

УДК 372.09

DOI: 10.26140/anip-2020-0903-0062

МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ УЧЕБНЫХ СИТУАЦИЙ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ОБЛАЧНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

© 2020

SPIN: 4565-2662

AuthorID: 711352

Улендеева Наталия Ивановна, кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры
«Управления и информационно-технического обеспечения деятельности

уголовно-исполнительной системы»

Самарский юридический институт ФСИН России

(443022, Россия, Самара, улица Рыльская, 24В, e-mail: nulendeeva@mail.ru)

Аннотация. Введение. Требование современных работодателей к выпускникам вузов основывается на демонстрации сформированной готовности будущих специалистов самостоятельно организовывать планирование и решать профессиональные задачи, совершенствовать профессиональные умения, навыки, творчески применять их в действительности. Данная ситуация указывает на необходимость повышения методического обеспечения образовательного процесса в вузах, на целесообразность использования преподавателями современных информационно-коммуникационных технологий и способов деятельности обучающихся в применении образовательных ресурсов. Цель исследования, представленного в работе, состоит в выявлении методических особенностей проектирования учебных ситуаций, использующихся при организации самостоятельной работы с применением облачных технологий. Методология и методики. Базовым инструментом эмпирического исследования является наблюдение и анализ процесса организации самостоятельной подготовки обучающихся, позволяющего выявить критерии эффективности использования облачных технологий и определить наиболее предпочтительные сервисы со стороны обучающихся при выполнении учебных ситуаций. Результаты и научная новизна. В результате проведенного исследования опровергнуто положение о том, что на активность и познавательную самостоятельность студентов влияет профиль изучаемой дисциплины. Выделены методические критерии эффективности использования облачных технологий, наиболее значимым является то, что повышается объем изучаемых дидактических единиц учебного материала при одновременном снижении времени на изучении.

Ключевые слова: облачные технологии, самостоятельная работа, проектирование учебных ситуаций; методические приемы и способы; электронное обучение; образовательный процесс; организация образовательного процесса; виды учебной деятельности; планируемые результаты.

METHODOLOGICAL ASPECTS OF DESIGNING EDUCATIONAL SITUATIONS WHEN USING CLOUD TECHNOLOGIES TO ORGANIZE INDEPENDENT WORK OF STUDENTS

© 2020

Ulendeeva Natalia Ivanovna, candidate of pedagogical sciences, associate professor, associate professor
of the department of «Management and Information Technology operations

of the correctional system»

Samara Law Institute of the Federal Penitentiary Service of Russia

(443022, Russia, Samara, ul. Rylyskaya 24, e-mail: nulendeeva@mail.ru)

Abstract. Introduction. The demand of modern employers for University graduates is based on demonstrating the formed readiness of future specialists to independently organize planning and solve professional tasks, improve professional skills, and creatively apply them in reality. This situation points to the need to improve the methodological support of the educational process in higher education institutions, to the feasibility of using modern information and communication technologies by teachers and ways of students' activities in the application of educational resources. The purpose of the research presented in this paper is to identify the methodological features of the design of educational situations used in the organization of independent work with the use of cloud technologies. Methodology and techniques. The basic tool of empirical research is the observation and analysis of the process of organizing independent training of students, which allows you to identify criteria for the effectiveness of using cloud technologies and determine the most preferred services from students when performing training situations. Results and scientific novelty. As a result of the research, the position that the activity and cognitive independence of students is influenced by the profile of the studied discipline is refuted. Methodological criteria for the effectiveness of using cloud technologies are highlighted. The most significant is that the volume of studied didactic units of educational material increases while reducing the time spent on studying.

Keywords: cloud technologies, independent work, design of educational situations; methodological techniques and methods; e-learning; educational process; organization of the educational process; types of educational activities; planned results.

ВВЕДЕНИЕ

Постановка проблемы в общем виде и ее связь с важными научными и практическими задачами. Современное высшее образование, реализующее требования Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС 3+), строится на использовании компетентностного, системно-деятельностного, практико-ориентированного, личностно-ориентированного подходов в организационных и методических аспектах. Все большая роль в обучении отводится формированию готовности студентов выступать субъектами своей профессиональной подготовки, выстраивающими содержание и персональный маршрут собственного образования [1, с. 80]. Однако у большинства студентов нет даже навыков по формированию собственного портфолио, которое могло бы показать уровень сформированности на-

выков проектирования и самостоятельной деятельности. Работа в традиционной технологии обучения для многих студентов является привычнее, чем использование возможностей и ресурсов для организации самостоятельной деятельности из информационной образовательной среды вуза. Многие учреждения высшего образования имеют достаточно структурированную электронную образовательную среду. Однако, как показывает анкетирование студентов и курсантов, проведенное в рамках нашего исследования, большинство ребят имеют трудности не в организационном и техническом аспектах, а в приемах, способах и методах работы с учебными материалами, которые рекомендованы к изучению в открытой среде. Данная ситуация указывает на необходимость повышения методического обеспечения образовательного процесса в вузах, на целесообразность использования

преподавателями современных информационно-коммуникационных технологий и способов деятельности обучающихся в применении образовательных ресурсов.

Выделенная проблема может быть связана с методическим обеспечением самостоятельной работы обучающихся как на очном занятии, так и при организации внеаудиторной работы. Рассмотрим теоретические вопросы, которые целесообразно решить на методическом уровне:

- организационно-методические условия организации самостоятельной работы – отбор, разработка, внедрение обязательного минимума образовательных ресурсов для выполнения учебных задач;

- проектирование научно-методического обеспечения – тщательное структурирование деятельности обучающихся на всех этапах в процессе самостоятельной работы;

- учебно-методические и технологические условия организации самостоятельной деятельности обучающихся – на основе содержания выбранных учебных ресурсов или курсов, расположенных в электронной среде, выделить основные этапы деятельности обучающихся по изучению новых знаний, формированию навыков и опыта деятельности в решении тренировочных задач, особенности работы с контрольными материалами, рефлексия и анализ полученного опыта деятельности при решении других учебных задач.

Мало изученными остаются вопросы о том, какие именно способы деятельности педагога и обучающихся позволяют активизировать и мотивировать современного студента, влияет ли содержание учебной дисциплины или направление подготовки в вузе (юридическая, педагогическая, гуманитарная, техническая, естественно-научная) на обоснованность применения Интернет-ресурсов при организации самостоятельной работы.

В статье представлены результаты исследования, связанного с поиском ответов на перечисленные вопросы посредством разработки учебно-образовательных ситуаций при использовании облачных технологий, применяющихся при обучении курсантов и студентов ведомственного вуза ФСИН России по направлению подготовки «Правоохранительная деятельность» дисциплинам «Информационная безопасность» и «Экономика», студентов педагогического вуза, обучающихся по направлению подготовки «Математика и информатика» дисциплинам «Информационная безопасность» и «Экономика», студентов экономического вуза, обучающихся по направлению «Экономика» дисциплинам «Защита информации» и «Экономическая теория».

Анализ последних исследований и публикаций, в которых рассматривались аспекты этой проблемы и на которых обосновывается автор; выделение неразрешенных ранее частей общей проблемы Изучение различных аспектов организации самостоятельной работы студентов учреждений высшего образования ведется в различных научно-педагогических направлениях. Большое количество работ рассматривают проблемы организации самостоятельной работы по отдельным учебным дисциплинам [2-7]. В ряде исследований изучаются возможности педагогических средств и методов при повышении эффективности самостоятельной работы [8-12]. Новые подходы при организации самостоятельной работы связаны с целесообразностью использования современных электронных и Интернет-ресурсов или работой в информационно-образовательной среде вуза [13-15]. Данное направление в вузе тесно связано с вопросами использования онлайн или офлайн обучающих платформ или курсов, в том числе при организации дистанционного обучения, смешанного обучения, электронного обучения [16-19]. Применение облачных технологий для организации самостоятельной работы студентов рассматриваются в контексте ИКТ-компетентности или педагогического средства [20-30].

Ученых теоретиков и практиков объединяет понима-

ние того, что современная образовательная среда в высшей школе реализуется в информационном пространстве, обосновывается новая образовательная позиция по использованию ИОС для формирования индивидуальной образовательной траектории. Основным фактором, влияющим на эффективность использования информационных сервисов и ресурсов, становится методическая система, разработанная для проведения учебных занятий, реализующая совместную деятельность педагог-студент, студент-студент, коллективную совместную синхронную или асинхронную деятельность всех участников образовательного процесса. Формировании учебных ситуаций для каждой дисциплины базового или профессионального цикла становится необходимым содержанием многостадийных полидисциплинарных измерителей сформированных компетенций. Однако вопросы о степени совместного взаимодействия педагогов и обучающихся при организации самостоятельной продуктивной деятельности и технологиях повышения эффективности этого взаимодействия остаются открытыми.

МЕТОДОЛОГИЯ

Формирование целей статьи. Основной целью нашего исследования является рассмотрение вопросов организации учебно-образовательного процесса на основе проектирования и реализации учебных ситуаций в рамках использования облачных технологий, знакомство с результатами ее апробации.

Постановка задания. Для организации совместной самостоятельной работы обучающихся в процессе аудиторной и внеаудиторной формах занятий нами были апробированы учебные ситуации, реализованные с использованием облачных технологий на платформе Google-приложений. Апробация рассматриваемого подхода была организована с 2014-2019 годы на юридическом факультете Самарского юридического института ФСИН России, в котором приняли участие 602 курсанта 1-3 курсов. С 2013-2017 годы занятия с использованием облачных технологий и решением учебных ситуаций были организованы кафедрой «Информационно-коммуникационные технологии в образовании» для обучения студентов Самарского государственного педагогического университета, обучающихся по направлению подготовки «Математика и информатика» - 105 обучающихся и «Физика и информатика» - 73 обучающихся. В апробировании проектирования учебных ситуаций и использовании облачных технологий при организации самостоятельной работы студентов экономического факультета Самарского института «Высшая школа экономики и предпринимательства» было реализовано кафедрой «Информатики и математики» с 2014-2016 год, всего участвовало 215 студентов, обучающихся по направлению подготовки «Экономика». Организацию самостоятельной работы по исследуемому подходу обеспечивали 23 преподавателя: 7 – в юридическом вузе, 12 – в педагогическом вузе и 4 – в экономическом вузе.

Для выяснения вопроса о предпочтении в выборе учебной дисциплины при реализации учебных ситуаций с помощью облачных технологий наиболее востребованной студентами были выбраны два предмета: профильный - «Информационная безопасность» для юридического и педагогического направления и «Экономическая теория» для экономического направления и непрофильный - «Экономика» для юридического и педагогического направления и «Защита информации» для экономического направления. Базовым инструментом исследования было организация самостоятельной работы обучающихся в процессе аудиторной и внеаудиторной формах занятий с использованием облачных технологий при организации совместной работы обучающихся и преподавателя. Методической и дидактической задачей явилось использования учебных ситуаций в образовательном процессе.

Под «учебной ситуацией» в нашей работе понимает-

ся дидактическая единица учебного процесса, в которой обучающиеся с помощью педагога обнаруживают предмет своего действия, исследуют его, совершая разнообразные учебные действия, преобразуют его, например, переформулируют, или предлагают свое описание и т.д.

Цели использования учебных ситуаций в образовательном процессе - построение такой среды, которая бы позволила обучающимся самостоятельно, продуктивно изучать теоретический материал и реализовать себя, получив собственную продукцию (образовательный контент).

Используемые в исследовании методы, методики и технологии. В качестве основных методов исследования были использованы наблюдение и анализ, обобщение и конкретизация, разработка и моделирование учебных ситуаций.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Изложение основного материала исследования с полным обоснованием полученных научных результатов. Рассмотрим методические особенности конструирования учебных ситуаций, направленных на развитие самостоятельной работы с использованием облачных технологий обучающихся на учебных аудиторных занятиях по предмету «Информационная безопасность».

На начальном этапе учебной ситуации изучаемая тема формулируется преподавателем в виде проблемы, артефакта, то есть изначально предполагается ее практическое значение. В результате этого мотивация деятельности и целеполагание исходит непосредственно от студента на основе систематизации имеющихся знаний и опыта по ситуации, выделении ключевых понятий, связей между ними.

Поскольку целеполагание – основной компонент учебной ситуации, тогда грамотная организация процесса получения выводного знания приводит к тому, что обучающийся на каждом занятии ставит вполне адекватные цели (например, я хочу исследовать и осознать нормы работы с цифрами криптографии для получения новых знаний и решения конкретных задач).

Далее, если есть необходимость, под руководством педагога происходит актуализация знаний для выполнения основной части работы. Эта часть занятия основана на исследовании новых понятий по ситуации и методов работы с ними.

Часть работы представлена, как правило, в виде алгоритмов в инструкционной технологической карте. Студент индивидуально, в своем темпе изучает типовые алгоритмы решения конкретных задач, которые отражают все содержание материала по данной теме, выполняет практические задания на компьютере, по ходу выполнения анализирует результативность и эффективность применения алгоритмов по схеме:

- исследуемые объекты (перечисляет те объекты и свойства объектов, которые изучались);
- действия над ними (основные операции над объектами);
- алгоритмы действий (порядок выполнения конкретных операций над объектами);
- средства (с помощью чего осуществлялись действия над объектами);
- результат (что получилось при выполнении операций).

Если при работе у студента выявляются пробелы в знаниях и появляются затруднения, то индивидуально с участием преподавателя ошибки корректируются, и решение задачи приводится к верному результату.

Таким образом, в процессе работы обучающийся попадает в условия прогнозирования и планирования своей деятельности на занятии, выбирает индивидуальные средства работы, свой индивидуальный темп и индивидуальный алгоритм выполнения работы. Самоконтроль и самооценка сформированных умений, навыков и опыта деятельности происходит в ходе выполнения индивидуального контрольного задания с использованием

выбранного алгоритма и с учетом имеющихся способностей.

Итогом является обязательная рефлексия, которая осуществляется не только на основе полученных знаний (вопросов контрольного теста), но и личностных ощущений (как чувствовал себя каждый ученик в процессе выполнения работы) и самооценки деятельности по данной ситуации (оценка деятельности обучающегося на каждом этапе, трудности, способы их преодоления). В результате обучающийся формулирует вывод согласно индивидуальной цели на занятии: достиг или не достиг поставленной цели? Почему? Что нужно сделать для ее достижения?

Для организации совместной работы все обучающиеся объединены в учебные Google-группы. Выполнению заданий учебных ситуаций реализовано через облачную структуру Google-документов: Google-таблиц, Google-презентаций; Google-форм, Google-сайт и другие. Все обучающиеся имеют доступ (в режиме просмотра или в режиме редактирования) к разрабатываемым документам в процессе образовательной деятельности. Облачные технологии также используются через приложение Microsoft-документов, которые реализуются Microsoft Office 365.

Рассмотрим практическую реализацию инструментов Google для организации самостоятельной работы как комплекс учебных ситуаций по теме «Безопасность и защита информации в сети Интернет» по дисциплинам «Информационная безопасность» и «Защита информации».

Для того чтобы эффективно формировать познавательную самостоятельность обучающихся при работе над выбранной темой, выделим знания и сформированные умения и навыки, которые необходимо развить при изучении темы «Безопасность и защита информации в сети Интернет» и соотнесем дидактические единицы с результатами освоения образовательной программы в критериальные листы оценивания.

Учебная ситуация № 1 «Коллективная презентация: Типы вредоносных программ»

Перечень планируемых результатов обучения по теме: знание понятий «вредоносная программа», «виды вредоносных программ», «характеристики вредоносных программ»; владение способами размещения информации в глобальных компьютерных сетях и обеспечения её безопасности.

Информационные и программные ресурсы: ноутбук, онлайн-сервис Google.

Описание учебной ситуации:

Подготовительный этап: Педагог инициирует диалог с использованием артефакта, обращаясь к личному опыту обучающихся. (Артефакт: картинка с изображением троянского коня). В ходе обсуждения, обучающиеся узнают, что на картинке изображен троянский конь (вспоминают исторический факт) и связывают это понятие с типом вредоносных программ.

Обращаясь к личному опыту обучающихся можно предложить ответить на вопросы: 1) что такое вредоносные программы? Назовите цели использования вредоносных программ; 3) Какие виды вредоносных программ вам известны? 4) Опишите симптомы заражения компьютера вирусными программами; 5) Назовите способы защиты и т.д.?

Моделирующий и практико-ориентированный этапы: после диалога преподаватель предлагает выполнить практическое задание: создать коллективную презентацию по теме «Типы вредоносных программ», используя онлайн-сервис Google - презентацию. На слайдах необходимо отразить следующие вопросы: 1) Вид вредоносной программы. 2) Цели использования вредоносной программы. 3) Симптомы заражения. 4) Способы защиты.

Для этапа рефлексии целесообразно предложить обучающимся оценить выполнение заданий учебной ситу-

ации по заранее предложенному Критериальному оценочному листу (см. таблица 1.).

Таблица 1-Критериальный оценочный лист

Что делаем	Как делаем (оценка)		
	2	1	0
Представленные в слайде материалы соответствуют теме (проблеме исследования)			
Раскрыты основные понятия темы (проблемы исследования)			
Прослеживается связь между понятиями и логика изложения материала			
Достигнута цель исследования, решены поставленные задачи			
Сформулирована ключевая идея, сделаны выводы по теме			
Стиль слайда соответствует требованиям			
Текст лаконичен, дозирован по объему и емко по содержанию			
Выбраны достоверные источники информации, есть ссылки на источники			
Отсутствие орфографических ошибок			
Грамотное размещение информационных объектов на слайде			
Размещение на слайде презентации объектов различного типа (схем, диаграмм, рисунков, видео и аудиоматериалов и т.д.)			
Используемые выразительные средства соответствуют представляемой информации (раскрывают, дополняют, конкретизируют)			

Далее рассмотрим практическую реализацию инструментов Google для организации самостоятельной работы по теме «Экономические отношения. Собственность» по дисциплинам «Экономика» и «Экономическая теория».

Учебная ситуация № 2 «Коллективная таблица: Экономические отношения и формы собственности»

Перечень планируемых результатов обучения по теме: формирование первичных знаний понятий «Собственность как экономическая категория», «Собственность как юридическая категория», «Формы собственности, виды предприятий»

Описание учебной ситуации:

Подготовительный этап: преподаватель организует беседу и предлагает студентам ответить на несколько вопросов:

- каково соотношение понятий: а) частная собственность; б) общая долевая собственность; в) общая совместная собственность?
- с какими формами собственности связано благополучие ваше и вашей семьи?

Моделирующий и практико-ориентированный этапы:

1) педагог предлагает обучающимся, используя Интернет-ресурс, узнать принципы распределения собственности на виды и формы, а также посмотреть дополнительные источники по данной тематике (например, просмотр видеоролика) и предлагает пройти тест, чтобы проверить свои полученные знания по видам и формам собственности.

2) далее педагог предоставляет доступ на совместную Google-таблицу для обучающихся, где обучающиеся будут самостоятельно вписывать характеристики форм собственности. На основе данных характеристик обучающиеся должны представить сравнительный анализ и составить сравнительную таблицу видах предприятий.

Работа по каждой теме учебной дисциплины содержит выполнение заданий учебных ситуаций как в аудиторной, так и при самоподготовке к занятию.

ВЫВОДЫ

Выводы исследования. Наблюдение и анализ деятельности обучающихся и педагогов при использовании учебных ситуаций в организации самостоятельной работы, реализованных с помощью облачных сервисов позволил выявить предпочтения обучающихся относительно различных сервисов для совместной деятельности, а также выделить определенные типологические группы заданий, которые наиболее эффективно реализовываются в учебных ситуациях.

Так более востребованными для очных учебных занятий были Google-приложения: таблицы, презентации, формы. Для организации внеаудиторной самостоятельной работы целесообразно использовать Google-сайты и блоги, тематическое наполнение которых также рекомендуется в процессе выполнения заданий учебных ситуаций.

Анализ и обобщение теоретического материала по учебным дисциплинам показал, что на выбор предмета, обучение по которому организовано с использованием

облачных технологий, влияние профиля не существенно.

Закономерность в использовании облачных технологий со стороны педагогов было выявлено по следующим критериям и обоснованиям: 1) увеличение объема изученного материала по сравнению с традиционным планированием времени; 2) уменьшение времени на изучение теоретического материала; 3) уменьшение времени для повышения познавательной активности в процессе учебной деятельности; 4) за счет офлайн-режима облачных документов повышается скорость контроля и мониторинга образовательного процесса.

Перспективы дальнейших изысканий в данном направлении. Результаты проведенного исследования показали, что на современном этапе развития информационных технологий, дистанционных курсов и Интернет-ресурсов существует востребованность со стороны педагогов разработки методические подходы к использованию ресурсов электронного обучения для организации самостоятельной работы студентов. Практико-ориентированные задания, представленные в форме учебных ситуаций должны строиться с учетом запросов групп студентов с разными интересами и мотивацией применения образовательного контента для будущей профессиональной деятельности.

Однако выявленные в ходе исследования особенности активности студентов при выполнении заданий по самоподготовке и связанные с ними методические проблемы организации такой дистанционной формы самостоятельной работы требуют не только внедрения в учебный процесс современных технологий работы с данными, но и поиска других подходов к сопровождению самостоятельной подготовки

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

- Белякова Е. Г., Захарова И. Г. Взаимодействие студентов вуза с образовательным контентом в условиях информационной образовательной среды // Образование и наука. 2019. №3. С. 77-105.
- Бабарико А. А., Иванов А. Ф. Самостоятельная работа по физике // Электронный научно-методический журнал Омского ГАУ. - 2017. - №2 (9) апрель - июнь.
- Латипова В. А., Землякова Г. М. Теоретические аспекты организации самостоятельной работы по дисциплине «Рисунок» // Colloquium-journal. 2019. №3-3 (27). С. 31-33.
- Мамадалиева Х. А. Самостоятельная работа студентов при изучении английского языка // Достижения науки и образования. 2018. №8 (30). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/samostoyatel'naya-rabota-studentov-pri-izuchenii-angliyskogo-yazyka> (дата обращения: 30.03.2020).
- Суркина Д.М. Самостоятельная работа в системе подготовки по математике//Символ науки. 2018. С. 96-98.
- Литвинович В.Г. Организация самостоятельной работы студентов в рамках проекта «Учимся и учим культуре мира» (из опыта работы) // Теоретическое пространство в развитии, продвижении и общении молодежи дальнего востока, России и стран-соседей. Под редакцией В.А. Давыденко, А.Г. Долган. Хабаровск, 2018. С. 78-82.
- Касаткина Н.С., Шкутина Н.С. Самостоятельная работа по дисциплине «Педагогика»: организация и контроль: Учебно-методическое пособие. Челябинск: Южно-Уральский научный центр РАО, 2019. 89 с.
- Игнатенко В.В. Использование расчетно-графических работ для самостоятельной работы студентов// Преподавание математики в высшей школе и работа с одаренными студентами в современных условиях: материалы Международного научно-практического семинара. Могилев, 2020. С. 50-52.
- Сячина Е.Г. Работа с аутентичным текстом как один из способов мотивации самостоятельной работы курсантов в военном вузе// Романо-германская филология. Достижения и перспективы обучения иностранным языкам в новом столетии: материалы всероссийской научно-практической конференции. Под редакцией Г.А. Плехиной, Н.К. Костиной. 2019. С. 228-231/
- Морозова Н.А. Системно-уровневый подход к организации самостоятельной работы обучающихся в среднем общем и высшем образовании// Образование личности. 2018. № 1. С. 100-106.
- Войнова Ж.Е. Реализация алгоритма организации самостоятельной работы бакалавров по английскому языку на основе интерактивных форм работы// Педагогические мастерские: сборник научных трудов. АНО ДПО «Межрегиональный центр инновационных технологий в образовании», ФГБОУ ВО «Петрозаводский государственный университет». Киров, 2019. С. 17-23.
- Еремичева Ю.С. Интерактивные формы организации самостоятельной работы студентов в вузе// Личность как субъект управленческой деятельности: в сборнике, посвященном 80-летию Пятигорского государственного университета. Пятигорск, 2019. С. 85-90.

13. Данилевская Т.А., Злобина М.Г. Компьютерные технологии в организации самостоятельной работы учащихся (из опыта работы ИМО ВГУ). Инновационные технологии обучения иностранному языку в вузе и школе: реализация современных ФГОС: сборник научных трудов по материалам Четвертой Международной научно-практической конференции: в 2-х частях. Ответственный редактор М.В. Щербакова; Воронежский государственный университет. 2019. С. 262-268.

14. Кунавская А.А., Соболева Е.И. Самостоятельная работа студентов неязыковых вузов в виртуальной среде обучения// Актуальные вопросы теории и практики языковедческих исследований: материалы III международной научно-практической конференции. 2018. С. 306-313.

15. Улендеева Н.И. Из опыта разработки электронных учебных пособий для самостоятельной работы обучающихся// Современные web-технологии в цифровом образовании: значение, возможности, реализация: сборник статей участников V Международной научно-практической конференции. Под общей редакцией С.В. Напалкова. - Арзамас: НГПУ, 2019. С. 426-429.

16. Сорокина Т.И. Применение электронных учебно-методических пособий как форма самостоятельной работы студентов (из опыта работы)// За качественное образование: материалы IV Всероссийского форума (с международным участием). 2019. С. 500-504.

17. Масгутова П.Н. Использование веб приложений в организации самостоятельной работы обучающегося// Приоритетные направления развития науки и образования: сборник статей II Международной научно-практической конференции. 2018. С. 69-70.

18. Мамалова Х.Э. Возможности дидактической компьютерной среды вуза как средство организации самостоятельной работы студентов// Мир науки, культуры, образования. 2018. № 2 (69). С. 53.

19. Кокарева М.Е., Пасечник А.С., Егорова М.И., Гордеев К.С., Жидков А.А. Роль Moodle в организации самостоятельной работы// Международный студенческий научный вестник. 2018. № 2. С. 74.

20. Глазова В. Ф. Применение облачных технологий для организации самостоятельной работы студентов // Символ науки. 2016. №12-2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/primenenie-oblachnyh-tehnologiy-dlya-organizatsii-samostoyatelnoy-raboty-studentov> (дата обращения: 30.03.2020).

21. Амирова М.В., Гусарова Ю.В., Нелюбина Е.А., Садчикова Я.В. Оптимизация процесса обучения иностранному языку за счет использования облачных технологий // XXI век: итоги прошлого и проблемы настоящего плюс. 2015. Т. 3. № 6 (28). С. 54-58.

22. Митин А.Н. Облачные технологии в образовании // Вестник НГИИЭИ. 2016. № 8 (63). С. 41-47.

23. Смирнова Ж.В., Ваганова О.И., Трутанова А.В. Перспективы использования облачных технологий в образовательном процессе вуза // Балтийский гуманитарный журнал. 2017. Т. 6. № 3 (20). С. 284-286.

24. Андриенко О.А. Сетевые образовательные технологии и их использование при работе с обучающимися // Гуманитарни Балкански изследвания. 2019. Т. 3. № 1 (3). С. 5-7.

25. Васильковская Г.А. Особенности реализации педагогических технологий профильного обучения // Балканско научно обозрение. 2018. № 1. С. 76-79.

26. Селиверстова Н.С., Яковлева Е.Л., Григорьева О.В. Изменение коммуникативных процессов и производительных сил под влиянием информационных технологий // Азимут научных исследований: экономика и управление. 2019. Т. 8. № 3 (28). С. 331-335.

27. Осадченко И.И., Тищенко В.О. Характеристика методологических подходов дисциплинарного уровня педагогических исследований в контексте использования современных технологий обучения // Jurnalul Umanitar Modern. 2019. № 1. С. 27-31.

28. Бабкин А.А., Голубев О.Б. Облачные сервисы в обучении информатике как средство развития ИКТ-компетентности студентов и курсантов // Пенитенциарная наука. 2017. №3 (39). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/oblachnye-servisy-v-obuchenii-informatike-kak-sredstvo-razvitiya-ikt-kompetentnosti-studentov-i-kursantov> (дата обращения: 30.03.2020).

29. Степанова Т. Ю., Есмурзаева Ж. Б. Роль облачных сервисов в образовательном процессе в формировании ИКТ-компетентности // Концепт. 2019. №V5. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/rol-oblachnyh-servisov-v-obrazovatelnom-protsesse-v-formirovanii-ikt-kompetentnosti> (дата обращения: 30.03.2020).

30. Щербина И.А., Слепухин А.В. Дидактические и технологические возможности облачных сервисов при организации самостоятельной работы студентов СПО// Актуальные вопросы преподавания математики, информатики и информационных технологий. 2018. № 3. С. 99-105.

Статья поступила в редакцию 31.03.2020

Статья принята к публикации 27.08.2020