

МЕТОДОЛОГИЯ И ТЕХНОЛОГИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ / METHODOLOGY AND TECHNOLOGY OF VOCATIONAL EDUCATION

DOI: <https://doi.org/10.60797/IRJ.2024.149.81>

ПРИМЕНЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ EBILIM ДЛЯ СОПРОВОЖДЕНИЯ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ «БУХГАЛТЕРСКИЙ УЧЕТ»

Научная статья

Баженов Р.И.<sup>1,\*</sup>, Незаметдинова Э.В.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ORCID : 0000-0003-2668-1142;

<sup>1</sup>Приамурский государственный университет им. Шолом-Алейхема, Биробиджан, Российская Федерация

<sup>2</sup>Кыргызский экономический университет им. М. Рыскулбекова, Бишкек, Кыргызстан

\* Корреспондирующий автор (r-i-bazhenov[at]yandex.ru)

**Аннотация**

В статье рассматривается применение в дисциплине «Бухгалтерский учет» электронного обучения в образовательном процессе Кыргызского экономического университета им. М.Рыскулбекова. Дистанционные технологии реализуются через информационную систему eBilim, представляющую собой комплекс программ, объединенных в единую среду и позволяющих автоматизировать процессы, связанных с управлением деятельностью университета. Педагогический эксперимент проводился в 2024 году, в нем принимало участие 72 студента экономического направления. Разработанные материалы по курсу размещались в информационной системе для обучения в онлайн-формате. Результаты исследования показали, что студенты успешно освоили материал. Применяемый программный продукт позволил реализовать обучение в дистанционном виде.

**Ключевые слова:** информационная система, eBilim, бухгалтерский учет, дисциплина, обучение, учебный процесс.

APPLICATION OF EBILIM INFORMATION SYSTEM TO SUPPORT THE EDUCATIONAL PROCESS IN  
"ACCOUNTING" DISCIPLINE

Research article

Bazhenov R.I.<sup>1,\*</sup>, Nezametdinova E.V.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ORCID : 0000-0003-2668-1142;

<sup>1</sup>Sholom-Aleichem Priamursky State University, Birobidzhan, Russian Federation

<sup>2</sup>M. Ryskulbekov Kyrgyz Economic University, Bishkek, Kyrgyzstan

\* Corresponding author (r-i-bazhenov[at]yandex.ru)

**Abstract**

The article examines the application of e-learning in the discipline of "Accounting" in the educational process of the Kyrgyz Economic University named after M. Ryskulbekov. Distance technologies are implemented through the information system eBilim, which is a set of programmes united in a single environment and allows to automate the processes related to the management of the university. The pedagogical experiment was conducted in 2024, 72 students of economic direction took part in it. The developed course materials were placed in the information system for online learning. The results of the study showed that students successfully mastered the material. The applied software product made it possible to implement distance learning.

**Keywords:** information system, eBilim, accounting, discipline, learning, learning process.

**Введение**

В результате прогресса информационных технологий и их внедрения в системы управления различными процессами на предприятиях и в организациях роль этих технологий в сфере образования и доступе к информации становится всё более значимой [1].

Комплекс учебных, контрольных и вспомогательных материалов по конкретной тематике, для воспроизводства которых требуются определённые электронные устройства, называется электронным образовательным ресурсом. Внедрение электронного обучения с использованием дистанционных технологий соответствует современным тенденциям развития образовательной системы [2].

Деятельность образовательного учреждения рассматривается как взаимосвязанные последовательные процессы, которые проходят через все подразделения, задействованы во всех службах и ориентированы на реализацию поставленных стратегических целей. Более того, менеджмент в сфере образования также выходит на новый уровень, требующий от руководителей умения эффективно использовать ресурсы, грамотно оптимизировать бизнес-процессы. Очевидным становится тот факт, что в данной ситуации существует необходимость обеспечить процесс управления образовательным учреждением информационным инструментарием, который поможет руководству как принимать оптимальные управленческие решения, так и эффективно осуществлять управленческую деятельность в целом [3].

Электронное обучение, как составляющая образовательного процесса, применяется во всех формах обучения и способствует повышению качества образования благодаря широкому использованию международных образовательных ресурсов. В то же время основой образовательного процесса является целенаправленная и контролируемая самостоятельная работа студентов. Учитывая, что электронное обучение требует от учащихся высокой

степени мотивации и способности к самостоятельной работе, для улучшения качества учебного процесса важно уделять внимание вопросам мотивации.

Т. Г. Квач исследует информационную образовательную и обучающую среду в вузах и приходит к выводу, что применение электронных образовательных ресурсов является современным неизбежным явлением, так как они способствуют «более эффективному усвоению теоретического материала» [4]. Ю. И. Грибанов отмечает, что «цифровая трансформация неизбежно влечет за собой реформирование системы образования» [5].

Согласно определению, предложенному Б. Х. Ханом, электронное обучение представляет собой «современный способ обучения, целью которого является создание удобной интерактивной среды для получения образования всеми учащимися в любое время и из любого удаленного места с использованием возможностей информационных технологий в сочетании с другими формами образования, подходящими для открытой образовательной системы» [6]. А. Сангра и др. рассматривают электронное обучение как естественную эволюцию дистанционного обучения, определяя его как подход, использующий цифровые ресурсы и другие электронные средства в качестве инструментов для онлайн-обучения, коммуникации и взаимодействия, что обеспечивает полное вовлечение в процесс обучения [7].

Д. Р. Гаррисон исследует традиционные образовательные технологии и онлайн-обучение как два взаимодополняющих друг друга вида обучения. По мнению исследователя, ключом к вовлечению учащихся в глубокое и осмысленное обучение является внедрение онлайн-обучения в учебный процесс [8]. Также Л. Ли исследует интеграцию педагогических и информационных технологий в образовательный процесс, подчеркивая, что, несмотря на все преимущества современных информационно-коммуникационных технологий, наблюдается медленный уровень их освоения преподавателями по различным причинам, включая недостаток информации и компьютерную неграмотность [9].

Представляет готовность студентов к онлайн-обучению и анализирует интенсивные методы обучения с использованием интернет-ресурсов, включая массовые открытые онлайн-курсы, Ш. Родди и др. [10]. Л. С. Скотт демонстрирует методы, навыки и приемы обучения, а также современные технологии электронного обучения в образовательном процессе. Он подчеркивает, что переход от традиционного обучения под руководством преподавателя к самостоятельному усвоению знаний даст учащимся ряд компетенций и навыков, необходимых для успешной деятельности в современном глобальном экономическом пространстве [11].

Цель исследования заключается в раскрытии возможностей информационной системы eBilim для применения в обучении по дисциплине «Бухгалтерский учет».

### **Материалы и методы**

Информационная система управления учебным процессом eBilim представляет собой набор программ, интегрированных в единую информационную среду, что позволяет автоматизировать процессы, связанные с управлением деятельностью университета. eBilim используется на базе Кыргызского экономического университета им. М. Рыскулбекова для очного и дистанционного обучения.

Система ориентирована на сетевую среду и предоставляет возможность работы в многопользовательском режиме. Основные функции включают: комплексный мониторинг учебного процесса, управление качеством образовательной деятельности, хранение и обработку информации о студенческом и кадровом составе университета, а также научно-методической деятельности сотрудников. Кроме того, система обеспечивает расчёт часов и распределение учебной нагрузки, автоматизацию делопроизводства, автоматизированное составление расписаний учебных занятий и экзаменационных сессий.

Интерактивный метод обучения, основанный на электронных образовательных ресурсах и различных электронных форматах, таких как электронные учебники, пособия, лекции, интерактивные задачи, тесты, онлайн-игры и разнообразные коммуникационные инструменты, предоставляет студентам доступ к дополнительным материалам. Он включает в себя множество визуальных и аудиоматериалов, способствующих более глубокому осмыслению и усвоению учебного материала.

Одним из актуальных преимуществ использования электронных образовательных ресурсов является возможность повышения качества проведения практических и лабораторных занятий. Обучающиеся могут предварительно подготовиться к занятиям, ознакомившись с необходимой информацией, инструкциями, видеоматериалами и т.д., что позволяет лучше понимать процесс выполнения практических заданий и повышать эффективность их выполнения.

Электронный образовательный ресурс по дисциплине «Бухгалтерский учет» разработан и апробирован в 2023-2024 учебном году (весенний семестр) на студентах третьего курса бакалавриата очной формы обучения, обучающихся по направлению 580100 Экономика. В педагогическом эксперименте принимало участие две группы, общее количество равно 72 человека.

### **Результаты и обсуждение**

Информационная система «eBilim» позволяет автоматизировать процесс размещения преподавателем учебно-методических материалов, формировать учебно-методические комплексы, описывающие обеспеченность дисциплин учебной литературой, методическим материалом, презентациями, электронными курсами, тестирующими заданиями, видео лекциями и т.п. (рис.1).

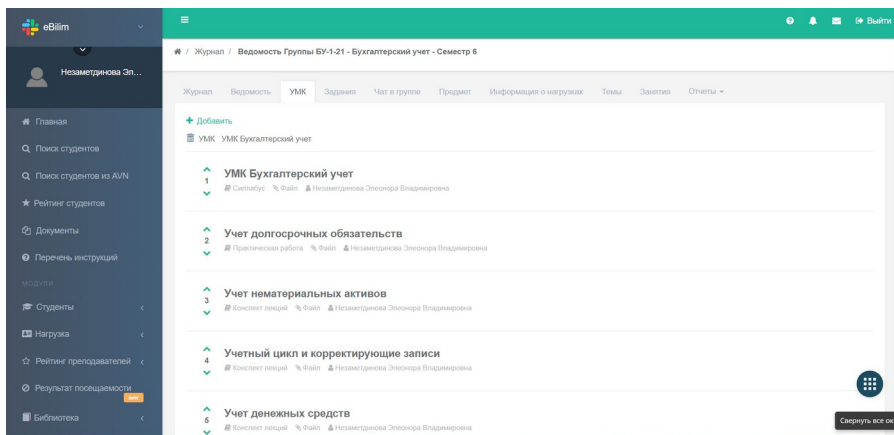


Рисунок 1 - Размещение в образовательном портале Учебно-методического комплекса по дисциплине «Бухгалтерский учет»

DOI: <https://doi.org/10.60797/IRJ.2024.149.81.1>

Основной теоретический материал по дисциплине «Бухгалтерский учет» представлен в виде элементов «Лекция». Они представляют собой чередование небольших информационных блоков и контрольных вопросов, предназначенных для текущей проверки уровня усвоения учебного материала (рис.2).

Сортировка	Раздел или тема урока	Время занятия	Вид занятия	Действие
1	Основы функционирования системы бухгалтерского учета в соответствии с МСФО	8:00	Лекция	--++
2	Концептуальная основа финансовой отчетности	8:00	Лекция	--++
2	Учетный цикл и корректирующие записи	8:00	Лекция	--++
2	Учет текущих активов и краткосрочных инвестиций	8:00	Лекция	--++
2	Учет дебиторской задолженности	8:00	Лекция	--++
2	Учет векселей полученных	8:00	Лекция	--++
2	Учет товарно-материальных запасов	8:00	Лекция	--++
2	Периодическая и непрерывная система учета ТМЗ	8:00	Лекция	--++
2	Долгосрочные активы. Учет основных средств	8:00	Лекция	--++

Рисунок 2 - Раздел и темы дисциплины «Бухгалтерский учет»

DOI: <https://doi.org/10.60797/IRJ.2024.149.81.2>

Помимо основного теоретического лекционного материала, курс «Бухгалтерский учет» содержит практические задачи, требующие расчетов и составления корреспонденции счетов по операциям, описание ряда дополнительных источников информации и ссылки на них. Разработка курса базируется на имитации взаимодействия между преподавателем и студентом, что позволяет рационально использовать имеющиеся ресурсы.

Для внедрения рейтинговой системы оценки знаний, а также для мониторинга и анализа успеваемости, применяются контрольные задания и тестирование, которые осуществляются на текущем, рубежном и итоговом уровне. Содержание этих заданий формируется на основе созданного структурированного банка тестов различного типа (рис. 3).

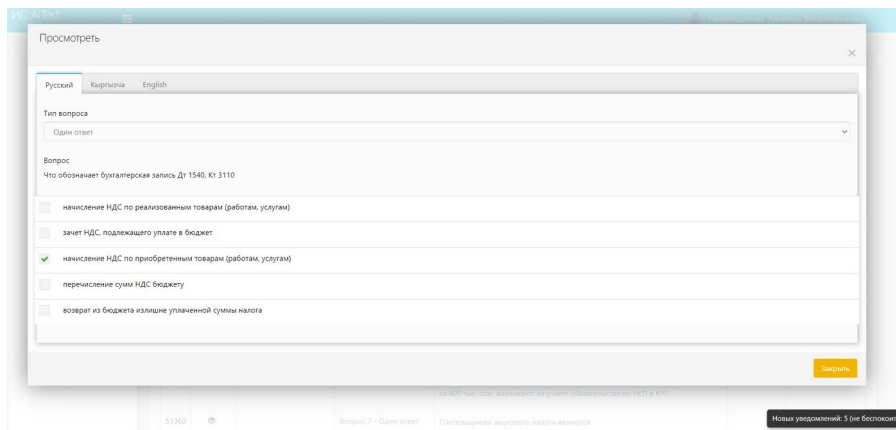


Рисунок 3 - Тесты по дисциплине  
DOI: <https://doi.org/10.60797/IRJ.2024.149.81.3>

Применение тестовых заданий в автоматизированных контрольно-обучающих программах предоставляет студентам возможность самостоятельно выявлять пробелы в своих знаниях и принимать меры для их устранения. В подобных ситуациях можно говорить о высоком обучающем потенциале тестовых заданий, их использование станет одним из эффективных способов практического воплощения принципа единства и взаимосвязи обучения и контроля. При активации обучающего режима студент получает сведения о своих ошибках и правильных ответах.

Оценка знаний студентов посредством тестов отличается от традиционного подхода тем, что основана на объективных эмпирических критериях, а не на субъективной оценке преподавателя. К преимуществам тестов можно отнести возможность охвата большого числа студентов, контроль за временем и охват всех тем конкретного предмета. При использовании тестовой системы для оценки знаний необходимо учитывать требуемые параметры, которые обеспечивают качество теста, такие как усложнение вопросов, изменение их последовательности и правильное распределение времени. Преподаватель должен уметь грамотно разрабатывать тесты по своему предмету и составлять их должным образом [12].

Во время модульной недели студенты сдают тестирование по дисциплине в отведенное учебным графиком время, после чего доступ к тестам закрывается. Результаты тестов формируются автоматически и баллы переносятся в сводную ведомость группы (рис.4).

The screenshot shows a table of test results. The table has columns for: № (ID), ФИО (Full Name), Группа (Group), Название (Name), Дата (Date), Время (Time), Балл (Score), Попытка (Attempt), IP, deviceModel, P (Pass/Fail), and Тип (Type). The data is as follows:

№	ФИО	Группа	Название	Дата	Время	Балл	Попытка	IP	deviceModel	P	Тип
1	Аскар Н.	БУ-2-21	Бухгалтерский учет Дисциплина: фискальные дисциплины: фискальный учет налогов/х оренас/у Ведомости/ МЗ+15	11.05.2024	11:35	10	1	86.106.103.58	DeviceType: smartphone, OS: Android 10, Device: NULL		
2	Исакова А.Э.	БУ-2-21	Бухгалтерский учет Дисциплина: фискальные дисциплины: фискальный учет налогов/х оренас/у Ведомости/ МЗ+15	11.05.2024	00:34	13	1	217.29.29.164	DeviceType: smartphone, OS: Android 10, Device: NULL		
3	Сагынбекова А.А.	БУ-1-21	Бухгалтерский учет Дисциплина: фискальные дисциплины: фискальный учет налогов/х оренас/у Ведомости/ МЗ+15	10.05.2024	22:16	15	1	31.186.51.123	DeviceType: tablet, OS: Android 10, Device: NULL		
4	Шайлообекова А.Ш.	БУ-1-21	Бухгалтерский учет Дисциплина: фискальные дисциплины: фискальный учет налогов/х оренас/у Ведомости/ МЗ+15	10.05.2024	22:08	14	1	31.186.51.78	DeviceType: smartphone, OS: Android 10, Device: NULL		
5	Талибабаева Н.Т.	БУ-1-21	Бухгалтерский учет Дисциплина: фискальные дисциплины: фискальный учет налогов/х оренас/у Ведомости/ МЗ+15	10.05.2024	21:23	13	1	185.20.123.96	DeviceType: smartphone, OS: IOS 17.4, Device: Apple iPhone		
6	Каримова А.Т.	БУ-1-21	Бухгалтерский учет Дисциплина: фискальные дисциплины: фискальный учет налогов/х оренас/у Ведомости/ МЗ+15	10.05.2024	21:09	7	1	95.87.69.22	DeviceType: smartphone, OS: IOS 17.0.2, Device: Apple iPhone		
7	Салынова А.А.	БУ-1-21	Бухгалтерский учет Дисциплина: фискальные дисциплины: фискальный учет налогов/х оренас/у Ведомости/ МЗ+15	10.05.2024	20:31	7	1	95.87.68.109	DeviceType: smartphone, OS: Android 10, Device: NULL		
8	Каныбек кызы А.	БУ-2-21	Бухгалтерский учет Дисциплина: фискальные дисциплины: фискальный учет налогов/х оренас/у Ведомости/ МЗ+15	10.05.2024	17:38	15	1	95.87.66.231	DeviceType: smartphone, OS: IOS 17.4, Device: Apple iPhone		
9	Кенжебаева Э.А.	БУ-1-21	Бухгалтерский учет Дисциплина: фискальные дисциплины: фискальный учет налогов/х оренас/у Ведомости/ МЗ+15	10.05.2024	17:08	14	1	95.87.69.151	DeviceType: smartphone, OS: IOS 16.0, Device: Apple iPhone		
10	...	...	...	10.05.2024	17:00	16	1	46.161.103.44	DeviceType: smartphone, OS: IOS 16.0, Device: Apple iPhone		

Рисунок 4 - Формирование результатов тестов  
DOI: <https://doi.org/10.60797/IRJ.2024.149.81.4>

Система eVilim определяет контрольные точки промежуточной аттестации и максимальные баллы, формирует ведомости, вносит оценки в баллах, формирует различные отчеты по успеваемости, импортирует результаты тестирования из системы тестирования (рис.5).

The screenshot shows the 'eBilim' interface with a sidebar on the left and a main content area. The main area displays a 'Ведомость' (Summary) table for the discipline 'Бухгалтерский учет' (Accounting). The table has columns for 'ФИО', 'ТК-№', 'М1-10', 'М2-10', 'М3-10', 'Доп. балл', 'Сумма', 'ИЖ-20', 'Общая сумма', 'Средняя', and 'Среднее'. The table lists 14 students with their respective scores and average grades.

№	ФИО	ТК-№	М1-10	М2-10	М3-10	Доп. балл	Сумма	ИЖ-20	Общая сумма	Средняя	Среднее	Статус
1	Абдиев Калыбек Дуйсанбекович	28	0	14	0	0	42	0	42	н/у		Удовлет
2	Абдукаримов Гулшайер Камбарович	28	3	7	11	0	49	0	49	н/у		Удовлет
3	Абдукаев Азрет Нуртасович	30	2	15	12	0	59	0	59	удов		Удовлет
4	Аббильязов Нурболот Толомбаевич	28	10	14	14	0	66	0	66	удов		Удовлет
5	Амарбекова Айтери Амарбековна	22	6	11	0	0	39	0	39	н/у		Удовлет
6	Ашпакинова Асылбай	0	0	0	0	0	0	0	0	н/у		Удовлет
7	Бержан кызы Диана	29	0	13	11	0	53	0	53	удов		Удовлет
8	Германгер Диана Андреевна	0	0	0	0	0	0	0	0	н/у		Удовлет
9	Жемишбекова Дилбара	34	5	12	10	0	61	0	61	удов		Удовлет
10	Илиндорова Айтурак Илиндоровна	20	0	14	0	0	34	0	34	н/у		Удовлет
11	Камбаровна Айбина Камбаровна	24	4	4	10	0	42	0	42	н/у		Удовлет
12	Кариева Динара Саркисовна	0	0	0	0	0	0	0	0	н/у		Удовлет
13	Каримова Айжана Таабалдиевна	28	3	4	7	0	42	0	42	н/у		Удовлет
14	Касымбекова Айжан Айгындыровна	32	0	0	9	0	41	0	41	н/у		Удовлет

Рисунок 5 - Сводная ведомость по дисциплине «Бухгалтерский учет»  
DOI: <https://doi.org/10.60797/IRJ.2024.149.81.5>

Работа информационной системы eBilim взаимосвязана с оплаченным контрактом студентов, а именно сумма годового контракта привязывается к датам модульных недель и сдачи сессии, к примеру, к первому модулю студенты должны оплатить 30% контракта, к зимней сессии сумма контракта должна составлять 50%, ко второму и третьему модулю сумма оплаченного контракта составляет уже 80%, а к летней сессии 100%. Студенты, не набравшие минимальный пороговый балл для допуска к экзамену по дисциплине, могут пройти повторное обучение в течение летнего семестра.

Система eBilim предлагает студентам возможность самостоятельно изучать материалы, выполнять задания и получать обратную связь. Это способствует развитию их самостоятельности, ответственности и мотивации, так как они могут обучаться в своем собственном ритме и получать персональную поддержку в виде обратной связи.

Курс «Бухгалтерский учет» направлен на развитие у студентов множества навыков, связанных с обработкой данных, и способствует формированию необходимых знаний и умений, которые помогут в дальнейшей профессиональной деятельности. Основные компоненты дисциплины: по компетенции – анализировать, систематизировать и представлять финансовую информацию; по знаниям – углубление понимание бухгалтерских принципов и стандартов; по умениям – практические навыки ведения бухгалтерского учета, работы с финансовыми отчетами и документами. Таким образом, курс обеспечивает качественное образование в области бухгалтерии, что является важным аспектом для будущей карьеры студентов.

Все студенты успешно прошли обучение по курсу и показали положительный результат на итоговом экзамене.

В процессе обучения были отмечены несколько значительных преимуществ электронно-образовательного ресурса для студентов:

- Студенты имеют возможность получать консультации от преподавателя не только в рамках учебных занятий, но и вне их. Это создает дополнительное пространство для обмена мнениями.
- Ресурс способствует развитию важнейших компетенций, позволяя студентам самостоятельно изучать материал, что укрепляет их навыки самоуправления и ответственного подхода к обучению.
- Система дистанционного обучения предоставляет студентам единую платформу, через которую они могут легко получить доступ ко всей информации и материалам, необходимым для успешного освоения учебного модуля.

Преимущества делают электронно-образовательный ресурс эффективным инструментом в процессе обучения студентов, способствуя их развитию академической деятельности.

Также были выделены несколько ключевых плюсов применения электронных образовательных ресурсов для преподавателей:

- Преподаватели могут вести занятия с большим количеством студентов, не увеличивая при этом свою нагрузку. Это позволяет эффективно использовать время и ресурсы.
- Использование электронных ресурсов способствует оптимизации рабочего процесса, позволяя преподавателям выполнять различные задачи более эффективно и быстро.
- Преподаватели имеют возможность проверять работы студентов и проводить консультации в любое удобное время, что значительно упрощает взаимодействие с обучающимися и позволяет более гибко подходить к обучению.

Эти преимущества делают использование электронных образовательных ресурсов выгодным и удобным как для преподавателей, так и для студентов, способствуя более эффективному процессу обучения.

Реализуемый онлайн-курс показал, что студенты вполне успешно освоили лекционный материал, своевременно выполняли практические задания, показали хорошую успеваемость.

В первой группе общая численность студентов составляет 35 человек, из них 8,6% имеют отличную успеваемость, хорошую оценку получили 40% учащихся, удовлетворительно 34,3% студентов, неудовлетворительная оценка у 2,9% и неявка 14,2%. Во второй группе общая численность студентов составляет 37 человек, из них 2,7% имеют отличную успеваемость, хорошую оценку получили 30% учащихся, удовлетворительно получили 35% студентов, неудовлетворительная оценка у 27% и неявка 5,3%.

**Заключение**

Использование информационных систем в образовании имеет множество преимуществ, которые способствуют улучшению доступности, коммуникации, организации учебного процесса, мотивации студентов и качества образования.

Педагогический эксперимент показал, что применение системы eBilim как платформы для реализации курса «Бухгалтерский учет», позволяет студентам качественно осваивать теоретический и практический материал.

**Конфликт интересов**

Не указан.

**Рецензия**

Все статьи проходят рецензирование. Но рецензент или автор статьи предпочли не публиковать рецензию к этой статье в открытом доступе. Рецензия может быть предоставлена компетентным органам по запросу.

**Conflict of Interest**

None declared.

**Review**

All articles are peer-reviewed. But the reviewer or the author of the article chose not to publish a review of this article in the public domain. The review can be provided to the competent authorities upon request.

**Список литературы / References**

1. Гисматуллина Э.Ф. Повышение качество образования за счет внедрения современных педагогических и информационных технологий / Э.Ф. Гисматуллина // Вестник Казанского технологического университета. — 2012. — № 11. — С. 279–283.
2. Сергеев А.Г. Введение в электронное обучение: монография / А.Г. Сергеев, И.Е. Жигалов, В.В. Баландина. — Владимир: Изд-во ВлГУ, 2012. — 180 с.
3. Сенькин В.В. Возможности информационных систем в управлении образованием / В.В. Сенькин // Вестник ЮУрГУ. Серия: Образование. Педагогические науки. — 2012. — № 41. — С. 42–45.
4. Квач Т.Г. Формирование информационно-образовательной среды для студентов среднего профессионального образования в вузе / Т.Г. Квач // Мир университетской науки: культура, образование. — 2020. — № 3. — С. 43–48.
5. Грибанов Ю.И. Факторы и условия цифровой трансформации социально-экономических систем / Ю.И. Грибанов // Вестник Алтайской академии экономики и права. — 2019. — № 2-2. — С. 253–259.
6. Khan B.H. Web-based training / B.H. Khan — New Jersey: Educational Technology Publications, 2001. — 158 p.
7. Sangrà A. Building an inclusive definition of e-learning: An approach to the conceptual framework / A. Sangrà, D. Vlachopoulos, N. Cabrera // International Review of Research in Open and Distributed Learning. — 2011. — № 2. — P. 145–159. — DOI: 10.19173/irrodl.v13i2.1161.
8. Garrison D.R. E-Learning in the 21st century: A framework for research and practice / D.R. Garrison — New York: Routledge, 2011. — 164 p.
9. Roddy C. Applying best practice online learning, teaching, and support to intensive online environments: An integrative review / C. Roddy, D. Amiet, J. Chung [et al.] // Frontiers in Education. Frontiers Media SA. — 2017. — № 2. — P. 59. — DOI: 10.3389/educ.2017.00059.
10. Li L. Integrating technology in ESP: Pedagogical Principles and Practice / L. Li // Integrating Information and Communication Technologies in English for Specific Purposes. — 2018. — № 1. — P. 7–25. — DOI: 10.1007/978-3-319-68926-5\_2.
11. Scott L.C. The futures of learning 2: Why must learning content and methods change in the 21st century / L.C. Scott // UNESCO Education Research and Foresight. — 2015. — № 1. — P. 1–16.
12. Адизова М.Р. Использование систем самоконтроля в обучении студентов информационным технологиям в Вузе / М.Р. Адизова // Вестник ПИТТУ имени академика М.С. Осими. — 2023. — № 2. — С. 21–25.

**Список литературы на английском языке / References in English**

1. Gismatullina E.F. Povyshenie kachestvo obrazovaniya za schet vnedreniya sovremennyh pedagogicheskikh i informatsionnyh tehnologij [Improving the quality of education through the introduction of modern pedagogical and information technologies] / E.F. Gismatullina // Vestnik Kazanskogo tehnologicheskogo universiteta [Bulletin of Kazan Technological University]. — 2012. — № 11. — P. 279–283. [in Russian]
2. Sergeev A. G. Vvedenie v elektronnoe obuchenie: monografija [Introduction to e-learning: a monograph] / A.G. Sergeev, I.E. Zhigalov, V.V. Balandina. — Vladimir: Publishing house of the VISU, 2012. — 180 p. [in Russian]
3. Sen'kin V.V. Vozmozhnosti informatsionnyh sistem v upravlenii obrazovaniem [Opportunities of information systems in education management] / V.V. Sen'kin // Vestnik JuUrGU. Seriya: Obrazovanie. Pedagogicheskie nauki [Bulletin of SUSU. Series: Education. Pedagogical Sciences]. — 2012. — № 41. — P. 42–45. [in Russian]
4. Kvach T.G. Formirovanie informatsionno-obrazovatel'noj sredy dlja studentov srednego professional'nogo obrazovaniya v vuze [Formation of information-educational environment for students of secondary vocational education in higher education institution] / T.G. Kvach // Mir universitetskoj nauki: kul'tura, obrazovanie [The World of University Science: Culture, Education]. — 2020. — № 3. — P. 43–48. [in Russian]
5. Griбанov Ju.I. Faktory i usloviya tsifrovoj transformatsii sotsial'no-ekonomicheskikh sistem [Factors and conditions of digital transformation of socio-economic systems] / Ju.I. Griбанov // Vestnik Altajskoj akademii jekonomiki i prava [Bulletin of the Altai Academy of Economics and Law]. — 2019. — № 2-2. — P. 253–259.
6. Khan B.H. Web-based training / B.H. Khan — New Jersey: Educational Technology Publications, 2001. — 158 p.

7. Sangrà A. Building an inclusive definition of e-learning: An approach to the conceptual framework / A. Sangrà, D. Vlachopoulos, N. Cabrera // *International Review of Research in Open and Distributed Learning*. — 2011. — № 2. — P. 145–159. — DOI: 10.19173/irrodl.v13i2.1161.
8. Garrison D.R. *E-Learning in the 21st century: A framework for research and practice* / D.R. Garrison — New York: Routledge, 2011. — 164 p.
9. Roddy C. Applying best practice online learning, teaching, and support to intensive online environments: An integrative review / C. Roddy, D. Amiet, J. Chung [et al.] // *Frontiers in Education*. Frontiers Media SA. — 2017. — № 2. — P. 59. — DOI: 10.3389/educ.2017.00059.
10. Li L. Integrating technology in ESP: Pedagogical Principles and Practice / L. Li // *Integrating Information and Communication Technologies in English for Specific Purposes*. — 2018. — № 1. — P. 7–25. — DOI: 10.1007/978-3-319-68926-5\_2.
11. Scott L.C. The futures of learning 2: Why must learning content and methods change in the 21st century / L.C. Scott // *UNESCO Education Research and Foresight*. — 2015. — № 1. — P. 1–16.
12. Adizova M.R. Ispol'zovanie sistem samokontrolja v obuchenii studentov informacionnym tehnologijam v Vuze [Use of self-monitoring systems in teaching students information technologies at the University] / M.R. Adizova // *Vestnik PITTU imeni akademika M.S. Osimi* [Bulletin of PITTU named after Academician M.S. Osimi]. — 2023. — № 2. — P. 21–25. [in Russian]