

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

DOI: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2023.138.148>

ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ КОМПЕТЕНТНОСТЬ В СИСТЕМЕ ЭЛЕКТРОННОГО ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Научная статья

Егорченкова Н.Б.^{1,*}, Коробова О.В.²

¹ORCID : 0000-0001-7418-5720;

²ORCID : 0000-0003-1055-4675;

^{1,2}Волгоградский государственный университет, Волгоград, Российская Федерация

* Корреспондирующий автор (natalia.egorchenkova[at]volsu.ru)

Аннотация

В данной статье рассматривается проблема педагогической компетентности в цифровом обучении в системе вузовского образования. Статья раскрывает понятие педагогической компетентности как способности решать разнообразные профессиональные задачи и рассматривает основные виды педагогической компетентности, такие как предметная компетентность, социальная компетентность и личностная компетентность. Педагогическую компетентность в электронном обучении, или информационно-коммуникативную компетентность, авторы статьи связывают с навыками и умениями использования в образовательном процессе информационно-коммуникационных технологий и медиадидактических инструментов. В статье выделяются возможные сценарии электронного обучения, такие как очное занятие, занятие с элементами ИКТ, гибридное занятие, дистанционное занятие. Авторы детально описывают стратегии реализации каждого из сценариев с точки зрения применяемых цифровых средств обучения.

Ключевые слова: педагогическая компетентность, информационно-коммуникационные технологии, цифровые инструменты обучения, гибридное обучение, электронное тьюторство, высшее образование.

PEDAGOGICAL COMPETENCE IN THE SYSTEM OF ELECTRONIC HIGHER EDUCATION

Research article

Egorchenkova N.B.^{1,*}, Korobova O.V.²

¹ORCID : 0000-0001-7418-5720;

²ORCID : 0000-0003-1055-4675;

^{1,2}Volgograd State University, Volgograd, Russian Federation

* Corresponding author (natalia.egorchenkova[at]volsu.ru)

Abstract

This article examines the problem of pedagogical competence in digital learning in the system of higher education. The article discloses the concept of pedagogical competence as the ability to solve a variety of professional tasks and examines the main types of pedagogical competence, such as subject competence, social competence and personal competence. The authors of the article link pedagogical competence in e-learning, or information and communication competence, with the skills and abilities to use information and communication technologies and mediadidactic tools in the educational process. The article identifies possible e-learning scenarios such as face-to-face, ICT-enhanced, hybrid, and distant learning. The authors describe in detail the strategies for implementing each of the scenarios in terms of the digital learning tools used.

Keywords: pedagogical competence, information and communication technologies, digital learning tools, hybrid learning, e-tutoring, higher education.

Введение

В последние годы проблема профессиональной компетентности обрела новое звучание и стала объектом пристального внимания исследователей в области гуманитарных наук, что связано с глубокой цифровой трансформацией практически всех сфер человеческого общества. В отечественной психологии компетентность рассматривается как личностное свойство, которое в рамках деятельностного подхода представляет собой сформировавшуюся способность стабильно и регулярно осуществлять деятельность, адекватную определенным типам ситуаций, и на основе имеющихся компетенций решать разнообразные учебные, социальные и личностные задачи, и которое с позиции личностно-деятельностного подхода направлено на повышение эффективности этой деятельности. При этом с точки зрения представителей компетентностного подхода компетентность всегда социально обусловлена, поскольку она приобретает в результате взаимодействия с окружением и соотносится с действиями в определенных социальных контекстах, имея мотивационную, этическую, социальную и поведенческую составляющие [14].

На сегодняшний день выделяются разные виды профессиональной компетентности педагога. Запросам современной педагогики наиболее соответствуют, на наш взгляд, классификации представителей компетентностного подхода в психологии, которые выделяют социально-правовую или социальную компетентность как умения, связанные с профессиональным общением и поведением, специальную компетентность как наличие специальных знаний и умение применить их на практике, персональную или индивидуальную компетентность как способность к самореализации в профессиональной деятельности и аутокомпетентность как умение адекватно оценивать свои возможности [15]. Выделяемые исследователями виды компетентности отличаются только названиями и соответствуют основным проблемным задачам профессиональной, в том числе педагогической, деятельности. На наш

взгляд, число выделяемых компетентностей можно сократить до трех, объединив в один вид способности и умения, связанные с личностными свойствами. Таким образом, мы можем говорить о предметной, социальной и личностной компетентности. Предметная компетентность включает в себя работу с материальными объектами природы и культуры. Социальная компетентность означает умение коммуницировать с другими людьми в различных ситуациях общения. Личностная компетентность относится к работе с гранями собственной личности.

Эти три вида компетентности выражаются в определенном наборе компетенций (А.С. Мельничук, Е.В. Селезнева). На сегодняшний день понятие компетенции носит дискуссионный характер. Некоторые отечественные авторы (Л.Н. Боголюбов, Н.Д. Никандров, М.В. Рыжаков и др.) и большинство зарубежных исследователей не разграничивают понятия компетентности и компетенции. Однако на наш взгляд это разноплановые понятия, поскольку компетентность проявляется в деятельности, а компетенции являются предпосылками для эффективности выполняемой деятельности. С позиции деятельностного подхода компетенции отражают способности человека определять средства и приемы действий, подходящих для решения задачи в конкретном виде деятельности. В рамках компетентностного подхода компетенции рассматриваются как совокупность взаимосвязанных качеств личности (знаний, умений, навыков, способов деятельности), необходимых для продуктивной деятельности по отношению к определенному кругу предметов и процессов [7]. Таким образом, компетенции представляют собой употребление знания, порождающее действие. Тем самым педагогическую деятельность можно в целом рассматривать как целенаправленную поддержку обучающихся в приобретении и развитии умений осуществлять определенные действия, причем педагогическая деятельность неразрывно связана с процессами обучения и социализации.

Предметная компетентность в преподавательской деятельности связана с разными аспектами. Преподаватель должен обладать знаниями в отношении того, что ему предстоит преподавать, а также он должен уметь проектировать дидактическую ситуацию, то есть планировать, организовывать и проектировать учебно-воспитательный процесс с учетом его целей, содержания и методов. Предметная компетентность преподавателя вуза в свою очередь связана с его способностью дать студентам целенаправленный импульс к обучению при приобретении специальных знаний и предоставить понятный, актуальный научный контент. Кроме того к элементам предметной компетентности относят умение дать обратную связь студентам о ходе их обучения и их успешном продвижении в процессе обучения, обучать их подходящим методам критического анализа, сохранять возможности для независимого обучения, поощрять и направлять проблемное обучение [6].

Социальная компетентность особенно важна при планировании взаимодействия с учащимися и коллегами, поскольку преподавание и проектирование учебной ситуации коммуникативно обусловлены. Профессиональная деятельность преподавателей происходит в институциональном контексте, в котором множество людей выполняют разные роли. В университете это предполагает сотрудничество с административными подразделениями и центральными учреждениями, а также с сотрудниками, которые участвуют в организации, реализации или оценке обучения. Это касается как навыков межличностного взаимодействия, так и личностных установок, например, готовности работать совместно с другими людьми, видеть друг друга как команду и вносить соответствующий вклад. В современной психолого-педагогической литературе понятие личностной установки рассматривается двояко: как внутренняя готовность личности к конкретной деятельности и как деятельность педагога по формированию этой готовности. Согласно Е.В. Джавахишвили, профессиональная педагогическая установка служит регулированию психофизических сил личности преподавателя для осуществления им педагогической деятельности [2].

К важным педагогическим установкам университетского преподавателя относятся также уважение к обучающимся, устойчивый интерес к их развитию, повышению профессиональных квалификаций и привлечение их к научной деятельности [8]. Знания о проектировании ситуаций социально-коммуникативного действия в вузе в форме теорий и опыта имеют решающее значение для контактов со студентами, коллегами и административным персоналом.

Личностная компетентность в первую очередь касается оценки собственных действий и признания своих сильных и слабых сторон, а также способности и желания изменить себя, особенно в контексте оценки преподавания. То же самое относится и к желанию продолжать обучение посредством обмена опытом и использования научных результатов в области обучения и преподавания в высшем учебном заведении. Кроме того, личностная компетентность можно понимать как способность к самоорганизации и умение позитивно мыслить [7].

Отсюда становится понятным, что развитие компетентности не может сводиться к приобретению изолированных специальных знаний. Ни отдельное применение теоретических знаний, ни изолированное обучение конкретным навыкам не смогут помочь в решении сложных дидактических задач и не поспособствуют дальнейшему развитию навыков педагогической деятельности [1]. Скорее, речь идет о развитии предметных, социальных и личных навыков в равной мере, чтобы дать возможность преподавателям действовать как в знакомых, так и в новых учебных ситуациях.

Основные результаты

Преподавание и обучение с помощью информационно-коммуникационных технологий, которое сегодня в работах большинства исследователей обозначается термином «электронное обучение», предполагает эффективное использование цифровых технологий для планирования, реализации и оценки определенных инновационных подходов к образовательному процессу [11], что в настоящее время рассматривается как еще один вид компетентности – информационно-коммуникативная компетентность (А.В. Хуторской, Г.К. Селевко, О.Б. Зайцева, Н.Ю. Таирова и др.) При этом преподаватели сталкиваются с новыми техническими и медиадидактическими требованиями.

С одной стороны, информационно-коммуникативная компетентность определяет расширение педагогической компетентности за счет новых, обусловленных технологиями, требований, а с другой стороны, дифференциацию существующих педагогических навыков, когда речь идет о том, чтобы сделать их пригодными для использования новых информационных технологий в учебных ситуациях, поддерживаемых электронным обучением, например, при работе с определенными программными приложениями [13]. Однако настоящая задача состоит в приобретении умения использовать эти технологии таким образом, чтобы они действительно повышали качество или ценность процесса

обучения. Таким образом, информационно-коммуникативная компетентность – это не просто дополнение области технических компетенций к существующей педагогической компетентности. Этот вид компетентности приобретается только в процессе модификации и разработки своего дидактического подхода и использования возможностей информационно-коммуникационных технологий для повышения качества процесса обучения.

Электронное обучение, так же как и очное, основано на специальных знаниях, позволяющих выбирать соответствующее учебное содержание и определять возможности электронных инструментов, используемых в процессе обучения, для эффективной передачи определенного контента [12]. Для этого необходимы знания об определенных концепциях и методах цифровой педагогики, но, прежде всего, навыки использования этих концепций и методов в планировании и реализации урока. Центральные концепции медиадидактического анализа включают определение целей обучения, анализ целевых групп и рамочных условий дидактического поля, оценку образовательных потребностей и требований. Эти навыки разработки медиадидактической концепции требуют многократного применения и проработки соответствующих категорий, чтобы их можно было регулярно применять в педагогической деятельности.

Информационно-коммуникационные технологии открывают синхронные и асинхронные варианты общения, которые отличаются от личного общения определенными паралингвальными и экстралингвальными характеристиками [9]. Для того чтобы уметь выбирать и разрабатывать сценарии электронного обучения, необходимы социально-психологические и педагогические знания в области общения. Новые формы руководства, такие как электронное тьюторство, требуют высокого уровня коммуникативных усилий, умения излагать свои мысли просто и ясно, а также владения правилами сетевого общения («сетевой этикет») и стратегиями по преодолению конфликтов. Преподаватели сопровождают отдельные этапы сотрудничества между учащимися в качестве наставников и предлагают поддержку [4].

Кроме того, электронное обучение требует более тесного сотрудничества с коллегами в университете, чем раньше. Обучение становится результатом командной работы, что сопровождается «потерей» самостоятельности отдельного педагога. При этом повышается прозрачность происходящего, основные этапы процесса обучения находятся в общем обозрении. Развитие социальных навыков в этой области означает, прежде всего, готовность сотрудничать с другими в осуществлении обучения и рассматривать прозрачность образовательного процесса как одно из преимуществ электронного обучения.

Цифровой образовательный процесс может предполагать внедрение разных вариантов самостоятельного обучения, при которых роль преподавателя кардинально меняется. Педагог сопровождает процесс обучения, поддерживает его, направляет, стимулирует обучающихся, перекладывая ответственность за учебный процесс и успех обучения на самого учащегося и требуя особых навыков самоорганизации.

Требования к преподавателям в связи с внедрением электронного обучения зависят от выбранных сценариев преподавания-обучения. Сценарии электронного обучения описывают временные и организационные процессы для конкретного проекта, поддерживаемого информационно-коммуникационными технологиями. Именно подобные сценарии кажутся особенно актуальными для возможности внедрения инноваций в области электронного обучения в высших учебных заведениях.

В упрощенном виде сценарии могут классифицироваться по степени использования электронных средств обучения:

- очное занятие;
- очное занятие с элементами ИКТ;
- гибридное занятие;
- дистанционное занятие.

Первый сценарий предполагает использование цифровых средств и инструментов обучения для поддержки индивидуальной и групповой работы в рамках очного обучения. При традиционном очном обучении преподаватель обращается к большой группе учащихся как к коллективу. Он представляет тематические знания, научные методы, выбирает средства обучения, ставит практические задачи и проверяет результаты. На очном занятии могут использоваться методы статической, динамической или интерактивной визуализации, такие как диаграммы, таблицы, интеллектуальные и концептуальные карты, которые улучшают представление информации. Использование электронных средств обучения (например, слайдов презентаций) на очном занятии может облегчить учащимся понимание и запоминание сложной информации. Дидактическая ценность изначально заключается в фокусировании внимания аудитории. Для преподавателя также имеется преимущество, заключающееся в том, что цифровые презентации обычно легче обновлять и модифицировать.

Во втором сценарии организационная структура очного занятия остается неизменной. Однако при этом вне занятия используются медиаэлементы, которые не являются обязательными для достижения основных целей обучения. Типичным является подготовка и последующее проведение семинаров с дополнительными онлайн-заданиями, поощряющими ознакомление с областью знаний или повторение, перепроверку и продолжение изучения материала. На очных семинарах могут выполняться задания на поиск информации и разработку информации и презентация результатов в малых группах при помощи компьютера. При доступе к сетям обмен может происходить между преподавателями и студентами, а групповую работу можно сделать более гибкой.

Кроме того, преподаватель имеет возможность использовать онлайн-тесты для проверки успеваемости студентов после или между очными занятиями. Онлайн-тесты могут носить учебный характер или быть связаны с получением подтверждения достижений. Упражнения в форме тестов с несколькими вариантами ответов, задач с перетаскиванием и практических листов (файлы PDF) можно создавать и редактировать на обучающей платформе [5].

Особенно эффективно метод онлайн-заданий для проверки уровня освоения материала действует в проекции на большое количество студентов, потому что успешное прохождение онлайн-теста в конце учебного модуля позволяет

индивидуально определить дальнейшую траекторию обучения студента: при успешной сдаче теста студент может перейти к следующему учебному модулю. В случае неудачи ему придется повторить части модуля или весь модуль. Дополнительная дидактическая ценность онлайн-тестов заключается, прежде всего, в значительной степени в автоматической оценке результатов тестирования, легкой и быстрой проверке уровня знаний, а также индивидуальной и точной обратной связи по результатам ученикам.

Лишь в гибридном сценарии происходит существенный переход от процессов очного обучения к цифровой форме, изменение структуры и организации процесса очного обучения, что выливается в гибридные формы обучения или смешанное обучение [3]. Важным условием при этом являются строгая согласованность структуры и последовательности очного и онлайн-этапов, их скоординированность и взаимосвязанность по времени, методу и содержанию. Так, на очных занятиях используются такие формы обучения как дискуссии, экспертные группы или эксперименты, а на занятиях с использованием информационных технологий применяются презентационные элементы. Концепция и реализация таких гибридных механизмов обучения предъявляют более высокие требования именно к информационно-коммуникативной компетентности преподавателя, а не к использованию форм электронного обучения как дополнения к очному занятию.

Замена очного занятия дистанционным связана в основном с внеаудиторной обработкой учащимися контента с использованием цифровых медиаинструментов. Такие инструменты поддерживают совместные формы обучения, например, те, которые используются и в «реальных» рабочих контекстах, например, совместное создание презентационных результатов проекта [10]. Предварительные или последующие личные встречи служат только для того, чтобы лучше узнать друг друга, или для оценки или проверки работы. Дистанционное занятие имеет несколько форм, таких как, например, самостоятельное обучение, электронное тьюторство, телеобучение, виртуальный класс.

При самостоятельном обучении с поддержкой информационно-коммуникационных технологий учащиеся могут самостоятельно приобретать концептуальные и фактические знания и практиковать научные методы. В то же время на отдельных участках этого процесса осуществляется контроль преподавателем через сеть. Задачи сопровождения обучения со стороны преподавателя носят скорее организационно-технический и содержательный характер [10].

Целью электронного тьюторства является поддержка процесса обучения, что зависит от используемых учебных материалов и количества студентов. Тьютор поддерживает процесс формирования группы и помогает формулировать и решать учебные задачи. Дополнительная дидактическая ценность заключается, прежде всего, в самостоятельном обучении, которое позволяет учащимся приобретать знания и навыки в удобном для себя темпе обучения [4].

При телеобучении с помощью систем видеоконференцсвязи деятельность преподавателя связана с обучением учащихся через сеть, причем лекция транслируется синхронно, и студенты могут следить за ней через экран или проекцию [10]. Участники могут находиться в любой точке земного шара, но участвовать при этом в одном и том же событии в одно и то же время. Кроме того, можно сделать записи прямых трансляций и распространить их посредством интернета. Записи лекций вместе с наборами слайдов, включая все аннотации для слайда, могут быть использованы со сдвигом по времени. При этом преподаватель – если он специально не обучен – часто остается в классической роли фронтального докладчика. Связь между говорящим и слушающими осуществляется только через одну коммуникационную сеть, что существенно ограничивает общение и может стать причиной потери учащимися концентрации внимания.

Такие проблемы могут сниматься при обучении в формате виртуального класса. Системы видеоконференций или программные приложения, действующие как «виртуальные классы» поддерживают – помимо передачи изображения и звука – при использовании приложений и виртуальных досок визуализацию и совместную работу над содержанием обучения. Задавая вопросы и указывая на противоречия, педагог может взять на себя роль партнера по диалогу и зафиксировать, а в дальнейшем развить идеи, комментарии и оценки, возникающие в диалоге. Инструменты виртуальных классов позволяют участникам добавлять комментарии, заметки и ключевые моменты во время презентации. Через чат и аудио участники могут комментировать учебную задачу и следить за записями других участников. Преподаватели могут получить представление обо всех записях, выбрать отдельные утверждения, а затем представить их для обсуждения.

Заключение

Педагогическая компетентность в электронном обучении, или информационно-коммуникативная компетентность, предполагает не только владение преподавателем предметными знаниями и методикой преподавания своего учебного предмета, но и целым набором медиадидактических компетенций. В распоряжении педагога находится большое количество цифровых технологий и инструментов обучения, для использования которых необходимы определенные навыки и умения.

Современный преподаватель вуза, обладающий цифровыми компетенциями, умеет создавать сценарии гибридного обучения, подбирать информационно-коммуникационные технологии и электронные инструменты обучения, адекватные преподаваемому контенту и образовательным целям, строить занятие в соответствии с выбранными средствами обучения, координировать и направлять обучающихся.

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. Глузман Н.А. Передача знаний в контексте онлайн-базирующегося обучения: сущность, содержание, особенности / Н.А. Глузман // Проблемы современного педагогического образования. — 2020. — № 68-1. — С. 78-82.
2. Джавахишвили Е.В. Возрастные особенности личности студента и формирование педагогической установки : дис. ... канд. психол. наук : 19.00.07 / Е.В. Джавахишвили. — Тбилиси, 1988. — 120 с.
3. Петунин О.В. Профессиональные компетенции преподавателя электронного обучения через призму истории развития электронного обучения в России / О.В. Петунин, Т.А. Астахова // Вопросы педагогики. — 2020. — № 6-1. — С. 257-265.
4. Питюков В.Ю. Применение коучинга для развития навыков самонаправленного обучения в процессе профессиональной подготовки студентов / В.Ю. Питюков, А.П. Гоголь // Бюллетень науки и практики. — 2018. — Т. 4. — № 7. — С. 483-490.
5. Пучковская Т.О. Организационно-педагогические условия развития информационной компетентности педагога в системе дополнительного образования взрослых в эпоху цифровизации / Т.О. Пучковская // Горизонты и риски развития образования в условиях системных изменений и цифровизации. В 2 ч. Ч. 2. — Москва: Международная академия наук педагогического образования, 2020. — С. 574-580.
6. Ткаченко Н.Н. Образовательная среда высшего учебного заведения как педагогический феномен / Н.Н. Ткаченко // Мировые научные исследования современности: возможности и перспективы развития. — Ставрополь: Ставропольское издательство "Параграф", 2022. — С. 308-312.
7. Цамаева А.А. Педагогические установки учителя как предмет психолого-педагогического исследования / А.А. Цамаева, Х.Р. Сельмурзаева // Профессионально-педагогическое образование: состояние и перспективы. — Москва: Директ-Медиа, 2021. — С. 236-240.
8. Шерматзода О.Т. Формирование информационно-коммуникативной компетентности личности в психолого-педагогической литературе / О.Т. Шерматзода, Д.С. Шерматов, Б.Р. Кодиров // Вестник Педагогического университета. Серия 2: Педагогики и психологии, методики преподавания гуманитарных и естественных дисциплин. — 2020. — № 3(3). — С. 16-19.
9. Alibaeva G.O. Some Problems of Electronic-learning and Suggestions for Solving Them / G.O. Alibaeva, Ja.Alimjan Kyzy // Proceedings of Osh Technological University. — 2022. — № 1. — P. 290-294.
10. Akhunova Ye.A. Certain Aspects of E-learning Course Development for Distance Learning / Ye.A. Akhunova // International Journal of Humanities and Natural Sciences. — 2020. — № 6-1(45). — P. 69-71. — DOI: 10.24411/2500-1000-2020-10651.
11. Bakanova I.G. Features of E-learning Organization in a Modern University / I.G. Bakanova, Ja. Javorcikova // Bulletin of Samara State Technical University. Series: Psychological and Pedagogical Sciences. — 2020. — № 4(48). — P. 5-15.
12. Barakayeva S.H. The Effects of E-learning in Academic Study / S.H. Barakayeva // Bulletin of Science and Education. — 2020. — № 10-3(88). — P. 63-65.
13. Karsenti T. Digital Technologies in Teaching and Learning Foreign Languages: Pedagogical Strategies and Teachers' Professional Competence / T. Karsenti, O.M. Kozarenko, V.A. Skakunova // Education and Self-Development. — 2020. — Vol. 15. — № 3. — P. 76-88. — DOI: 10.26907/esd15.3.07.
14. Kuzyoma T.B. Professional and Pedagogical Competence at the Beginning of XX Century in the Pedagogical Theory / T.B. Kuzyoma, A.V. Vishniakova, O.A. Shutova [et al.] // Humanitarian and Pedagogical Education. — 2019. — Vol. 5. — № 4. — P. 66-71.
15. Syrymbetova D.S. General Concept of Competence in Psycho-pedagogical Literature / D.S. Syrymbetova, T.E. Umurzakova, O.V. Novosselova // Bulletin of the M. Kozybayev NKU. — 2020. — № 3(48). — P. 207-212.

Список литературы на английском языке / References in English

1. Gluzman N.A. Peredacha znaniy v kontexte onlain-baziruyuschegosya obucheniya: suschtschnost', sodержaniye, osobennosti [Transfer of Knowledge in the Context of Online-based Learning: Essence, Content, Features] / N.A. Gluzman // Problemy sovremennogo pedagogicheskogo obrazovaniya [Problems of Modern Teacher Education]. — 2020. — №68-1. — P. 78-82. [in Russian]
2. Dzhavakhishvili Ye.V. Vozrastnyye osobennosti lichnosti studenta i formirovaniye pedagogicheskoy ustanovki [Age-related Characteristics of a Student's Personality and the Formation of a Pedagogical Attitude] : dis. ... PhD in Psychology : 19.00.07 / Ye.V. Dzhavakhishvili. — Tbilisi, 1988. — 120 p. [in Russian]
3. Petunin O.V. Professional'nyye kompetentsii prepodavatelya elektronnoy obucheniya cherez prizmu istorii razvitiya elektronnoy obucheniya v Rossii [Professional Competencies of an E-learning Teacher through the Prism of the History of the Development of E-learning in Russia] / O.V. Petunin, T.A. Astashova // Voprosy pedagogiki [Questions of Pedagogy]. — 2020. — № 6-1. — P. 257-265. [in Russian]
4. Pityukov B.Y. Primeneniye kouchinga dlya razvitiya navykov samonapravlennoy obucheniya v protsesse professional'noy podgotovki studentov [The Use of Coaching to Develop Self-directed Learning Skills in the Process of Professional Training of Students] / V.Y. Pityukov, A.P. Gogol' // Byulleten' nauki i praktiki [Bulletin of Science and Practice]. — 2018. — Vol. 4. — № 7. — P. 483-490. [in Russian]
5. Puchkovskaya T.O. Organizatsionno-pedagogicheskiye usloviya razvitiya informatsionnoy kompetentnosti pedagoga v sisteme dopolnitelnogo obrazovaniya vzroslykh v epokhu tsifrovizatsii [Organizational and Pedagogical Conditions for the Development of Information Competence of a Teacher in the System of Additional Education for Adults in the Era of

Digitalization] / T.O. Puchkovskaya // Gorizonty i riski razvitiya obrazovaniya v usloviyakh sistemnykh izmeneniy i tsifrovizatsii. V 2 ch. Ch. 2 [Horizons and Risks of Education Development in the Conditions of Systemic Changes and Digitalization. In 2 pts. Pt. 2]. — Moscow: International Academy of Sciences of Pedagogical Education, 2020. — P. 574-580. [in Russian]

6. Tkachenko N.N. Obrazovatel'naya sreda vysshego uchebnogo zavedeniya kak pedagogicheskiy fenomen [Educational Environment of a Higher Educational Institution as a Pedagogical Phenomenon] / N.N. Tkachenko // Mirovyye nauchnyye issledovaniya sovremenosti: vozmozhnosti i perspektivy razvitiya [World Scientific Research of Our Time: Opportunities and Development Prospects]. — Stavropol: Stavropol Publishing House "Paragraph", 2022. — P. 308-312. [in Russian]

7. Tsamayeva A.A. Pedagogicheskiye ustanovki uchitelya kak predmet psikhologo-pedagogicheskogo issledovaniya [Pedagogical Attitudes of a Teacher as a Subject of Psychological and Pedagogical Research] / A.A. Tsamayeva, K.H.R. Sel'murzayeva // Professional'no-pedagogicheskoye obrazovaniye: sostoyaniye i perspektivy [Vocational Pedagogical Education: State and Prospects]. — Moscow: Direct-Media, 2021. — P. 236-240. [in Russian]

8. Shermatzoda O.T. Formirovaniye informatsionno-kommunikativnoy kompetentnosti lichnosti v psikhologo-pedagogicheskoy literature [Formation of Information and Communication Competence of the Individual in Psychological and Pedagogical Literature] / O.T. Shermatzoda, D.S. Shermatov, B.R. Kodirov // Vestnik Pedagogicheskogo universiteta. Seriya 2: Pedagogiki i psikhologii, metodiki prepodavaniya gumanitarnykh i yestestvennykh distsiplin [Bulletin of the Pedagogical University. Series 2: Pedagogy and Psychology, Methods of Teaching the Humanities and Natural Sciences]. — 2020. — № 3(3). — P. 16-19. [in Russian]

9. Alibaeva G.O. Some Problems of Electronic-learning and Suggestions for Solving Them / G.O. Alibaeva, Ja. Alimjan Kyzy // Proceedings of Osh Technological University. — 2022. — № 1. — P. 290-294.

10. Akhunova Ye.A. Certain Aspects of E-learning Course Development for Distance Learning / Ye.A. Akhunova // International Journal of Humanities and Natural Sciences. — 2020. — № 6-1(45). — P. 69-71. — DOI: 10.24411/2500-1000-2020-10651.

11. Bakanova I.G. Features of E-learning Organization in a Modern University / I.G. Bakanova, Ja. Javorcikova // Bulletin of Samara State Technical University. Series: Psychological and Pedagogical Sciences. — 2020. — № 4(48). — P. 5-15.

12. Barakayeva S.H. The Effects of E-learning in Academic Study / S.H. Barakayeva // Bulletin of Science and Education. — 2020. — № 10-3(88). — P. 63-65.

13. Karsenti T. Digital Technologies in Teaching and Learning Foreign Languages: Pedagogical Strategies and Teachers' Professional Competence / T. Karsenti, O.M. Kozarenko, V.A. Skakunova // Education and Self-Development. — 2020. — Vol. 15. — № 3. — P. 76-88. — DOI: 10.26907/esd15.3.07.

14. Kuzyoma T.B. Professional and Pedagogical Competence at the Beginning of XX Century in the Pedagogical Theory / T.B. Kuzyoma, A.V. Vishniakova, O.A. Shutova [et al.] // Humanitarian and Pedagogical Education. — 2019. — Vol. 5. — № 4. — P. 66-71.

15. Syrymbetova D.S. General Concept of Competence in Psycho-pedagogical Literature / D.S. Syrymbetova, T.E. Umurzakova, O.V. Novosselova // Bulletin of the M. Kozybayev NKU. — 2020. — № 3(48). — P. 207-212.