов // Библиотековедение. 2017. № 4. С. 79–83.
9. Белим С. В., Ларионов И. Б., Ракицкий Ю. С. Разработка электронной образовательной среды вуза // Математические структуры и моделирование. 2016. № 4 (40). С. 122–132.
10. Прохоренков П. А. Этапы формирования электронной информационно-образовательной среды вуза // Международный журнал экспериментального образования. 2016. № 2. С. 291–294.
11. Тен Е. П. Опыт применения e-learning технологий в профессиональном образовании Южной Кореи // Инновации в образовании. 2015. № 4. С. 136–143.
12. Strasser T. Moodle im Fremdsprachen unterricht. Blended Learning als innovativer didaktischer Ansatz oder pädagogische Eintagsfliege? Boizenburg : Werner Hülsbusch, 2011. P. 21.
13. Организационно-методические основы обучения с использованием дистанционных технологий в вузах физической культуры / И. В. Абдрахманова, А. Ю. Илясова, В. В. Коренева, Ю. В. Наumenко, Н. В. Стеценко, М. Н. Сандирова, Т. В. Хованская, Е. А. Широбакина; под ред. Н. В. Стеценко, А. Ю. Илясовой. Волгоград : ФГБОУ ВО «ВГАФК», 2018. 222 с.
14. Голованова Ю. В. Критерии оценки качества высшего образования: основные аспекты и направления // Бизнес. Образование. Право. 2019. № 2 (47). С. 455–461. DOI: 10.25683/VOLBI.2019.47.267
15. Абдрахманова И. В., Илясова А. Ю., Лущик И. В. Элементы проектирования электронной информационной образовательной среды спортивного вуза // Педагогическая информатика. 2017. № 4. С. 20–26.

REFERENCES

1. Federal State Educational Standard of Higher Education of 49.03.01 Physical education (undergraduate level). (In Russ.). URL: <http://fgosvo.ru/news/2/394>
2. Zakrevskaya N. G., Filippov S. S. Formation of the university's electronic information and education environment. *Higher education in Russia*, 2016, no. 11, pp. 153–156. (In Russ.).
3. Grigorash O. V., Trubilin A. I. Comprehensive assessment of the quality of student training and the effectiveness of the department. Krasnodar, Kubgau, 2017. 185 p. (In Russ.).
4. Bychkova T. V. To the issue of the application of expert assessments in the monitoring of education. *Man and education*, 2014, no. 1, pp. 138–142. (In Russ.).
5. Kudinov I. V. Information Technology in Vocational Teaching Education. *Herald of Chelyabinsk State Teachers' University*, 2018, no. 3, pp. 89–101. (In Russ.).
6. Zakharova T. B., Zakharov A. S., Samylkina N. N. Organization of Modern Information Education Environment: methodical manual. Moscow, Prometheus Publ., 2016. 278 p. (In Russ.).
7. Kozlova E. I. Electronic remote access resources and library collection fund. *Library science*, 2016, no. 3, pp. 269–276. (In Russ.).
8. Kozlova E. I. Space of domestic electronic resources. *Library studies*, 2017, no. 4, pp. 79–83. (In Russ.).
9. Belim S. V., Larionov I. B., Rakitsky Y. S. Development of the electronic educational environment of the university. *Mathematical structures and modeling*, 2016, no. 4, pp. 122–132. (In Russ.).
10. Prokhorenkov P. A. Stages of the formation of the electronic information and educational environment of the university. *International Journal of Experimental Education*, 2016, no. 2, pp. 291–294. (In Russ.).
11. Ten E. P. Experience of using e-learning technologies in South Korea's vocational education. *Innovation in education*, 2015, no. 4, pp. 136–143. (In Russ.).
12. Strasser T. *Moodle im Fremdsprachen unterricht. Blended Learning als innovativer didaktischer Ansatz zoder p'dagogische Eintagsfliege*. Boizenburg, Werner H'lsbusch. 2011. Pp. 21.
13. Abdrakhmanova I. V., Ilyasova A. Y., Koreneva V. V., Naumenko Yu. V., Stetsenko N. V., Sandirova M. N., Khovanskaya T. V., Shirobakina E. A. *Organizational and methodical basics of learning using remote technologies in physical education universities*. Volgograd, VGAFK, 2018. 222 p. (In Russ.).
14. Golovanova Yu. V. Criteria of evaluation of the higher education quality: main aspects and directions. *Business. Education. Law*, 2019, no. 2, pp. 455–461. (In Russ.). DOI: 10.25683/VOLBI.2019.47.267.
15. Abdrakhmanova I. V., Ilyasova A. Y., Lushchyk I. V. Elements of designing the electronic information education environment of the sports university. *Educational computer science*, 2017, no. 4, pp. 20–26. (In Russ.).

Как цитировать статью: Абдрахманова И. В., Илясова А. Ю., Сандирова М. Н. Параметры оценки качества обучения с использованием дистанционных образовательных технологий в вузах физической культуры // Бизнес. Образование. Право. 2019. № 3 (48). С. 327–332. DOI: 10.25683/VOLBI.2019.48.331.

For citation: Abdrakhmanova I. V., Ilyasova A. Yu., Sandirova M. N. Parameters of education quality assessment using distance learning technologies at the physical education universities. *Business. Education. Law*, 2019, no. 3, pp. 327–332. DOI: 10.25683/VOLBI.2019.48.331.