УДК 378.14: 004.021

DOI 10.23951/2307-6127-2020-4-91-101

ПРИМЕНЕНИЕ CASE-СРЕДСТВ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ МЕНЕДЖЕРОВ В ГУМАНИТАРНОМ ВУЗЕ

В. Ю. Мокрый, Л. В. Путькина

Санкт-Петербургский гуманитарный университет профсоюзов, Санкт-Петербург

Обсуждаются вопросы подготовки будущих менеджеров в условиях цифровой экономики. Как показывает обобщение материалов по данной тематике, ключевыми особенностями цифровой экономики являются: информация как основной ресурс; широкое распространение электронной коммерции; получение гражданами услуг с помощью сети Интернет. Информационные системы и технологии применяются в образовании для разработки и эффективного использования электронных образовательных ресурсов. Рассматриваются возможности онлайн-курсов и систем дистанционного обучения для обучения студентов. Изучение подходов к организации онлайн-курсов на платформах Coursera, edX, FutureLearn, Skillbox, «Открытое образование» позволяет выделить следующие особенности: организация обучения в дистанционном формате, модульная организация материалов онлайн-курсов, гибкий график обучения для слушателя в рамках установленного преподавателями сроков выполнения заданий, информирование обучающихся. Другим эффективным инструментом для организации обучения студентов является система дистанционного обучения. Преподаватели кафедры информатики и математики Санкт-Петербургского гуманитарного университета профсоюзов (СПбГУП) постоянно совершенствуют учебно-методическое обеспечение преподаваемых дисциплин, размещенных в системе поддержки самостоятельной работы студентов СПбГУП по адресу: <https://edu.gup.ru/>. Рассматриваются особенности работы преподавателей с электронными курсами по дисциплинам «Информатика» и «Информационные технологии в менеджменте». Задания для самостоятельной работы в электронных курсах представляют собой кейсы, состоящие из требований к выполнению заданий, материалов для проработки студентами, ссылок на дополнительные источники и указаний на сроки загрузки студентами ответов на задания. Однако для соответствия современным требованиям к подготовке выпускников гуманитарных вузов, преподавателям приходится постоянно обновлять учебно-методические материалы по всем дисциплинам кафедры. Эти материалы размещаются в соответствующих электронных курсах, созданных в системе поддержки самостоятельной работы СПбГУП (www.edu.gup.ru). Описываются материалы электронных курсов и обобщен авторский опыт преподавания дисциплин кафедры информатики и математики.

Ключевые слова: *информатика, онлайн-курсы, преподавание дисциплин, цифровая экономика, система поддержки самостоятельной работы, студенты.*

Актуальность проводимого исследования обусловлена необходимостью совершенствования подготовки будущих менеджеров к будущей профессиональной деятельности с учетом особенностей цифровой экономики России и активного использования информационных систем и компьютерных технологий, применения цифровых платформ и сервисов, разработки архитектуры предприятия и формирования новых бизнес-моделей [1, 2].

Соответствующие изменения осуществляются и в сфере образования [3–5]. Для обучения студентов и школьников применяются различные образовательные инструменты и сер-

висы, к которым, в частности, относятся онлайн-курсы и системы дистанционного обучения. Рассмотрим возможности этих инструментов.

Разработка онлайн-курсов позволяет образовательным учреждениям реализовать соответствующие программы обучения (в качестве примера выступают онлайн-университеты), а гражданам получать дополнительное образование с помощью таких онлайн-сервисов, как «Яндекс. Практикум». После окончания вуза сотрудники фирм и организаций могут повысить квалификацию по выбранной образовательной программе.

Онлайн-курсы, которые размещаются преподавателями вузов на специализированных образовательных порталах. К ним относятся в том числе сайты Coursera, edX, FutureLearn, Skillbox, Открытое образование [6].

Еще одним средством коммуникации с обучающимися и размещения учебной информации в образовательных учреждениях являются системы дистанционного обучения, к которым относятся следующие: Moodle, Mirapolis, iSpring, Atutor [7, 8].

Подготовка контента для размещения в онлайн-курсах и системах дистанционного обучения осуществляется с помощью программ, входящих в состав офисных пакетов (или по-другому – электронного офиса). К таким программам относятся программы для обработки текстовых документов, работы с электронными таблицами, создания презентаций, работы с базами данных и переписке по электронной почте. К самым распространенным пакетам офисных программ относятся Microsoft Office, OpenOffice и его аналог LibreOffice [9].

Для успешного выполнения профессиональных задач будущие менеджеры должны быть подготовлены к использованию указанных выше программных продуктов. Соответствующая подготовка начинается в школе и на первом курсе высшего учебного заведения.

Далее рассмотрены возможности наиболее востребованных инструментов для организации онлайн-обучения, обобщается опыт использования разработанных электронных курсов в ходе подготовки будущих менеджеров.

Кроме этого, авторами подготовлены учебно-методические материалы (оформлены в виде кейсов) по применению электронного офиса, ведению делопроизводства и работе в системе электронного документооборота DirectumRX [10].

Новизна также заключается в авторском подходе к выбору теоретических материалов, их компоновке, а также организации последовательности выполнения заданий студентами [11, 12].

Изучение тенденций в области разработки онлайн-курсов. Рассмотрим основные тенденции в области разработки онлайн-курсов для обучения взрослых. Анализируя соответствующие материалы по разработке онлайн-курсов, можно выделить этапы разработки онлайн-курсов: определение целей разработки, структуры в виде совокупностей модулей, сценария, программы, определение последовательности применения форм и методов обучения, запись видеолекций, разработка презентаций, упражнений и материалов для аттестации слушателей.

Кроме этого, в ходе разработки онлайн-курса для размещения на образовательных порталах необходимо проанализировать целевую аудиторию, определить цели обучения, подобрать материал для онлайн-курса, правильно подходить к разработке материалов онлайн-курса с точки зрения психологии и удобства восприятия материала, разработать теоретические материалы и практические задания, задания для аттестации слушателей.

Сравнение порталов для онлайн-обучения. Обобщим основные особенности наиболее распространенных платформ и образовательных порталов, предназначенных для размещения онлайн-курсов, в частности Coursera, edX, FutureLearn, Skillbox, «Открытое образование».

Зарубежная платформа *Coursera* (<https://www.coursera.org/>) позволяет просматривать лекции ведущих преподавателей мировых университетов по наиболее востребованным дисциплинам и специальностям. После регистрации пользователь может изучить бесплатные курсы и получить платное высшее образование в дистанционном режиме.

После прохождения теоретического обучения слушателям предоставляется возможность выполнять тесты и разрабатывать практические проекты, а также получать отзывы о своих работах. По окончании курса слушатель, в зависимости от выбранной формы обучения, может получить сертификат о повышении квалификации или диплом.

Платформа позволяет зарегистрированному пользователю (слушателю) ознакомиться с общей информацией о доступных для изучения предметных областях и выбрать программу обучения соответствующего уровня (онлайн-курсы, специализации, профессиональный сертификат, магистерская программа, диплом об окончании высшего образования (степень)).

Онлайн-курсы изучаются поэтапно, по неделям. В программе курса прописаны темы, время для изучения каждой темы, видео, материалы для самостоятельного изучения, практические задания по каждой теме. После описания программы курса размещены отзывы слушателей, изучивших курс, а также сведения о преподавателях. Каждый курс изучается только в онлайн-режиме, слушатель устанавливает гибкие сроки выполнения заданий с учетом общего времени, отведенного на изучение конкретного курса.

Специализация предусматривает изучение нескольких онлайн-курсов и выполнение практического проекта.

Профессиональный сертификат. Для его получения слушателю необходимо изучить онлайн-курсы, выполнить практический проект и создать портфолио.

Магистерская программа. Слушатель осваивает соответствующую программу магистратуры выбранного университета в онлайн-режиме. Программа предусматривает изучение онлайн-модулей.

Диплом (степень). Слушатель может выбрать университет и пройти обучение в онлайн-режиме, изучив соответствующие модули.

Слушатель может выбрать интересующие его материалы в личном кабинете после регистрации.

Зарубежная платформа *edX* (<https://www.edx.org/>) позволяет изучить онлайн-курсы в области компьютерных наук, бизнеса и менеджмента, языков, науки о данных, инженерии, гуманитарных наук.

После регистрации слушатель может изучить каталог онлайн-курсов, ознакомиться с образовательными программами, информацией о школах и образовательных организациях-партнерах и возможностях платформы для корпоративных клиентов.

На странице каждого курса слушатель может получить информацию об образовательном учреждении, в котором ведется курс, краткое описание курса.

Зарубежная платформа *FutureLearn* (futurelearn.com) предлагает онлайн-курсы различного уровня: короткие онлайн-курсы, «микрокредитные» (семестровые) курсы по одной предметной области и образовательные программы. Все материалы и курсы, размещенные на платформе, структурированы по конкретным предметным областям.

Короткие онлайн-курсы. Как правило, продолжительность таких курсов составляет около 2–3 недель, для успешного обучения необходимо потратить около 3 часов в неделю. На странице каждого курса представлено описание программы, информация о продолжительности обучения, ожидаемых результатах обучения, целевая аудитория курсов, сведения о преподавателях и разработчиках и стоимость обучения.

«Микрокредитные» (семестровые) курсы по одной предметной области продолжительностью около 10–12 недель по конкретной предметной области.

Образовательные программы реализуются университетами в режиме дистанционного обучения (совокупность онлайн-курсов, структурированных по годам обучения согласно учебному плану). На платформе реализованы программы, позволяющие получить степень бакалавра (после 3 лет обучения – магистра (после 1 года или 2,5 лет обучения), а также пройти профессиональную переподготовку (около 1 года обучения)).

Обучение осуществляется на английском языке.

На отечественной платформе *Skillbox* (<https://live.skillbox.ru/halfprice/>) размещены онлайн-курсы по дизайну, маркетингу, управлению и программированию. Слушатель может без регистрации записаться на консультацию, оплатить обучение и получить доступ к учебным материалам (пакет курсов по каждой профессии). На каждой странице пакета представлена программа курса и сведения о преподавателях.

На отечественной платформе «Открытое образование» (<https://openedu.ru>) размещаются онлайн-курсы от ведущих отечественных университетов. На странице каждого курса размещена информация о курсе, программе курса, преподавателях. После записи на курс слушатель изучает теоретические материалы, выполняет практические задания, отвечает на вопросы тестов (как по темам курса (текущий контроль), так и по итогам обучения (экзамен)) в онлайн-режиме согласно установленным преподавателями срокам. Материалы курса структурированы по модулям, которые открываются по неделям обучения.

Для сравнения рассмотрим еще один инструмент для организации онлайн-обучения, применяемый университетами, – это системы дистанционного обучения (к которым относятся, в частности, системы Moodle, Mirapolis, iSpring, Atutor).

Изучение возможностей систем дистанционного обучения. Система *Moodle* (<https://moodle.org/>) применяется в образовательных учреждениях для организации дистанционного обучения. После загрузки и установки системы на сервер организации системный администратор может масштабировать и настраивать систему для организации и поддержки самостоятельной работы студентов. Система позволяет создать модульные курсы для сопровождения процесса подготовки выпускных квалификационных работ студентами выпускных курсов, для поддержки самостоятельной работы студентов по конкретным преподаваемым дисциплинам. Внутри модуля преподаватель с соответствующими правами может размещать лекции, тематические страницы с материалами для дополнительного изучения студентами, страницы для загрузки студентами ответов на задания, тесты, анкеты для обратной связи.

Система дистанционного обучения *Mirapolis* (<https://www.mirapolis.ru/lms>) позволяет проводить вебинары, видеолекции, конференции в режиме онлайн и предоставляет различные инструменты для управления процессом обучения.

Компания iSpring (<https://www.ispring.ru/>) разработала систему дистанционного обучения и конструктор курсов и тестов Ispring Suite 9.

Система дистанционного обучения *Atutor* (<https://atutor.github.io/>) аналогична системе дистанционного обучения Moodle.

В своей профессиональной деятельности для поддержки самостоятельной работы студентов применяются системы дистанционного обучения *Moodle* и, при необходимости, система *Mirapolis* (для проведения конференций в режиме онлайн, чтения видеолекций студентам заочной формы обучения, проведения вебинаров).

Кроме указанных инструментов, для размещения учебно-методических материалов преподаватели могут использовать личные сайты, персональные страницы в социальных сетях, сервисы для хостинга изображений или видеоматериалов, облачные сервисы.

Примеры использования систем дистанционного обучения для подготовки будущих менеджеров. Рассмотрим примеры применения системы Moodle, на базе которой организована система поддержки самостоятельной работы студентов СПбГУП (<https://edu.gup.ru/login/index.php>).

При необходимости преподаватель подает запрос на создание курса, который имеет модульную структуру. В каждом модуле могут размещаться теоретические материалы по темам, ссылки на вебинары, тематические страницы, файлы с документами, задания, тесты и анкеты. Все материалы разрабатываются и структурируются согласно рабочей программе преподаваемой дисциплины.

Для подготовки будущих менеджеров преподавателями кафедры информатики и математики разработаны и постоянно обновляются учебно-методические материалы по следующим дисциплинам: «Информатика», «Информационные технологии в менеджменте», «Информационные системы в управлении проектами», «Моделирование в управлении».

Опишем кратко структуру типового электронного курса.

В организационном блоке размещены ссылки на рабочие программы и список рекомендуемой литературы.

В блоке «Введение» размещены ссылки на учебно-методическое обеспечение дисциплины – практикум, учебные пособия, при наличии учебники.

В тематических блоках электронного курса преподаватели размещают информационные ресурсы – презентации к лекциям, страницы с текстовой информацией, гиперссылки и файлы с архивами документов, а также элементы «Задания» для загрузки выполненных студентами работ.

После основных тематических материалов курса, как правило, преподаватели размещают материалы для проведения контроля знаний студентов – вопросы к зачету и экзамену и тесты.

Сочетание указанных выше компонентов позволит оценивать уровень компетенций, формируемых у студентов в ходе изучения дисциплины.

Рис. 1. Фрагмент электронного курса по дисциплине «Информатика»

На рис. 1 изображен фрагмент электронного курса по дисциплине «Информатика». Подробно вопросы преподавания дисциплины рассматривались в работе [8].

В курсе «Моделирование в управлении» студенты выполняют задания в программах Bizagi Modeler, MS Visio и ArchiMate. Отдельные элементы структуры курса представлены ниже.

Моделирование бизнес-процессов в программе Bizagi

- [МР по моделированию бизнес-процессов в BIZAGI](#)
документ Word, 1.2Мбайт
- [Справочная информация о нотации BPMN](#)
Документ Word 2007, 2.6Мбайт
- [Справочная информация о BIZAGI. Индивидуальное задание](#)
Документ Word 2007, 2.6Мбайт
- [Прикрепить общее задание в BIZAGI](#)
- [Прикрепить задание Аэропорт в BIZAGI](#)
- [Прикрепить индивидуальное задание по своей теме в BIZAGI](#)

Моделирование бизнес-процессов в MS VISIO

- [Методические рекомендации по моделированию бизнес-процессов в VISIO](#)
документ Word, 1.3Мбайт
- [Прикрепить бизнес-процессы в VISIO](#)
- [Прикрепить индивидуальное задание в VISIO](#)

Рис. 2. Фрагмент электронного курса по дисциплине «Моделирование в управлении»

В курсе «Информационные системы в управлении проектами» студенты выполняют задания в программе MS Project. Отдельные элементы структуры курса представлены ниже.

Презентационный материал к лекциям

- [Лекция 1. "Управление проектами. Основные определения"](#)
презентация PowerPoint, 3.6Мбайт
- [Управление проектами](#)
презентация PowerPoint, 1.8Мбайт
- [Моделирование управления проектами](#)
Презентация PowerPoint 2007, 1.7Мбайт
- [Портфель проектов](#)
Презентация PowerPoint 2007, 896.2Кбайт
- [BS-proekt_system](#)
презентация PowerPoint, 3.2Мбайт

ПРАКТИКУМ

- [Практикум Project](#)
- [Прикрепить готовый общий проект, выполненный в MS Project по методичке](#)
- [Материальные ресурсы](#)
документ Word, 308.5Кбайт
- [Темы индивидуальных проектов](#)

Рис. 3. Фрагмент электронного курса по дисциплине «Информационные системы в управлении проектами»

Для проверки у студентов уровня сформированности компетенций, определенных в рабочих программах соответствующих дисциплин, осуществляется текущая и промежуточная аттестация знаний. В ходе проведения текущей аттестации знаний преподаватели проверяют ответы студентов на задания, а также проводят тестирование по уже изученному материалу.

В ходе проведения промежуточной аттестации знаний проверка уровня сформированности компетенций осуществлялась на зачетах и экзаменах.

На зачетах студенты предъявляли преподавателю не сданные вовремя задания и отвечают на вопросы теста. На экзаменах студенты отвечали на вопросы билетов и выполняют практические задания.

В результате проверки выполняемых студентами заданий формируется рейтинг, проанализировав который, преподаватель делает вывод о сформированности у студентов компетенций и принимает решение о выставяемой студенту отметки (зачет/незачет или неудовлетворительно, удовлетворительно, хорошо или отлично). На занятиях и в ходе самостоятельной работы студенты загружали подготовленные материалы в соответствующие элементы «Задание».

Рис. 4. Фрагмент страницы открытого элемента «Задание»

В ходе текущего контроля знаний студенты отвечали на вопросы теста.

Рис. 5. Процесс тестирования в электронном курсе

После прохождения теста преподаватель может проанализировать полученные данные.

Рис. 6. Результат тестирования студентов в одной из групп (в 2018/2019 учебном году)

После выполнения заданий, предусматривающих разработку баз данных по образцу, студенты переходят к выполнению индивидуального задания, заключающегося в разработке базы данных по выбранной теме по своему усмотрению.

По дисциплине «Информационные системы в управлении проектами» в ходе текущего контроля знаний студенты отвечают на тесты.

После прохождения теста преподаватель может проанализировать полученные данные, а также просмотреть отчет по оценкам, которые поставлены по результатам выполнения заданий.

Информационные систем...				
Фамилия	Имя	Практикум Project	Прикрепить готовый об...	Прикрепить индивидуа...
Азаров Игорь Александрович			-	-
Балабина Варвара Олеговна		0,00	Зачтено	Зачтено
Баратова Тамара Владимировна		0,00	Зачтено	Зачтено
Вертюхов Алексей Алексеевич		0,00	-	-
Вострикова Светлана Владимировна		0,00	Зачтено	Зачтено
Дудко Никита Юрьевич		0,00	Зачтено	Зачтено
Иванова Ирина Олеговна		0,00	Зачтено	Зачтено

Рис. 7. Просмотр отчета по оценкам (в 2019/2020 учебном году)

В ходе выполнения данного исследования были проанализированы различные платформы для организации онлайн-курсов и системы дистанционного обучения.

Обобщен опыт использования разработанных авторами электронных курсов в ходе преподавания дисциплин в СПбГУП.

Рассмотрены примеры заданий и тестов, используемых для формирования у студентов соответствующих компетенций.

В дальнейшем разработанные учебно-методические материалы будут совершенствоваться с учетом особенностей развития цифровой экономики.

Список литературы

1. ЕСМ-журнал. URL: <https://ecm-journal.ru/> (дата обращения: 31.03.2020).
2. Цифровая экономика и пути ее развития. URL: https://wtcmoscow.ru/services/international-partnership/analytics/tsifrovaya-ekonomika-i-puti-ee-razvitiya/?sphrase_id=14291 (дата обращения: 02.04.2020).
3. Баранова Е. В. Современная информационно-образовательная среда вуза как механизм реализации требований стандартов нового поколения // Известия Российского гос. пед. ун-та им. А. И. Герцена. 2015. № 177. С. 70–73.
4. Баранова Е. В., Лаптев В. В., Симонова И. В. Педагогическая компетентность магистров информационных технологий // Профессиональное образование. Столица. 2011. № 11. С. 8–11.
5. Баранова Е. В., Симонова И. В. Развитие алгоритмической компетенции студентов при подготовке учителей информатики в условиях цифрового образования // Перспективы науки. 2019. № 8 (119). С. 114–123.
6. Лучшие онлайн-платформы для образования. URL: <https://moi-portal.ru/articles/589914-luchshie-onlayn-platformy-dlya-obrazovaniya/> (дата обращения: 31.03.2020).
7. Обзор ТОП-9 отечественных и зарубежных систем дистанционного обучения для корпоративного обучения. URL: <https://lmslist.ru/sdo/> (дата обращения: 31.03.2020).
8. Мокрый В. Ю. О преподавании дисциплины «Информатика» студентам гуманитарного вуза с помощью системы дистанционного обучения Moodle // Вестник Томского гос. пед. ун-та (TSPU Bulletin), 2017. № 9 (186). С. 102–108.
9. Open Office и Libre Office – аналоги Microsoft Office. URL: <https://sonikelf.ru/redaktiruem-tekst/> (дата обращения: 02.04.2020).
10. Путькина Л. В., Мокрый В. Ю. Организация электронного документооборота с использованием системы «DirectumRX»: учеб. пособие. СПб.: СПбГУП, 2019. 142 с.
11. Ломаско П. С., Мокрый В. Ю. Анализ причин неуспеваемости слушателей в процессе реализации онлайн-курсов повышения квалификации // Дистанционное обучение в высшем образовании: опыт, проблемы и перспективы развития: XII Всерос. научно-практ. конф. с междунар. участием. 23 апреля 2019 г. СПб.: СПбГУП, 2019. С. 130–133.
12. Путькина Л. В. Особенности использования дистанционных технологий в образовательном процессе гуманитарного университета // Дистанционное обучение в высшем профессиональном образовании: опыт, проблемы и перспективы развития: IX Всерос. научно-практ. конф. с междунар. участием. Санкт-Петербургский гуманитарный университет профсоюзов. 26 апреля 2016 г. СПб.: СПбГУП, 2016. С. 31–35.

Мокрый Валерий Юрьевич, кандидат педагогических наук, доцент, Санкт-Петербургский гуманитарный университет профсоюзов (ул. Фучика, 15, Санкт-Петербург, Россия, 192238).
E-mail: mokvalera@mail.ru

Путькина Лидия Владимировна, кандидат технических наук, профессор, Санкт-Петербургский гуманитарный университет профсоюзов (ул. Фучика, 15, Санкт-Петербург, Россия, 192238).
E-mail: putkinalv@gmail.com

Материал поступил в редакцию 04.05.2020.

DOI 10.23951/2307-6127-2020-4-91-101

USING OF CASE-TOOLS FOR TRAINING MANAGERS IN HUMANITARIAN UNIVERSITY

V. Yu. Mokryy, L. V. Putkina

Saint-Petersburg University of Humanities and Social Sciences, Saint Petersburg, Russian Federation

This paper deals with the discussing of future managers training in the digital economy conditions. Some key features of the digital economy are: information as the main resource, wide distribution of e-commerce, obtaining services by citizens through the Internet. Information systems and technologies are used in education to develop and work with e-learning resources. In addition, we should consider the possibilities of platforms for hosting online courses and distance learning systems for students. Considering approaches of online-courses organization on Coursera, edX, FutureLearn, Skillbox, Open Education platforms allows to highlight the following features: organization of training in remote format, modular organization of materials of online courses, flexible training schedule for the student within the time limits set by teachers to complete tasks, informing the students. Another effective tool for student learning is the distance learning system. Teachers of the Department of Informatics and Mathematics of the Saint-Petersburg University of the Humanities and Social Sciences (SPbGUP) constantly improve the educational and methodological support of the taught disciplines, placed in the system of support of independent work of students of SPbGUP by address <https://edu.gup.ru/>. The features of the work of teachers with electronic courses in the disciplines «Informatics» and «Information Technologies in Management» were discussed. These materials are placed in the appropriate e-learning courses, which were realized at the SPbGUP system of students support on independent work (www.edu.gup.ru). This article summarizes the author's experience in teaching disciplines of the Department of Informatics and Mathematics.

Keywords: *Informatics, online courses, training of the disciplines, digital economy, self-work support system, students.*

References

1. *ECM-zhurnal* [ECM-magazine] (in Russian). URL: <https://ecm-journal.ru/> (accessed 31 March 2020).
2. *Tsifrovaya ekonomika i puti ee razvitiya* [Digital economy and paths for its developing]. (in Russian). URL: https://wtcmoscow.ru/services/international-partnership/analitics/tsifrovaya-ekonomika-i-puti-ee-razvitiya/?sphrase_id=14291 (accessed 2 April 2020).
3. Baranova E. V. Sovremennaya informatsionno-obrazovatel'naya sreda vuza kak mekhanizm realizatsii trebovaniy standartov novogo pokoleniya [Modern information and educational environment of the university as a mechanism for implementation of the requirements of the new generation standards]. *Izvestiya Rossiyskogo gumanitarnogo universiteta im A. I. Gerzena – Izvestia: Herzen University Journal of Humanities & Sciences*, 2015, vol. 177, pp. 70–73 (in Russian).
4. Baranova E. V., Laptev V. V., Simonova I. V. Pedagogicheskaya kompetentnost' magistrrov informatsionnykh tekhnologiy [Pedagogical competence of masters of information technology]. *Professional'noye obrazovaniye. Stolitsa*, 2011, no. 11, pp. 8–11 (in Russian).
5. Baranova E. V., Simonova I. V. Razvitiye algoritmicheskoy kompetentsii studentov pri podgotovke uchiteley informatiki v usloviyakh tsifrovogo obrazovaniya [Development of student algorithmic competence in computer science teacher training in digital education]. *Perspektivy nauki – Science Prospects*, 2019, vol. 8 (119), pp. 114–123 (in Russian).
6. *Luchshie online-platformy dlya obrazovaniya* [The best online platforms for education] (in Russian). URL: <https://moi-portal.ru/articles/589914-luchshie-onlayn-platformy-dlya-obrazovaniya/> (accessed 31 March 2020).
7. *Obzor TOP-9 otechestvennykh i zarubezhnykh system distantsionnogo obucheniya dlya korporativnogo obycheniya* [Overview of TOP-9 domestic and foreign distance learning systems for corporate learning] (in Russian). URL: <https://moi-portal.ru/articles/589914-luchshie-onlayn-platformy-dlya-obrazovaniya/> (accessed 2 April 2020).

8. Mokryy V. Yu. O prepodavanii distsipliny «Informatika» studentam gumanitarnogo vuza s pomoshchyu sistemy distantsionnogo obucheniya Moodle [About teaching discipline «Informatics» to students of humanitarian university with the Help of Moodle remote education system]. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta – TSPU Bulletin*, 2017, vol. 9 (186), pp 102–108 (in Russian).
9. *Open Office u Libre Office – analogi Microsoft Office* [Open Office и Libre Office as analogs of the Microsoft Office] (in Russian). URL: <https://sonikelf.ru/redaktiruem-tekst/> (accessed 2 April 2020).
10. Put'kina L. V., Mokryy V. Yu. *Organizatsiya elektronnoy dokumentooborota s ispolzovaniyem sistemy DirectumRX: uchebnoye posobiye* [Organization of electronic document management using the DirectumRX system: tutorial]. Saint Petersburg, SpbGUP Publ., 2019. 142 p (in Russian).
11. Lomasko P. S., Mokryy V. Yu. Analiz prichin neuspevayemosti slushateley v protsesse realizatsii online-kursov povisheniya kvalifikatsii [Analysis of the reasons for student failure in the course of implementation of online advanced training courses]. *Distantsionnoye obucheniye v vysshem obrazovanii: opyt, problemy i perspektivy razvitiya: XII Vserossiskaya nauchno-pakticheskaya konferentsia s mezhdunarodnym uchastiyem, 23 aprelya 2019 goda* [Distance Learning in Higher Education: Experience, Problems and Development Prospects: XII Russian national scientific and practical conference with international participation. April 23, 2019]. Saint Petersburg, SpbGUP Publ., 2019. Pp. 130–133 (in Russian).
12. Put'kina L. V. Osobennosti ispolzovaniya distantsionnykh tekhnologiy v obrazovatel'nom protsesse gumanitarnogo universiteta [Features of using distance technologies in the educational process of the Humanities University]. *Distantsionnoye obucheniye v vysshem obrazovanii: opyt, problemy i perspektivy razvitiya: IX Vserossiskaya nauchno-pakticheskaya konferentsiya s mezhdunarodnym uchastiyem, 26 aprelya 2016 goda* [Distance Learning in Higher Professional Education: Experience, Problems and Development Prospects: IX Russian national scientific and practical conference with international participation. St. Petersburg Humanities University of Trade Unions. April 26, 2016]. Saint Petersburg, SpbGUP Publ., 2016. Pp. 31–35 (in Russian).

Mokryy V. Yu., Candidate of Pedagogic Sciences, Associate Professor, Deputy Head of the Department of Informatics and Mathematics for Scientific Work, Saint-Petersburg University of Humanities and Social Sciences (ul. Fuchika, 15, Saint Petersburg, Russian Federation, 192238).
E-mail: mokvalera@mail.ru

Put'kina L. V., Candidate of Engineering sciences, Professor, Head of the Department of Computer Science and Mathematics, Saint-Petersburg University of Humanities and Social Sciences (ul. Fuchika, 15, Saint Petersburg, Russian Federation, 192238).
E-mail: putkinalv@gmail.com