

ПРОБЛЕМЫ МЕТОДОЛОГИИ

УДК 378

DOI: 10.17853/1994-5639-2023-5-12-48

ТРАНСФОРМАЦИЯ ФУНКЦИЙ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ В УСЛОВИЯХ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ: ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМЫ

Э. Ф. Зеер

*Российский государственный профессионально-педагогический университет,
Екатеринбург, Россия.
E-mail: zeer.ewald@yandex.ru*

Т. М. Резер¹, Н. В. Сыманюк²

*Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина,
Екатеринбург, Россия.
E-mail: ¹t.m.rezer@urfu.ru; ²n.v.symaniuk@urfu.ru*

Аннотация. Введение. В современных социальных и образовательных условиях процесс неопределенности в педагогической практике происходит стремительными темпами, что обусловлено глобализацией и цифровизацией образования, а также пандемией COVID-19. В результате появляются трансформации и новые функции у преподавателей, что не может не отразиться на их педагогических возможностях, поэтому в статье осуществлена постановка проблемы по этому вопросу.

Цель данной проблемной статьи – рассмотреть с разных точек зрения феномен неопределенности в педагогической деятельности и трансформации функций преподавателей высшей школы в условиях неопределенности, обусловленной цифровизацией образования.

Методология, методы и методики. Работа базировалась на методологии системного, социально-цифрового и междисциплинарного подходов к анализу теоретических источников, зарубежного и отечественного педагогического опыта в сфере неопределенностей; использованы методы анкетирования и интервьюирования преподавателей высшей школы для выявления отношения к профессиональной деятельности в условиях неопределенности.

Результаты и научная новизна. В ходе исследования установлено, что на современном этапе развития образования трансформация функций преподавателей высшей школы в условиях неопределенности не исследуется ни в отечественной педагогической практике, ни за рубежом в силу неразработанности теоретических положений в педагогической науке. Осуществлена постановка проблемы в сфере трансформации возможностей и функций преподавателей высшей школы в условиях неопределенности с позиций разных наук. Научная новизна исследования состоит в следующих разработанных положениях: 1) предложена новая трактовка понятия «профессиональные функции преподавателя», включающая профессиональную компетентность и профессиональную деятельность преподавателя в цифровой образовательной среде в рамках его предметной области в университете; 2) разработана педагогическая модель трансформации функций преподавателя в

условиях цифровизации образования, включающая в себя функции обучения, воспитания, методическую функцию, а также функцию цифровой дидактики и функцию цифровой компетентности преподавателя; 3) определены факторы неопределенности, обусловленные цифровизацией образования, и их содержание, оказывающие влияние на процесс трансформации функций преподавателей высшей школы: технологическое управление педагогической деятельностью; педагогическая практика без эмоционального контакта между субъектами образовательного процесса; самореализация в виртуальной среде; необходимость наличия дизайн-мышления; личностный рост преподавателя в цифровой образовательной среде; трансформация функций управления собственной педагогической практикой; 4) разработана классификация неопределенностей, встречающихся в профессиональной деятельности преподавателей высшей школы, на основе двух характеристик: принадлежности к профессиональной образовательной деятельности и цифровое обеспечение педагогической практики.

Практическая значимость. Предлагаемые классификация и факторы неопределенности, оказывающие влияние на процесс трансформации функций преподавателей высшей школы, могут быть использованы в педагогической практике для определения внутренних и внешних воздействий на преподавателей в цифровой образовательной среде.

Ключевые слова: неопределенности, условия неопределенности, высшая школа, преподаватели, профессиональные функции преподавателя, трансформация, трансформация функций преподавателя.

Благодарности. Авторы выражают благодарность руководству Школы государственного управления и предпринимательства Уральского федерального университета, а также Российского государственного профессионально-педагогического университета за поддержку исследования. Также авторы благодарят рецензентов, чьи замечания помогли улучшить структуру и содержание изложенного в статье материала.

Для цитирования: Зеер Э. Ф., Резер Т. М., Сыманюк Н. В. Трансформация функций преподавателей высшей школы в условиях неопределенности: постановка проблемы // Образование и наука. 2023. Т. 25, № 5. С. 12–48. DOI: 10.17853/1994-5639-2023-5-12-48

TRANSFORMATION OF THE FUNCTIONS OF HIGHER SCHOOL TEACHERS IN CONDITIONS OF UNCERTAINTY: PROBLEM STATEMENT

E. F. Zeer

Russian State Vocational Pedagogical University, Ekaterinburg, Russia.

E-mail: zeer.ewald@yandex.ru

T. M. Rezer¹, N. V. Symaniuk²

Ural Federal University named after the First President of Russia B. N. Yeltsin, Ekaterinburg, Russia.

E-mail: ¹t.m.rezer@urfu.ru; ²n.v.symaniuk@urfu.ru

Abstract. Introduction. In modern social and educational conditions, the process of uncertainty in pedagogical practice occurs at a rapid pace, due to the globalisation and digitalisation of education, as well as the COVID-19 pandemic. As a result, there are teachers' transformations and new functions, which cannot affect their pedagogical capabilities; therefore, the article presents a problem on this issue.

Aim. The aim of this problematic article is to consider from different points of view the phenomenon of uncertainty in pedagogical activity and the transformation of the functions of higher school teachers in the conditions of uncertainty caused by the digitalisation of education.

Methodology and research methods. The work was based on the methodology of interdisciplinary analysis of theoretical sources, foreign and Russian pedagogical experience in the field of uncertainties; the method of questioning and interviewing teachers of higher education was used to identify attitudes to professional activity in conditions of uncertainty.

Results and scientific novelty. In the course of the study, it was found that at the present stage of education development, the transformation of the functions of higher school teachers in conditions of uncertainty is not investigated either in Russian pedagogical practice or abroad due to the undeveloped theoretical provisions in this area of pedagogical activity. The problem is posed in the field of transformation of the capabilities and functions of higher school teachers in conditions of uncertainty from the perspective of different sciences. The scientific novelty of the research is the following developed provisions: 1) a new interpretation of the concept of “professional functions of a teacher” is proposed, including professional competence and professional activity of a teacher in a digital educational environment within his/her subject area at the university; 2) a pedagogical model of transformation of teacher functions in a digital educational environment is developed, including the functions of teaching, upbringing, methodological function, as well as the function of digital didactics and the digital competence function of the teacher; 3) the uncertainty factors and their content that influence the process of transformation of the functions of higher school teachers are identified: technological management of pedagogical activity; pedagogical practice without emotional contact between the subjects of the educational process; self-realisation in a virtual environment; the need for design thinking; personal growth of a teacher in a digital educational environment; transformation of the functions of managing their own pedagogical practice; 4) a classification of uncertainties encountered in the professional activities of higher school teachers has been developed based on two characteristics – belonging to professional educational activities and digital support of pedagogical practice.

Practical significance. The proposed classification and uncertainty factors influencing the process of transformation of the functions of higher school teachers can be used in pedagogical practice to determine internal and external influences on teachers in the digital educational environment.

Keywords: uncertainties, uncertainty conditions, higher school, teachers, professional functions of a teacher, transformation, transformation of teacher functions.

Acknowledgements. The authors are grateful to the management of the School of Public Administration and Entrepreneurship of the Ural Federal University, as well as the Russian State Vocational Pedagogical University for supporting the research. The authors also thank the reviewers, whose comments helped to improve the structure and content of the material presented in the article.

For citation: Zeer E. F., Rezer T. M., Symanjuk N. V. Transformation of the capabilities of higher school teachers in conditions of uncertainty: Problem statement. *Obrazovanie i nauka = The Education and Science Journal*. 2023; 25 (5): 12–48. DOI: 10.17853/1994-5639-2023-5-12-48

TRANSFORMACIÓN DE LAS FUNCIONES DEL PROFESORADO DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR EN CONDICIONES DE INCERTIDUMBRE: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

E. F. Zeer

Universidad Pedagógica Vocacional Estatal de Rusia, Ekaterimburgo, Rusia.

E-mail: zeer.ewald@yandex.ru

T. M. Rezer¹, N. V. Simaniuk²

Universidad Federal de Los Urales en honor al primer Presidente de Rusia B. N. Eltsin,

Ekaterimburgo, Rusia.

E-mail: ¹t.m.rezer@urfu.ru; ²n.v.symaniuk@urfu.ru

Abstracto. Introducción. En las condiciones sociales y educativas modernas, el proceso de incertidumbre en la práctica pedagógica se desarrolla a un ritmo vertiginoso, debido a la globalización y digitalización de la educación, así como también por causa de la pandemia COVID-19. Como resultado, se producen transformaciones y nuevas funciones para los docentes, que no pueden no reflejarse en sus capacidades pedagógicas, por lo que el artículo formula el problema sobre este asunto.

Objetivo. El propósito de este artículo problemático es considerar desde diferentes puntos de vista el fenómeno de la incertidumbre en la actividad pedagógica y la transformación de las funciones de los docentes de educación superior en las condiciones de incertidumbre motivadas por la digitalización de la educación.

Metodología, métodos y procesos de investigación. El trabajo se basó en la metodología de enfoques sistémicos, socio-digitales e interdisciplinarios para el análisis de fuentes teóricas, experiencia pedagógica extranjera y nacional en el campo de las incertidumbres; se utilizaron los métodos de encuesta y entrevista a profesores de educación superior para identificar actitudes frente a actividades profesionales en condiciones de incertidumbre.

Resultados y novedad científica. El estudio encontró que en la etapa actual de desarrollo de la educación, la transformación de las funciones de los profesores de educación superior en condiciones de incertidumbre no se estudia ni en la práctica pedagógica nacional ni en el extranjero debido a la falta de desarrollo de disposiciones teóricas en la ciencia pedagógica. Se realiza el planteamiento del problema en el campo de la transformación de oportunidades y funciones de los docentes de educación superior en condiciones de incertidumbre desde el punto de vista de las diferentes ciencias. La novedad científica de la investigación consiste en las siguientes disposiciones desarrolladas: 1) se propone una nueva interpretación del concepto de "funciones profesionales del docente", incluyendo la competencia profesional y la actividad profesional del docente en un entorno educativo digital dentro de la esfera de su asignatura en la universidad; 2) se ha desarrollado un modelo pedagógico para transformar las funciones del docente en el contexto de la digitalización de la educación, que incluye las funciones de formación, educación, la función metodológica, así como la función de didáctica digital y la función de competencia digital del profesor; 3) se determinan los factores de incertidumbre que provoca la digitalización de la educación, y sus contenidos, que inciden en el proceso de transformación de las funciones de los docentes de educación superior: gestión tecnológica de la actividad pedagógica; práctica pedagógica sin contacto afectivo entre los sujetos del proceso educativo; autorrealización en un entorno virtual; la necesidad de pensamiento de diseño; crecimiento personal de un docente en un entorno educativo digital; transformación de las funciones de gestión de la propia práctica pedagógica; 4) se ha desarrollado una clasificación de las incertidumbres encontradas en las actividades profesionales de los docentes de educación superior a partir de dos características: la pertenencia a las actividades educativas profesionales y el soporte digital para la práctica pedagógica.

Significado práctico. La clasificación propuesta y los factores de incertidumbre que inciden en el proceso de transformación de las funciones de los docentes en la educación superior pueden ser utilizados en la práctica pedagógica para determinar los impactos internos y externos sobre los docentes en el entorno educativo digital.

Palabras claves: incertidumbre, condiciones de incertidumbre, educación superior, docentes, funciones profesionales del docente, transformación, transformación de las funciones del docente.

Agradecimientos. Los autores agradecen al liderazgo de la Escuela de Administración Pública y Emprendimiento de la Universidad Federal de Los Urales, así como a la Universidad Pedagógica Vocacional Estatal de Rusia por apoyar el estudio. Los autores también agradecen a los revisores, cuyos comentarios ayudaron a mejorar la estructura y el contenido del material presentado en el artículo.

Para citas: Zeer E. F., Rezer T. M., Simaniuk N. V. Transformación de las funciones del profesorado de la educación superior en condiciones de incertidumbre: Planteamiento del problema. *Obrazovanie i nauka = Educación y Ciencia*. 2023; 25 (5): 12–48. DOI: 10.17853/1994-5639-2023-5-12-48

Введение

Неопределенность как отсутствие или неполнота информации о чем-либо проявляется в разных сферах человеческой деятельности, в том числе в педагогической. Для современных политических и социально-экономических условиях характерен ускоренный тип получения научного и профессионального знания.

Специалисты в области педагогики отмечают, что переход на ориентированный результат обучения как образовательной организации, так и преподавателей в процессе цифровизации образования и пандемии COVID-19 – это одно из условий успешного развития педагогического потенциала в эпоху цифровых технологий. Цифровая трансформация образования есть продолжительная, трудоемкая работа, которая может стать эффективной только при условии участия преподавателей, студентов, их родителей и других стейкхолдеров образовательной среды. Этот процесс формирует новый тип образовательных отношений в виртуальной среде при передаче учебной информации и получении обратной связи об усвоении этих знаний студентами. Как отмечает Э. Ф. Зеер, современность потребовала изменения позиции «преподаватель – студент», при которой преподаватель видит свою задачу в создании условий для стимулирования мотивации к реализации целей обучаемого [1].

Цель нашего исследования заключалась в постановке и рассмотрении проблемы трансформации функций преподавателей высшей школы в условиях неопределенности, обусловленной цифровизацией образования и пандемией COVID-19.

Для реализации поставленной цели требовалось решить следующие задачи:

– проанализировать научные источники, посвященные теоретическим и практическим аспектам феномена неопределенности в педагогической деятельности;

- оценить уровень разработанности данной проблемы с позиций разных наук;
- уточнить понятие «профессиональные функции преподавателя»;
- предложить классификацию неопределенностей, встречающихся в профессиональной деятельности преподавателей высшей школы;
- определить факторы неопределенности и их содержание, оказывающие влияние на процесс трансформации педагогической деятельности в условиях глобальной цифровизации образования и пандемии;
- провести исследование преподавателей высшей школы в целях выявления отношения преподавателей к профессиональной деятельности в условиях неопределенности.

Гипотеза исследования заключается в том, что существуют определенные функции преподавателей в процессе реализации профессиональной деятельности, способствующие эффективному существованию в условиях неопределенности, при этом данные функции подвергаются трансформации под влиянием цифровизации.

Проверка данного предположения потребовала проведения исследования на основе междисциплинарного и социально-цифрового подходов к анализу источников, освещающих теоретический и практический опыт в сфере профессиональной деятельности преподавателей высшей школы в условиях неопределенности.

Обзор литературы

Актуальность настоящего исследования обусловлена тремя основными факторами. Первый фактор связан с тем, что интерес к исследованию неопределенностей в деятельности человека в научной литературе повышается с каждым годом. Активные процессы глобализации и цифровизации практически всех видов жизнедеятельности человека стали причинами изменений почти в каждом из ее аспектов, включая и профессиональную сферу.

Второй фактор – это непосредственно преподаватели, выполняющие социально важную аксиологическую функцию, являющиеся носителями ценностей и хранителями традиций профессиональных сообществ, а также профессиональной культуры специалиста в сфере образования. Преподаватели не только обеспечивают передачу профессиональных знаний и профессиональной информации, но и осуществляют передачу ценностей от одного поколения профессионалов к другому, что формирует идеологические основы общества. Однако многие преподаватели высшей школы оказались в условиях неопределенности в профессиональной деятельности, особенно в период пандемии COVID-19 и стремительно обрушившейся на них цифровизации образования. По поводу неустойчивости общественного развития еще в начале прошлого века интересно высказался немецкий философ, врач, педагог А. Швейцер в своей работе «Я родился в период духовного упадка человечества». Нобелевский лауреат 1952 года утверждал, что самоуверенность современного челове-

ка скрывает огромную неустойчивость. Достижения материальной сферы все равно оставляют его в качестве нереализованного человека потому, что он не находит применения своей способности мышления, а это приводит к духовному падению, несмотря на многие достижения в науке и технике [2].

Третий фактор связан с тем, что профессиональная деятельность современного преподавателя высшей школы находится в *условно постоянно действующих неопределенностях*. К ним можно отнести следующие процессы, влияющие на педагогические функции и адаптацию преподавателей к этим неопределенностям:

- работа в цифровой образовательной среде, что требует от преподавателя технологического знания и цифровой дидактики;

- наличие спроса со стороны высшей школы на педагогические кадры с новыми компетенциями и цифровыми навыками;

- снижение психолого-педагогической активности преподавателей в формате онлайн-обучения, что обусловлено уменьшением коммуникационной и эмоциональной активности субъектов образовательного процесса в цифровой образовательной среде;

- эмоциональное выгорание преподавателей в результате профессионально деятельности в системе «человек – человек»;

- прохождение конкурсного отбора на занятие должности преподавателя высшей школы, обусловленного нормами Трудового кодекса РФ и разработанными критериями соответствующего локального правового акта университета;

- субъективная зависимость преподавателя от руководителя образовательной программы по определению дисциплин, что составляет содержание его профессиональной деятельности, а это вступает в противоречие с содержанием трудового договора преподавателя, не предусматривающего в нем третью сторону;

- неопределенность, связанная с незнанием преподавателем в полном объеме своей нагрузки на следующий учебный год, что обусловлено количеством студентов и групп, принятых на образовательные программы в новом учебном году в конкретный вуз, и напрямую зависит от количества выделенных бюджетных мест на специальности;

- снижение физической активности преподавателей при выполнении педагогической нагрузки, что обусловлено техническим прогрессом и современным технологическим оборудованием рабочего места преподавателя.

А. Ю. Уваров и И. Д. Фруммин выделяют в России следующие четыре основные направления цифровой трансформации, появившиеся в педагогической практике, оказывающие влияние на их педагогические возможности и формирующие *новые функции* в профессиональной деятельности:

- развитие цифровой инфраструктуры образования;

- развитие цифровых учебно-методических материалов;

- развитие инструментов и сервисов, включая цифровое оценивание;

– разработка и распространение новых моделей организации учебной работы [3].

Например, М. М. Симонова отмечает, что необходимо видеть серьезный недостаток в научных разработках, а именно в том, что цифровизация образования и информационное общество исследуются порознь и автономно, не предпринимая попыток выявить их внутреннюю корреляционность и взаимозависимость [4]. На наш взгляд, с этим мнением можно согласиться и поддерживать его в силу обозначенной актуальности поставленной научной проблемы в настоящем исследовании.

И. Я. Мурзина и С. Н. Мартышенко утверждают, что в настоящее время современному образованию необходимо предоставить возможность развиваться в направлении перформативной инновационности и эффективности. При этом надо гибко реагировать на государственное вмешательство в систему образования и обеспечивать социализацию граждан, которая необходима для поддержания социальной обобщенности и социальной коммуникативности, в том числе и в образовательном процессе при его изменении, обусловленном цифровизацией образования и другими аспектами современной политической жизни страны, а также техническим прогрессом [5; 6].

Несомненно, цифровизация образования и другие инновационные преобразования в жизнедеятельности человека оказывают значительное влияние на организацию самой образовательной деятельности, а также приводят к росту числа неопределенностей в образовательной среде, несколько снижая эффективность управления педагогической деятельностью и подвергая некоторой растерянности участников образовательного процесса [7]. Авторы настоящей статьи солидарны с утверждением К. Э. Сайфулиной, Г. Л. Козуновой, В. А. Медведева, А. М. Рытиковой и Б. В. Чернышева о том, что принятие решения в условиях неопределенности и дефицита информации сопряжено с необходимостью проверки и уточнения поставленных человеком гипотез. Авторы доказывают, что человек, сталкиваясь в новой среде с высоким уровнем неопределенности, сталкивается с трансформацией его привычной профессиональной деятельности, что в результате может приводить к состоянию фрустрации в случае неудачи или неосвоения новых компетенций и технологий с цифровыми ресурсами [8].

Можно выделить и другие неопределенности в деятельности преподавателя, обусловленные разными аспектами его профессиональной деятельности в условиях цифровизации образования. В отечественных исследованиях, посвященных данным вопросам, имеются работы, исследующие понятие «неопределенность», психологическое проектирование профессиональной деятельности преподавателя в условиях неопределенности, а также профессиональные риски. Так, Институт изучения детства, семьи и воспитания Российской акаде-

мии образования исследовал вопросы воспитания в условиях неопределенности¹. В результате выявлен ряд острых проблем, к которым относятся:

- выделение в современных социально-экономических условиях неопределенностей в профессиональной деятельности преподавателя высшей школы;
- определение влияния современных цифровых технологий воспитания и обучения на возможности и функции преподавателей в профессиональной деятельности;

- соотнесение внешне заданных целей, реализуемых в профессиональной деятельности преподавателя, с внутренне принятыми целями студентами через учебную деятельность в условиях глобальной цифровизации.

Можно согласиться с утверждением А. К. Болотовой, считающей, что факторы неопределенности необходимо учитывать при *проектировании педагогической практики и управлении ею* в целях получения качественного результата обучения, на который влияют внешние и внутренние трансформации, идеологические метаморфозы [9].

Так, еще в 1927 году В. Гейзенберг и Э. Шредингер сформулировали принцип неопределенности для естественных наук. Существует предположение, что неопределенность является фундаментальным свойством природы и заложена в самой природе человека [10, с. 132]. Во многих научных работах неопределенность понимается как *категория, которая отражает отсутствие материальной или идеальной упорядоченности*. Следует отметить, что в педагогической деятельности *отдаленный образовательный результат* уже есть *та самая неопределенность*, с которой преподавателю приходится сталкиваться в течение всей своей педагогической практики! Именно это обстоятельство характеризует педагогическую деятельность одновременно и как основную особенность профессиональной деятельности в сфере образования, и как наиболее часто трансформирующуюся педагогическую функцию, что оказывает существенное влияние на возможности преподавателей высшей школы в преодолении трансформаций и освоении цифровых технологий.

В современной психологии существенный вклад в исследование неопределенности внес А. Г. Асмолов, который указал, что основными характеристиками неопределенности являются новизна, сложность, неопределенность во времени, противоречивость, непредсказуемость и многочисленность возможных результатов. В зависимости от восприятия она рассматривается либо как возможность для личностного роста и развития, либо происходит застревание в когнитивном диссонансе невозможности нахождения решения и выхода из сложившейся ситуации и желании ее решить. Поскольку ситуация с коронавирусом прежде всего в нашем понимании связана с неопределенностью, значительные проблемы сегодня создает поединок с «невидимым» противником [12]. А. Г. Асмолов указывает, что «...существует целый пласт феноменов пре-

¹ Воспитание в условиях неопределенности: материалы научно-практической интернет-конференция с международным участием [Электрон. ресурс] / Под ред. М. Р. Мирошкиной, Е. Б. Евладовой, С. В. Лобынцевой. 2-е изд. Москва: Институт изучения детства, семьи и воспитания РАО, 2019. 156 с. Режим доступа: <https://институтвоспитания.рф/upload/iblock/b79/b79de0ea011c2bf92e0582476bbcd7a0.pdf> (дата обращения: 04.09.2022).

адаптации, которые не укладываются в рациональные схемы понимания поведения. Эти преадаптации как «опережения изменений» парадоксальны – в настоящем всегда есть формы будущего, которые мы душим или не замечаем, но которые появляются до того, как что-то произошло».

Одним из следствий адаптивной эволюции, по А. Г. Асмолову, является «эффект колеи», описанный в экономике. Адаптивная концепция – это концепция, работающая с поддержкой и уменьшением разнообразия. Ключевая функция преадаптации – готовность к изменениям. Идеалы адаптивности и безопасности, занимая ведущее положение, блокируют развитие. И тогда вместо мотивации роста на первый план выходит мотивация нужды. Эволюционные модели преадаптации в основу кладут мотивацию развития, «мотивацию роста», а не мотивацию нужды [11].

Б. Е. Стариченко, А. Мадера, А. С. Восковская и Т. А. Карпова считают, что на проявление неопределенности в социальных явлениях влияют следующие значимые аспекты:

- зависимость жизнедеятельности от событий, которые невозможно предвидеть с полной определенностью или предугадать их;
- возможные альтернативы в общественной и педагогической деятельности, которые меняют идеологию и парадигму развития образования;
- сложность и относительность анализа и измерения влияния неопределенностей на возможности педагогической деятельности в силу отдаленности образовательного результата;
- незаданность любых форм и оснований для принятия управленческих решений и выбора действий в сложившейся ситуации;
- риск неуспешности в жизнедеятельности, в том числе профессиональной педагогической [12–14].

Состояние неопределенности своеобразно влияет на развитие общества и его отдельных социальных и профессиональных групп. В формировании неопределенности большую роль играет институт образования в целом и управление педагогической деятельностью и ее возможностями в частности. Н. С. Малинина и R. D. Sousa с коллегами констатируют, что преподаватели в своей профессиональной деятельности в настоящее время сталкиваются с феноменом неопределенности в представлениях современной молодежи, а это уже воспитательный аспект педагогической деятельности [15; 16].

По мнению А. М. Кондакова и А. А. Косталевой, в настоящее время происходит глобальный образовательный эксперимент в истории человечества, который охватил многие страны мира: 90 % детских садов, школ, колледжей и университетов, общий охват учащихся превысил 1,75 млрд человек, педагогов – более 200 млн [17].

М. Warschauer утверждает, что способность знать и использовать цифровые устройства сама по себе являются благом, поскольку даже более высокооплачиваемые рабочие места – от юриспруденции и медицины до производства и банковского дела – становятся связанными с экономикой знаний. По

этим причинам доступ к технологиям стал рассматриваться как ключ к социальной интеграции, будь то посредством реформы образования, включающей информационные технологии, или как инструмент для овладения навыками современной экономики. Приведенные данные убедительно доказывают, что именно глобальный характер цифровизации образования как фактор неопределенности оказывает значительное влияние на трансформацию функций педагогической деятельности в современных условиях во многих странах, а иногда приводит к цифровому разрыву или социальной интеграции в виртуальном пространстве [18].

Поэтому можно с уверенностью утверждать, что именно пандемия COVID-19 стала тем катализатором, который в силу профилактических мероприятий и ограничений привел к необходимости срочно перестраиваться в подаче учебной информации исключительно с помощью информационных технологий и цифровых образовательных ресурсов, что потребовало трансформации педагогической деятельности и социальной интеграции в цифровом пространстве всего педагогического сообщества. Следствием этой неопределенности стала повсеместная трансформация функций преподавателей высшей школы в цифровой образовательной среде.

Однако, как показал анализ источников, большинство авторов исследуют управление педагогической деятельностью и ее трансформацию в условиях неопределенности с позиции традиционных подходов, принятых в управлении системой образования, а именно с позиций системного и процессного подходов, а не с позиции цифровой трансформации образования. В российской науке психолого-педагогический аспект управления педагогической деятельностью также рассматривается в рамках деятельностного подхода, авторами которого традиционно считаются Л. С. Выготский, А. Н. Леонтьев, С. Л. Рубинштейн [19, с. 4]. Что же касается исследований трансформаций функций преподавателей высшей школы в условиях неопределенности, то подобные работы в теоретических и практических источниках не встречаются.

Ряд других исследований посвящен стратегиям обучения и механизмам управления в цифровой образовательной среде и последующим их трансформациям. В начале XXI века делался акцент на анализе открывающихся перспектив использования цифровых технологий в образовании, а в практике образования шел процесс спонтанного внедрения цифровых технологий, формирования локального дидактического опыта их применения и даже стихийного возникновения дидактико-технологических практик и парадигм (И. В. Роберт) [20]. В. И. Блинов с коллегами обращаются к вопросам внедрения цифровой дидактики в образовательный процесс и указывают на это явление как на новый фактор неопределенности в педагогической практике в виртуальном пространстве [21]. «Цифра» рассматривается в качестве дидактической единицы учебной информации, а цифровизация трактуется и как возникновение глобальных проблем в современном образовании, которые необходимо решать в условиях неопределенности и соизмерять с возможностями преподавателей.

В мире активно происходит реконструкция современного высшего образования на онлайн-платформах, проводятся аналитические обзоры мышления и сравнения онлайн-формы обучения с традиционной. По мнению Z. Liu с соавторами, платформы онлайн-обучения играют важную роль в современном образовании и способствуют внедрению в учебный процесс информационных технологий [22].

D. Woldeab, R. M. Yawson, E. A. Osafo указывают на то, что сохраняются значительные пробелы в педагогике, особенно в области адаптации как преподавателей, так и студентов к различным формам онлайн-образования, что оказывает влияние на состояние их функций в образовательном процессе [23]. Мы не можем не согласиться с их утверждением, что действительно используемые в образовании технологии необходимо четко увязывать с педагогикой и дидактикой, а также учитывать трансформацию функций преподавателей в цифровой образовательной среде и особенности коммуникаций и восприятия получаемой информации.

Так, в 1988 году Е. McLuhan задался вопросом научного обоснования влияния медиа на сознание человека и его эмоциональную реакцию на неопределенность в получаемой информации [24]. Поэтому еще в 2007 году В. П. Зинченко задал очень справедливый вопрос: толерантность к неопределенности – это новость или психологическая традиция? [25] M. Bearman, D. Boud, R. Ajjawi указывают на необходимость использовать в педагогической практике новые направления оценки качества образования в цифровом образовательном пространстве. Например, они предлагают активно использовать программное электронное портфолио [26].

Над проблемой смешанного обучения в высшей школе в офлайн- и онлайн-форме активно работали и провели в 2004 году исследование J. Dron, C. Seidel и G. Litten. По их мнению, они получили *неприятный исследовательский результат*, указывающий на снижение качества обучения студентов высшей школы и уменьшение количества диалогового времени, отведенного в образовательном процессе для учебной деятельности и передачи необходимой профессиональной информации студентам в форме онлайн-обучения [27].

На наш взгляд, следует поддержать позицию исследователей, обративших свое внимание на тот факт, что при осуществлении педагогической деятельности в цифровом образовательном пространстве необходимо понимание важности *обратной связи и механизмов ее осуществления*. Это обстоятельство становится особенно актуальным при тотальном переходе к обучению в цифровой образовательной среде и повсеместном использовании цифровых технологий в период пандемии, что существенно перестраивает образовательные отношения в результате происходящих трансформаций, в том числе и функций преподавателя.

Например, J. Hattie и S. Clarke, G. Wiggins, Е. Л. Афанасенкову и Н. Н. Васягину особенно волнует тот факт, что существует опасность копирования педагогических ошибок, совершаемых преподавателями при традиционном

обучении в классе, при переходе в цифровое образовательное пространство, где ошибки преподавателей могут трансформироваться или усугубиться и снизить качество педагогической практики и мотивацию к профессиональной деятельности преподавателя высшей школы [28–30].

Методология, материалы и методы

Методология исследования представляет собой способ организации научной деятельности и включает концептуальные установки, подходы и принципы исследования. Мы исходили из четырех концептуальных установок:

- 1) неустойчивость общественного развития А. Швейцера;
- 2) неопределенность как научная категория, отражающая отсутствие материальной или идеальной упорядоченности;
- 3) необходимость создания преподавателем стимулирующих обстоятельств в целях повышения мотивации обучаемого при любых условиях организации образовательного процесса (Э. Ф. Зеер);
- 4) основные характеристики неопределенности, такие как новизна, сложность, неопределенность во времени, противоречивость, непредсказуемость и многочисленность возможных результатов (А. Г. Асмолов).

В исследовании был использован системный подход, что дает возможность объяснить способ развития и функционирования любой системы, когда стоит задача объяснения интегративных свойств объекта, который не является результатом простого суммирования частей и свойства которого не могут быть выявлены из особенностей составляющих его элементов.

Применение процессуального подхода в работе позволило оценить профессиональную педагогическую деятельность в условиях неопределенности как связанное между собой множество разноплановых процессов, а также определить актуальность и осуществить постановку проблемы исследования.

Также был использован социально-цифровой подход, подразумевающий наличие цифровой трансформации обучения в высшей школе и цифровой социализации личности в разных формах взаимодействия (Т. М. Резер, А. В. Владыко). В условиях глобальной цифровизации изменяются общественные отношения, а также формы решения жизненных вопросов человека на основе использования цифровых данных в едином цифровом пространстве [31].

Использование междисциплинарного подхода к анализу источников позволило рассмотреть проблему в сфере трансформаций возможностей и функций преподавателей высшей школы в условиях неопределенности с позиций разных областей наук.

Настоящее исследование базировалось на действии принципа неопределенности в социально-экономической сфере, что позволило выявить спектр неопределенностей в процессе глобальной цифровизации образования и пандемии COVID-19. Использование в работе принципа синергии, усиливающего эффект взаимодействия двух или более факторов на образовательный процесс, таких как цифровые образовательные ресурсы, онлайн-обучение и

пандемия, позволило выделить основные неопределенности, появившиеся в профессиональной деятельности преподавателей высшей школы в цифровом пространстве.

Метод моделирования позволил уточнить понятие «профессиональные функции преподавателя».

Метод анкетирования использован для выявления отношения преподавателей высшей школы к профессиональной деятельности в условиях неопределенности и изучения внедрения цифровых технологий в сферу высшего образования. Участие в анкетировании приняли 139 преподавателей разных вузов г. Екатеринбурга: Уральского института ГПС МЧС, Уральского института управления – филиала РАНХиГС, в том числе 37 преподавателей УрФУ. Было опрошено 102 женщины и 27 мужчин, средний возраст – 46,5 года. Анкета включала в себя три блока с разработанными вопросами. В первом блоке вопросы касались выяснения отношения преподавателей к профессиональной деятельности в условиях неопределенности. Во втором блоке вопросы были направлены на исследование оборудованного рабочего места преподавателя дома в период пандемии. В третьем блоке респондентам было предложено оценить технологический аспект цифровизации и собственный уровень сформированности цифровой компетентности.

Метод интервьюирования позволил выявить наиболее значимые для преподавателей ситуации в педагогической практике, которые относятся к ситуациям неопределенности в образовательном процессе в формате онлайн-обучения. Интервьюирование 21 преподавателя проведено в 2021/2022 учебном году в рамках проектного обучения и написания выпускной квалификационной работы «Государственное управление цифровизацией высшей школы» по специальности «Государственное и муниципальное управление» (научный руководитель – Т. М. Резер). Следует отметить, что при проведении интервьюирования не было ни одного отказа со стороны преподавателей. Всем было задано по 9 вопросов: два вопроса касались процесса адаптации преподавателей к новым условиям дистанционного обучения и мотивации к работе в онлайн-форме обучения; третий и четвертый вопросы были направлены на выявление технических и технологических проблем в дистанционном формате обучения и организации дистанционного обучения в вузе; вопросы с пятого по восьмой выясняли наличие необходимости поддержки преподавателей и помощи им в организации дистанционного обучения, необходимости участия цифровых волонтеров, оказывающих помощь участникам образовательного процесса; последний вопрос касался оценки преподавателем своей педагогической практики в цифровой образовательной среде. Чтобы излишне не загружать преподавателей, акцент делался на необходимость оказания сторонней помощи при осуществлении профессиональной деятельности в цифровой образовательной среде, а также на необходимость успешного формирования цифровых компетенций и устранения технических проблем, возникающих в образовательном процессе при переходе на цифровые платформы.

Результаты исследования и обсуждение

I. Анализ отечественных и зарубежных источников в сфере теоретических и практических аспектов феномена неопределенности в педагогической деятельности позволил определить несколько наиболее близких нам позиций. Бесспорным является то, что пандемия COVID-19 стала именно тем механизмом, который в результате введенных профилактических мероприятий и ограничений привел к необходимости преподавателям и студентам срочно перестраиваться в процессах подачи и приема учебной информации исключительно с помощью информационных технологий и цифровых образовательных ресурсов.

Первые исследования в основном были направлены на рассмотрение социально-психологической реакции работающего человека на изоляцию во время пандемии COVID-19. Так, учеными были исследованы следующие первые практические аспекты феномена неопределенности в период пандемии:

– М. Г. Синякова и И. Г. Шевелева изучали *психологическую безопасность личности в постковидном цифровом обществе* [32];

– D. Horesh, A. D. Brown, а также И. Г. Скотникова, П. И. Егорова, Ю. Л. Огаркова и Л. С. Жиганов исследовали стресс и психологические *особенности переживания неопределенности* в условиях пандемии COVID-19 и реакцию человека на новые вызовы в профессиональной деятельности [33; 34];

– А. В. Петракова., Т. Н. Канонир, А. А. Куликова и Е. А. Орел определили *факторы*, усиливающие стресс у преподавателей в условиях пандемии COVID-19 и дистанционного формата обучения: отсутствие или недостаточная поддержка со стороны администрации; существенно возросшая рабочая нагрузка, обусловленная необходимостью искать новые средства преподавания и подготовку материалов с учетом дистанционного формата обучения; увеличившийся объем коммуникации с учениками и их родителями по проблемам онлайн-обучения; рост количества домашних заданий для проверки и проблемы при установлении обратной связи в цифровом образовательном пространстве [35];

– D. R. Garfin, R. C. Silver, E. A. Holman в своих исследованиях указали на *отсутствие развитой культуры объективной и критической оценки* получаемой информации о пандемии и своей профессиональной деятельности в формате дистанционного обучения [36].

Мы полностью соглашаемся с полученными выше научными выводами, так как сами были активными участниками образовательного процесса в формате онлайн-обучения в период пандемии COVID-19 и в частной беседе делились своими переживаниями и проблемами, проявившимися в трансформации профессиональной деятельности и ее функций.

На наш взгляд, следует поддержать мнение А. В. Попова и Т. С. Соловьева, а также Н. Prime, M. Wade, D. T. Browne в том, что нехватка живого общения и отсутствие хорошо организованного рабочего места дома оказали

существенное влияние на устойчивость и благополучие во время пандемии COVID-19 [37; 38].

Однако в исследованиях McKinsey & Company и исследовательского института Генслера¹ респонденты демонстрируют готовность продолжить свою профессиональную деятельность в дистанционных условиях, делая акцент на положительные стороны онлайн-формата: сокращение времени и средств на дорогу; наличие хорошо оборудованного рабочего места дома; возможность быстрого обращения к цифровым информационным источникам; наличие большего времени на подготовку к занятиям и изучению цифровых образовательных платформ; возможность научного творчества [39].

Особый интерес вызвала работа Т. Н. Шурухиной, Г. В. Довгаль, Е. В. Глухих и Д. А. Ключникова, которыми проведен анализ первых результатов перехода высшего образования в России на дистанционные форматы обучения в период пандемии COVID-19. Мы полностью соглашаемся с полученными выводами о том, что в условиях быстрого перехода от традиционного обучения к онлайн-обучению преподаватели вузов показали достаточно высокую степень готовности работать в цифровом формате, а наибольшую сложность в реализации в дистанционном формате представляли дисциплины художественно-эстетического и практико-ориентированного циклов, поскольку они требуют личного контакта с каждым студентом [40].

Как видно из приведенных выше результатов исследований, проблема трансформации функций преподавателей высшей школы в них не рассматривалась. В то же время именно быстрое погружение в цифровую образовательную среду стало тем самым пусковым механизмом, который привел к трансформации функций преподавателей высшей школы в условиях неопределенности.

Мы пришли к заключению, что особую важность приобретает проблема подготовки собственно педагогических кадров к работе с цифровыми технологиями, что рассматривается как вновь появившаяся неопределенность, требующая ускоренного формирования цифровой компетентности у преподавателей, что обеспечит им эффективную деятельность в цифровой образовательной среде. Поэтому из-за непрерывной трансформации цифровых технологий в образовании представляется необходимым включать на постоянной основе повышение цифровой компетенции преподавателей в структуру их штатной нагрузки на каждый учебный год. На наш взгляд, эта мера позволит преподавателю уделить достаточно времени изучению новых цифровых ресурсов и сохранит его силы для трансформации своих цифровых инструментов в учебном процессе, а также успешно сформировать новые профессиональные функции в соответствии с технологическими требованиями.

¹ Исследовательский институт Генслера. Только 12 % работников в США хотят работать из дома полный рабочий день. Большинство хочет вернуться на рабочее место, но с критическими изменениями [Электрон. ресурс]. Режим доступа: <https://ru1.slubneplenery.pl/study-finds-only-percent-us-workers-want-stay-home-full-time-14337> (дата обращения: 18.12.2022).

II. Во второй задаче уровень разработанности рассматриваемой проблемы в работе оценен с позиций разных наук и на основе междисциплинарного подхода к анализу источников. Этот же подход позволил рассмотреть постановку проблемы в сфере трансформации возможностей и функций преподавателей высшей школы в условиях неопределенности с предметных областей разных наук, что представлено в таблице 1.

Таблица 1

Постановка проблемы в сфере трансформации возможностей и функций преподавателей высшей школы в условиях неопределенности с позиций разных наук¹

Table 1

Statement of the problem in the field of transformation of the capabilities and functions of higher school teachers in conditions of uncertainty from the perspective of different sciences

| Трактовка неопределенности в профессиональной и социальной деятельности человека <i>Interpretation of uncertainty in the professional and social activities of a person</i> | Автор/источник <i>Author/source</i> | Возможность постановки проблемы в сфере трансформации возможностей и функций в условиях неопределенности <i>The possibility of posing a problem in the sphere of transformation of capabilities and functions in conditions of uncertainty</i> |
|--|---|--|
| С позиции философии <i>From the standpoint of philosophy</i> | | |
| Самоуверенность современного человека скрывает огромную неустойчивость <i>The self-confidence of modern man hides a huge instability</i> | А. Швейцер [2] <i>A. Schweitzer</i> | Постановка проблемы возможна с учетом неустойчивости цифровой образовательной среды <i>The formulation of the problem is possible taking into account the instability of the digital educational environment</i> |
| В философии Нового времени проблема неопределенности связывалась с невозможностью объективного познания <i>In the philosophy of Modern Times, the problem of uncertainty was associated with the impossibility of objective cognition</i> | Д. Юм, Дж. Беркли, И. Кант ² <i>D. Hume, J. Berkeley, I. Kant</i> | Невозможность объективного познания (а именно о качестве получаемого образования в онлайн-формате) должна непременно рассматриваться в современной философии образования и педагогики высшей школы <i>The impossibility of objective knowledge, namely about the quality of education received in an online format, should certainly be considered in the modern philosophy of education and pedagogy of higher education</i> |

¹ Таблица составлена Т. М. Резер.

² Сучкова С. М. Феномен научной неопределенности: Эпистемологический и парадигмальный аспекты: автореф. дис. ... канд. философ. наук 09.00.08. Саратов: Саратовский государственный университет имени Н. Г. Чернышевского, 2006. 158 с.

| С позиции управления <i>From a management position</i> | | |
|--|---|--|
| Человек предпочитает не исходить в своих послылках из чего-то неизменного, от него независящего. Самый простой путь для этого – каждый раз заново формировать послы так, как этого требует сложившаяся ситуация и управление этой ситуацией <i>A person prefers not to proceed in his premises from something unchangeable, independent of him/her. The easiest way to do this is to reform the messages each time in the way that the current situation and the management of this situation require</i> | И. Ю. Кальчина ¹ <i>I. Yu. Kalchina</i> | Ситуационный подход необходимо использовать в управлении педагогической практикой в цифровом образовательном пространстве на основе трансформации функций преподавателя <i>The situational approach should be used in the management of pedagogical practice in the digital educational space based on the transformation of the functions of the teacher</i> |
| Неопределенность проявляется лишь тогда, когда мы начинаем пытаться что-то определить <i>Uncertainty manifests itself only when we begin to try to define something</i> | Н. Н. Вересов <i>N. N. Veresov</i> ² | Профессиональная деятельность современного преподавателя высшей школы находится в условно постоянно действующих неопределенностях, что сопровождается трансформацией функций <i>The professional activity of a modern high school teacher is in conditionally permanent uncertainties accompanied by the transformation of functions</i> |
| С позиции психологии <i>From the standpoint of psychology</i> | | |
| Основными характеристиками неопределенности являются новизна, сложность, неопределенность во времени, противоречивость, непредсказуемость и многочисленность возможных результатов <i>The main characteristics of uncertainty are novelty, complexity, uncertainty over time, inconsistency, unpredictability and the multiplicity of possible results</i> | А. Г. Асмолов [11] <i>A. G. Asmolov</i> | Именно новизна и сложность неопределенности обусловили постановку проблемы в сфере трансформации возможностей и функций в условиях неопределенности <i>It is the novelty and complexity of uncertainty that led to the formulation of the problem of the sphere of transformation of capabilities and functions in conditions of uncertainty</i> |

¹ Кальчина И. Ю. Философско-методологические аспекты теории управленческого решения: автореф. дис. ... канд. философ. наук 09.00.01. Москва: Московский государственный институт электронной техники, 2000. 158 с.

² Вересов Н. Н. Неопределенность и человеческая действительность: метафизические метафоры и метафорическая метафизика [Электрон. ресурс] // Человек в условиях неопределенности: сборник научных трудов. 2018. Т. 2. С. 6–12. Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=35325261> (дата обращения: 25.12.2022).

| | | |
|--|---|--|
| Современность потребовала изменения позиции «преподаватель – студент», при которой преподаватель видит свою задачу в создании условий для стимулирования мотивации к реализации целей обучаемого <i>Modernity has required a change in the position of “teacher – student”, in which the teacher sees his/her task in creating conditions to stimulate motivation to realise the goals of the student</i> | Э. Ф. Зеер [1] <i>E. F. Zeer</i> | Существенное подтверждение необходимости постановки исследуемой проблемы в сфере трансформации возможностей и функций преподавателей высшей школы в условиях неопределенности <i>Substantial confirmation of the need to pose the problem under study in the field of transformation of the capabilities and functions of higher school teachers in conditions of uncertainty</i> |
| С позиции педагогики <i>From the position of pedagogy</i> | | |
| Цифровая дидактика как новый фактор неопределенности в педагогической практике в виртуальном пространстве <i>Digital didactics as a new uncertainty factor in pedagogical practice in the virtual space</i> | В. И. Блинов [21] <i>V. I. Blinov</i> | Новый фактор неопределенности в педагогической практике в виртуальном пространстве потребовал признания цифры как дидактической единицы <i>A new factor of uncertainty in pedagogical practice in the virtual space required the recognition of the figure as a didactic unit</i> |
| Необходимость в педагогической практике использовать новые направления оценки в цифровом образовательном пространстве <i>The need for pedagogical practice to use new areas of assessment in the digital educational space</i> | М. Бирман, Д. Бойд, Р. Аджави [26] <i>M. Bearman, D. Boud, R. Ajjawi</i> | Новые направления оценки в цифровой среде потребуют от преподавателя формирования у него новых цифровых компетенций и трансформации его функций <i>New areas of assessment in the digital environment will require the teacher to form new digital competencies and transform his functions</i> |

Проведенный анализ показал, что профессиональная деятельность преподавателя высшей школы определяются как многомерное и многоаспектное явление в педагогической практике. Как педагогическая категория многомерность предопределяет соразмерные индивидуальные отношения и трансформации между компонентами педагогической системы для обогащения ее новыми качествами. Данное обстоятельство подразумевает, что весь этот процесс должен происходить в цифровой образовательной среде посредством трансформаций разных функций преподавателя и формирования у него новых цифровых компетенций. Именно это обстоятельство позволит преподавателю высшей школы быстрее адаптироваться к педагогической практике в цифровой образовательной среде на основе своих творческих возможностей.

Одним из наиболее общих понятий, охватывающих все многообразие изучаемых педагогикой предметов, процессов, явлений, систем (как уже исследованных и описанных, так и еще не открытых, не изобретенных), является понятие «педагогическая реальность», введенное И. А. Колесниковой и Н. Г. Копытовой, подразумевающее всю совокупность явлений, событий, процессов, состояний, переживаний, проявленных в теоретическом, практическом, ду-

ховном опыте человечества в результате реализации педагогических целей и замыслов [41; 42]. Таким образом, по нашему мнению, педагогическая реальность включает в себе абсолютную полноту совокупного опыта человечества как субъекта педагогической деятельности, что можно определить как составную часть возможностей преподавателя.

Основные неопределенности, появившиеся в профессиональной деятельности преподавателей высшей школы в период глобализации образования и пандемии COVID-19 и трансформировавшие его функции, представлены на рис. 1.

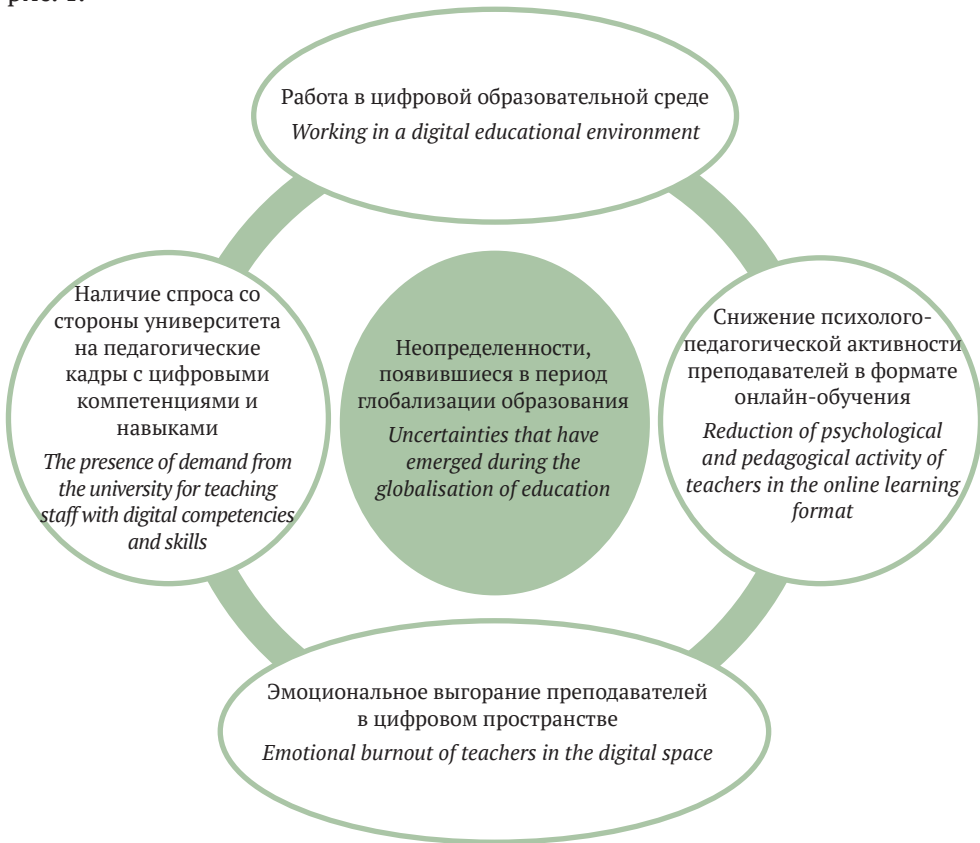


Рис. 1. Основные неопределенности, появившиеся в профессиональной деятельности преподавателей высшей школы в период глобализации образования и пандемии COVID-19¹

Fig. 1. The main uncertainties that have appeared in the professional activities of higher school teachers during the globalisation of education and the COVID-19 pandemic

¹ Разработано Т. М. Резер.

Своеобразие современной профессиональной деятельности преподавателя университета заключается в том, что возвращается истинный смысл деятельности педагога – ведение, поддержка и сопровождение студента, но только в условиях цифровой образовательной среды и на основе цифровых ресурсов. Цифровая образовательная среда в профессиональной деятельности преподавателя характеризуется как *неопределенность*, возникшая в результате технологического прогресса, цифровизации образования и обусловленная в период пандемии полным переходом обучения студентов в формате онлайн-обучения.

III. Третья задача исследования решалась с помощью *метода моделирования* и посвящена уточнению понятия «профессиональные функции преподавателя». В более узком и ориентированном на человека смысле трансформация от позднелатинского *transformatio* означает «преобразование, превращение, метаморфоза», то есть изменение чего-либо у человека или кого-либо в результате внешнего или внутреннего воздействия. Понятие «*функции преподавателя*» выражает личные возможности преподавателя, позволяющие ему самостоятельно и достаточно эффективно решать разные педагогические задачи, формулируемые им самим или администрацией образовательной организации.

В более широком смысле понятие «*профессиональные функции преподавателя*» включает в себя профессиональную компетентность и профессиональную деятельность преподавателя, которая реализуется в рамках его предметной области в университете. Цифровая образовательная среда требует от преподавателя знания цифровых образовательных платформ и цифровой дидактики. Технологическое знание цифровых образовательных платформ обеспечивает результативность трансформации функций преподавателей и повышение уровня цифровой компетентности. Технологическое знание также определяет соотношение *внешне заданных целей*, реализуемых преподавателем, с *внутренне принятыми целями* студентами по предметной области преподавателя, что позволяет выстроить гармоничные отношения в осуществлении учебной деятельности, направленной на качественное образование (представлено на рис. 2).



Рис. 2. Модель трансформации функций преподавателя в цифровой образовательной среде¹

Fig. 2. Model of transformation of teacher functions in the digital educational environment

Цифровая компетентность преподавателя включает следующие виды основных цифровых компетенций:

- владение цифровыми образовательными технологиями и цифровыми инструментами в педагогической деятельности;
- использование современных информационных технологий и программных средств для решения педагогических задач на цифровых образовательных платформах Microsoft Office 365, Tims, ZOOM, Webinar, Moodle;
- умение использовать дидактические приемы обучения в цифровой образовательной среде; владение ресурсами «Яндекс.Учебник», «ЯКласс», «Фоксфорд», Edu.Skyeng, МЭО, Lecta;
- владение навыками организации конференций в Whats Up, Telegram, Viber, Teams;
- умение проводить исследования по качеству профессионального образования на цифровых платформах с использованием цифровых инструментов.

Проведенное анкетирование в рамках настоящего исследования преподавателей высшей школы в целях выявления отношения к профессиональной деятельности в условиях неопределенности выявило, что 86,7 % респондентов указали на возможность снижения качества образования. Это коррелирует с данными, полученными от студентов при анкетировании по поводу качества получаемых знаний, приобретаемых исключительно в онлайн-формате: 83,4 % студентов высказали обеспокоенность по поводу качества образования в формате онлайн-обучения [43]. Подобная озабоченность и преподавателей, и студентов, на наш взгляд, совершенно обоснована. Более того, современная модель проведения государственной аккредитации образовательных программ также направлена на диагностику получаемого качества образования,

¹ Разработано Т. М. Резер.

что требует от преподавателей изменения отношения и тщательного подхода к подготовке фонда оценочных средств по дисциплине.

Преподаватели в процессе реализации профессиональной деятельности в онлайн-формате в период пандемии высказывали *озабоченность* по поводу своего оборудованного рабочего места дома: 12,8 % респондентов были обеспокоены качеством и скоростью интернета, что в дальнейшем не нашло подтверждения при опросе после окончания учебного года и карантина.

Технологический аспект и собственный уровень сформированности цифровой компетентности подвергся критическому осмыслению каждым преподавателем в исследуемой группе. Поэтому более половины (63,9 % респондентов) высказались за необходимость прохождения повышения квалификации на работе с разными цифровыми ресурсами и инструментами в цифровом образовательном пространстве. Было также установлено, что педагогический стаж и возраст преподавателя высшей школы практически не влияют на их отношение к реализации своей профессиональной деятельности в период пандемии COVID-19.

IV. При выполнении четвертой задачи исследования нами предложена *классификация неопределенностей* в профессиональной деятельности преподавателей высшей школы в эпоху цифровизации образования, что значительно облегчило постановку проблемы исследования и ее системное осмысление. Подобная классификация в педагогической теории и практике в настоящее время отсутствует. Основными характеристиками, по которым были объединены элементы классификации, стали принадлежность к профессиональной образовательной деятельности и их цифровое обеспечение. Классификация включает следующие неопределенности:

1) неопределенности технологического характера при осуществлении педагогической деятельности преподавателей университета в условиях цифровизации образования;

2) неопределенности в эмоциональном контакте между участниками образовательного процесса и управления мотивацией студентов в цифровом образовательном пространстве;

3) неопределенности при самореализации преподавателя в управлении собственной педагогической деятельностью в виртуальной среде и бесконтактной передачей учебной информации;

4) неопределенности в овладении цифровыми дизайн-ресурсами педагогической деятельности и ее оформлении;

5) неопределенности в личностном росте преподавателя в цифровой образовательной среде;

6) неопределенности в трансформации функций педагогической деятельности и формировании у преподавателя соответствующего уровня цифровой компетентности, достаточного для работы в цифровой образовательной среде.

V. В рамках пятой задачи рассмотрение феномена неопределенности в педагогической деятельности с разных точек зрения и последующий анализ

мнений и взглядов позволили выделить *основные факторы неопределенности и их содержание*, оказывающие влияние на процесс трансформации педагогической деятельности преподавателей высшей школы в условиях неопределенности и цифровой образовательной среды, а также способствовали раскрытию содержания этих факторов, что представлено в таблице 2.

Таблица 2

Факторы неопределенности и их содержание, оказывающие влияние на процесс трансформации педагогической деятельности в условиях цифровизации образования

Table 2

Uncertainty factors and their content influencing the process of transformation of pedagogical activity in the conditions of digitalisation of education

| Название фактора неопределенности <i>Name of the uncertainty factor</i> | Содержание фактора неопределенности <i>The content of the uncertainty factor</i> |
|---|---|
| Технологический фактор управления собственной педагогической деятельностью в условиях цифровизации образования <i>The technological factor of managing one's own pedagogical activity in the conditions of digitalisation of education</i> | Техническое и технологическое обеспечение на цифровых носителях учебных материалов в профессиональной деятельности преподавателя <i>Technical and technological support on digital media of educational materials in the professional activity of a teacher</i> |
| Фактор отсутствия эмоционального контакта между участниками образовательного процесса и управления мотивацией обучающихся <i>The factor of the lack of emotional contact between the participants of the educational process and the motivation management of students</i> | Новая педагогическая практика без традиционного эмоционального контакта между субъектами образовательного процесса и получения немедленной обратной связи: результата обучения <i>A new pedagogical practice without traditional emotional contact between the subjects of the educational process and receiving immediate feedback: learning outcomes</i> |
| Форма самореализации преподавателя при осуществлении педагогической деятельности в виртуальной среде <i>The form of self-realisation of a teacher in the implementation of pedagogical activity in a virtual environment</i> | Новая форма социализации личности в цифровой образовательной среде. Виртуальный процесс самореализации преподавателя в цифровом пространстве <i>A new form of personal socialisation in the digital educational environment. Virtual process of teacher's self-realisation in digital space</i> |
| Фактор владения цифровыми дизайн-ресурсами в осуществлении педагогической деятельности и ее презентации <i>The factor of ownership of digital design resources in the implementation of pedagogical activity and its presentation</i> | Новое дизайн-мышление по созданию электронных образовательных ресурсов и учебных пособий на основе цифровых технологий <i>New design thinking on the creation of electronic educational resources and textbooks based on digital technologies</i> |

| | |
|---|---|
| Фактор личностного роста преподавателя в цифровой образовательной среде <i>The factor of personal growth of a teacher in a digital educational environment</i> | Возможность реализации творческих и научных потенциалов в педагогической практике на цифровых носителях с использованием цифровых ресурсов <i>The possibility of realising creative and scientific potentials in pedagogical practice on digital media using digital resources</i> |
| Фактор трансформации функций управления педагогической деятельностью в собственной практике <i>The factor of transformation of pedagogical activity management functions in one's own practice</i> | Изменение направленности и содержания основных функций управления педагогической деятельностью: организация, контроль, анализ, планирование, прогнозирование и мотивация <i>Changing the orientation and content of the main functions of pedagogical activity management: organisation, control, analysis, planning, forecasting and motivation</i> |

Так, в результате воздействия такого фактора неопределенности, как отсутствие эмоционального контакта между участниками образовательного процесса и управления мотивацией обучающегося, возникла *проблема коммуникативной адаптации человека в информационном обществе*, разрешением которой занимаются представители разных научных направлений. Например, в современной психологии труда профессиональная самореализация подразумевает:

- динамику уровня личностной зрелости и профессионального мастерства индивида;
- потребность личности в осознании и выражении своих уникальных свойств;
- формулирование критериев оценки профессионализма;
- отражение системы жизненных смыслов, целей и полученных результатов в профессиональной деятельности [44].

VI. В рамках последней задачи установления факторов неопределенности и их содержания, оказывающего влияние на процесс трансформации педагогической деятельности в условиях глобальной цифровизации образования и пандемии, нами исследовано отношение преподавателей высшей школы к профессиональной деятельности в условиях неопределенности. На наш взгляд, это очень тонкий и важный аспект в сфере формирования новых цифровых компетенций и трансформации функций преподавателей высшей школы в условиях неопределенности, каковой и является цифровая образовательная среда, что потребовало корректного формулирования вопросов в работе с преподавателями.

В первом блоке вопросы анкетирования касались выяснения отношения преподавателей к профессиональной деятельности в условиях неопределенности. В частности, на вопрос о том, как адаптировались к новым условиям дистанционного обучения, 54 % преподавателей ответили, что хорошо, возникали лишь небольшие сложности, а 30 % преподавателей отлично, справилась со всем самостоятельно. Отметим, что не было установлено никакой корреляции с возрастом. Только 14 % респондентов была необходима сторонняя помощь. На вопрос

о том, изменился ли уровень мотивации при дистанционной форме обучения у преподавателей, респонденты дали следующие ответы: 35 % преподавателей отметили снижение мотивации, 49 % респондентов заявили, что уровень мотивации не изменился. Только у 11 % преподавателей увеличился уровень мотивации при дистанционной форме обучения, что объясняется вновь появившейся неопределенностью в педагогической практике, требующей ускоренного формирования цифровой компетентности у преподавателей и обеспечивающей им эффективную деятельность в цифровой образовательной среде.

Во втором блоке вопросы анкетирования были направлены на исследование оборудованного рабочего места преподавателя дома в период пандемии и трудностями, с которыми пришлось столкнуться. В данном блоке заинтересовали ответы на вопросы о том, что сложно было разбираться с интерфейсом онлайн-курсов, программ и платформ для дистанционного обучения. Ответы получены следующие: 46 % преподавателей сказали, что сложно в домашней обстановке проводить дистанционное обучение, если дома отсутствует отдельное оборудованное рабочее место и скоростной интернет; 50 % респондентов отметили, что трудно удерживать внимание студентов, поэтому необходимо менять формы общения и подачи информации, что требует понимания цифровой дидактики обучения знания экологии цифровой образовательной среды; 27 % преподавателей вначале испытывали сложности при работе с новыми интерфейсами, затем, после прохождения первичного психологического стресса, довольно быстро адаптировались к неопределенностям в цифровом пространстве.

В третьем блоке респондентам было предложено оценить технологический аспект цифровизации и собственный уровень сформированности цифровой компетентности. Можно утверждать, что развитие цифровой грамотности является важным аспектом в успешной реализации обучения преподавателем высшей школы, на что указали 84 % респондентов. Текстовые инструкции по установке и эксплуатации цифровых образовательных платформ и сервисов не являются тем инструментом, который бы предоставил подробную и четкую информацию, способствующую развитию цифровых компетенций, – на этот факт указали 78 % преподавателей. Поэтому требуется практическая подготовка в работе с каждой цифровой платформой и каждым цифровым ресурсом. Почти треть преподавателей отметили, что была необходимость оказания им помощи и поддержки в организации дистанционного обучения. Обращаясь к результатам анкетирования, в целом преподавателей высшей школы интересуют такие формы оказания помощи, подразумевающие под собой коммуникацию и взаимодействие с опытными специалистами в профессиональной деятельности с цифровой образовательной средой.

Проведенное интервьюирование преподавателей высшей школы выявило наиболее значимые проблемы для педагогической практики ситуации, которые относятся к ситуациям неопределенности в условиях цифровизации образования. Так 47,25 % респондентов в процессе интервью назвали проблему наличия многообразия цифровых платформ, на которых преподавателям при-

ходится работать в разных университетах: в среднем 5–7 цифровых платформ. Этот феномен можно сравнить с вождением машины: принципиальные основы одинаковые, однако опции управления разные. Поэтому требуется определенное время для преподавателя высшей школы, чтобы освоить управление своей педагогической деятельностью на каждой новой цифровой платформе с помощью новых цифровых ресурсов.

Однако самый популярный вариант ответа на вопрос о возникающих технических проблемах при дистанционной работе – *плохая обратная связь от студентов, на что указали 75,7 % респондентов*. На наш взгляд, данное обстоятельство ухудшает качество работы преподавателей, поэтому требует самостоятельного изучения.

Также были названы еще две проблемы, появившиеся в условиях неопределенности и подвергающие трансформации функции преподавателей высшей школы.

Первая проблема – снижение учебной самоорганизации студентов в период пандемии COVID-19, на что указали 87,69 % респондентов. Дали отрицательный ответ о влиянии онлайн-формы обучения на качество полученных знаний на лекциях 60,3 % респондентов, на практических занятиях – 52,1 % респондентов.

Вторая проблема – это недостаточная разработанность методических указаний и дидактического обеспечения образовательной деятельности в цифровой образовательной среде. Так, 62,42 % респондентов указали на отсутствие или неполное обеспечение электронными образовательными ресурсами своего курса или предметной области. При интервьюировании преподавателей в некоторых ответах был замечен *небольшой нигилизм* в отношении цифровизации образования, что можно оценить как индивидуальную трансформацию функциональных возможностей преподавателя в принятии и собственной оценке внедрения инноваций в образовательный процесс. Например, преподаватели на вопрос «Необходима ли Вам в настоящее время помощь или поддержка по организации дистанционного обучения?» ответили, что они отмечают необходимость в оказании им помощи и поддержки в сфере организации дистанционного обучения, что можно расценить как критическое отношение к результатам собственной педагогической деятельности и функциональным профессиональным возможностям. По результатам интервьюирования установлено, что 32,4 % преподавателей высшей школы интересуют следующие формы оказания им помощи:

1. Взаимодействие с более опытными специалистами, работающими в цифровой образовательной среде.

2. Внедрение цифрового волонтерства для более успешной интеграции преподавателей и студентов в цифровое пространство.

Как видим, опять же подтверждается ценность человеческого фактора в процессе адаптации субъектов образовательного процесса к цифровой образовательной среде. Можно предположить, что цифровое волонтерство поль-

зовалось бы большим спросом как у преподавателей, так и студентов, нежели только инструкции в текстовом формате. Можно утверждать, что именно практико-ориентированный подход действительно может стать именно тем инструментом, позволяющим успешно трансформировать функции преподавателей при осуществлении профессиональной деятельности.

Заключение

Развитие современного высшего образования в России направлено на профессиональную деятельность преподавателей университетов в цифровой образовательной среде. Это предполагает технологического знания преподавателем высшей школы используемых образовательных платформ в университете и цифровой дидактики высшей школы.

Анализ литературы показал, что профессиональная деятельность современного преподавателя высшей школы находится в условно постоянно действующих неопределенностях, на что указывают исследования, проведенные российскими и зарубежными учеными. Однако в настоящее время педагогическая практика, проводимая в цифровой образовательной среде, не обеспечена в достаточной мере теоретическими обоснованиями процесса формирования новых цифровых компетенций и трансформации функций у преподавателей.

Цифровая компетентность преподавателя включает разные виды цифровых компетенций:

- владение цифровыми образовательными технологиями и цифровыми инструментами;
- использование современных информационных технологий и программных средств для решения педагогических задач на цифровых образовательных платформах;
- умение использовать дидактические приемы обучения в цифровой образовательной среде;
- владение цифровыми ресурсами.

Предложенная классификация неопределенностей, встречающихся в профессиональной деятельности преподавателей высшей школы, позволит более системно оценить собственную профессиональную деятельность в цифровом образовательном пространстве.

В исследовании установлены факторы неопределенности и их содержание, оказывающие влияние на процесс трансформации функций преподавателей высшей школы:

- технологическое управление педагогической деятельностью;
- педагогическая практика без эмоционального контакта между субъектами образовательного процесса;
- самореализация в виртуальной среде;
- необходимость наличия дизайн-мышления;
- личностный рост преподавателя в цифровой образовательной среде;

– трансформация функций управления собственной педагогической практикой.

Полученные результаты исследования в сфере отношения преподавателей к профессиональной деятельности в условиях глобальной цифровизации образования и пандемии показали, что 47,25 % из них столкнулись с проблемой наличия многообразия цифровых платформ, на которых преподавателям приходится работать в разных университетах. В то же время 67,6 % респондентов указали, что довольно успешно справляются самостоятельно с цифровыми ресурсами и чувствуют себя комфортно.

Проведенное исследование трансформации функций преподавателей высшей школы в условиях неопределенности показало, что этой проблеме уделяется недостаточное внимание ввиду сложности установления внешних и внутренних факторов неопределенности в цифровом образовательном пространстве. Поэтому считаем, что на данном этапе осуществлена постановка проблемы, а исследования педагогической практики в цифровом образовательном пространстве в данном направлении требуют продолжения.

Список использованных источников

1. Зеер Э. Ф., Заводчиков Д. П., Лебедева Е. В., Третьякова В. С., Кайгородова А. Е., Сыченко Ю. А., Плакшина Л. Т., Хрулев Д. В., Церковникова Н. Г. Персонализированное образование в проекции профессионального будущего: методология, прогнозирование, реализация [Электрон. ресурс]. Екатеринбург: РГППУ, 2021. 120 с. Режим доступа: https://elar.rsvpu.ru/bitstream/123456789/38199/1/978-5-8295-0791-6_2021.pdf (дата обращения: 19.12.2022).
2. Швейцер А. Кризис сознания: сборник работ по «философии кризиса» [Электрон. ресурс]. Москва: Алгоритм, 2009. 272 с. Режим доступа: https://platona.net/load/knigi_po_filosofii/socialnaja_filosofija/krizis_soznaniya_sbornik_rabot_po_quot_filosofii_krizisa_quot_2009/24-1-0-1643 (дата обращения: 19.12.2022).
3. Уваров А. Ю., Фрумин И. Д. Трудности и перспективы цифровой трансформации образования [Электрон. ресурс]. Москва: Издательский дом Высшей школы экономики, 2019. 342 с. Режим доступа: https://ioe.hse.ru/data/2019/07/01/1492988034/Cifra_text.pdf (дата обращения: 19.12.2022).
4. Симонова М. М. Проблемы и перспективы коммуникации в современном образовании [Электрон. ресурс] // Проблемы современного образования. 2019. № 1. С. 9–16. Режим доступа: <http://pmedu.ru/index.php/ru/2019-god/nomer-1> (дата обращения: 19.12.2022).
5. Мурзина И. Я. Гуманитарное сопротивление в условиях цифровизации образования // Образование и наука. 2020. Т. 22, № 10. С. 90–115. DOI: 10.17853/1994-5639-2020-10-90-115
6. Мартышенко С. Н. Влияние интернета на формирование коммуникационной среды современной молодежи [Электрон. ресурс] // Азимут научных исследований: педагогика и психология. 2020. Т. 9? № 1 (30). С. 185–189. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-interneta-na-formirovanie-kommunikatsionnoy-sredy-sovremennoy-molodezhi> (дата обращения: 19.12.2022).
7. Rezer T. M. Historical and pedagogical analysis of the process of global digitalization of education // International Scientific and Practical Conference: Information Technologies in Education: Psychology, Pedagogy, Defectology (ITE-2021), 2021. Rostov-on-Don, 2021. № 273. Article number 12036. DOI: 10.1051/e3sconf/202127312036

8. Сайфулина К. Э., Корзунова Г. Л., Медведев В. А. [и др.] Принятие решения в условиях неопределенности: стратегии использования и исследования // Современная зарубежная психология. 2020. № 9 (2). С. 93–106. DOI: 10.17759/jmfp.2020090208

9. Болотова А. К. Человек в ситуации неопределенности [Электрон. ресурс]. Москва: ТЕИС, 2007. 278 с. Режим доступа: <https://search.rsl.ru/ru/record/01003815813> (дата обращения: 19.12.2022).

10. Коджаспирова Г. М. Фактор неопределенности в процессе подготовки учителя [Электрон. ресурс] // Человеческий капитал. 2021. № 1 (145). С. 13–19. DOI: Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=44561148> (дата обращения: 19.12.2022).

11. Асмолов А. Г. Преадаптация к неопределенности как стратегия навигации развивающихся систем: маршруты эволюции [Электрон. ресурс] // Вопросы психологии: научный журнал. 2017. № 4. С. 3–26. Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=32324593> (дата обращения: 19.12.2022).

12. Стариченко Б. Е. Цифровизация образования: иллюзии и ожидания // Педагогическое образование в России. 2020. № 3. С. 49–58. DOI: 10.26170/po20-03-05.

13. Мадера А. Г. Риск под рукой: неопределенности, прогнозирование и оценка [Электрон. ресурс]. Москва: УРСС, 2014. 448 с. Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=23624992> (дата обращения: 19.12.2022).

14. Восковская А. С., Карпова Т. А. Применение инновационных стратегий обучения в условиях цифровизации современного образования [Электрон. ресурс] // Наука и образование: новое время. 2019. № 1 (30). Р. 738–746. Режим доступа: https://artculus-info.ru/wp-content/uploads/2019/02/1_2019o_Voskovskaya-Karpova.pdf (дата обращения: 19.12.2022).

15. Малинина Н. С. Феномен неопределенности в представлениях современной молодежи [Электрон. ресурс] // Вестник Череповецкого государственного университета. 2012. № 3 (4). Р. 154–165. Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=18872765> (дата обращения: 19.12.2022).

16. Sousa R. D., Karimova B., Gorlov S. Digitalization as a new direction in education sphere // The 1st International Conference on Business Technology for a Sustainable Environmental System (BT-SES-2020), E3S Web of Conferences. Almaty, Kazakhstan, 2020. Vol. 159. Article number 09014. DOI: 10.1051/e3sconf/202015909014

17. Kondakov A. M., Kostyleva A. A. Digital education: from school for all to school for each // RUDN Journal of Informatization in Education. 2019. № 16 (4). Р. 295–307. DOI: 10.22363/2312-8631-2019-16-4-295-307

18. Warschauer M. The digital divide and social inclusion // Americas Quarterly. 2021. № 6 (2). P. 131. Available from: <https://americasquarterly.org/the-digital-divide-and-social-inclusion> (date of access: 18.12.2022).

19. Гроссман И. Б. Сущность и содержание управленческой деятельности педагога [Электрон. ресурс] // Вестник КГУ им. Н. А. Некрасова. 2011. № 17. С. 4–7. Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=17737083> (дата обращения: 19.12.2022).

20. Роберт И. В. Дидактика эпохи цифровых информационных технологий [Электрон. ресурс] // Профессиональное образование. Столица. 2019. № 3. С. 16–26. Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=37052429> (дата обращения: 19.12.2022).

21. Блинов В. И., Дулинов М. В., Есенина Е. Ю., Сергеев И. С. Проект дидактической концепции цифрового профессионального образования и обучения [Электрон. ресурс]. Москва: Перо, 2019. 72 с. Режим доступа: <https://search.rsl.ru/ru/record/01009954197> (дата обращения: 19.12.2022).

22. Liu Z., Lomovtseva N., Korobeynikova E. Online Learning Platforms: Reconstructing Modern Higher Education // International Journal of Emerging Technologies in Learning (IJET). 2020. № 15 (13). P. 4–21. Available from: <https://www.learntechlib.org/p/217605> (date of access: 18.12.2022).

23. Woldeab D., Yawson R. M., Osafo E. A. Systematic Meta-Analytic Review of Thinking beyond the Comparison of Online Versus Traditional Learning // E-Journal of Business Education & Scholarship of Teaching. 2020. № 14 (1). P. 1–24. Available from: <https://www.researchgate.net/pub>

lication/342661075_A_Systematic_Meta-Analytic_Review_of_Thinking_beyond_the_Comparison_of_Online_Versus_Traditional_Learning (date of access: 18.12.2022).

24. McLuhan E. The Genesis of Laws of Media // The Antigonish Review. 1988. № 5. P. 201–202. Available from: <https://spectresofmcluhan.arts.ubc.ca/1988.htm> (date of access: 18.12.2022).

25. Зинченко В. П. Толерантность к неопределенности: новость или психологическая традиция? [Электрон. ресурс] // Вопросы психологии. 2007. № 6. С. 3–20. Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=19134703> (дата обращения: 19.12.2022).

26. Bearman M., Boud D., Ajjawi R. New Directions for Assessment in a Digital World // Re-imagining University Assessment in a Digital World. 2020. № 7. P. 7–18. DOI: 10.1007/978-3-030-41956-1_2

27. Dron J., Seidel C., Litten G. Transactional distance in a blended learning environment // Research in Learning Technology. 2004. № 7. 12 (2). P. 163–174. Available from: <https://www.learn-techlib.org/p/105486> (date of access: 18.12.2022).

28. Hattie J., Clarke S. Visible Learning: Feedback. London: Routledge, 2018. 200 p. Available from: <https://visible-learning.org/2018/06/visible-learning-feedback-hattie> (date of access: 18.12.2022).

29. Wiggins G. Seven Keys to Effective Feedback. Feedback for Learning // Educational Leadership. 2012. № 70 (1). P. 10–16. Available from: <http://www.asdn.org/wp-content/uploads/Wiggins-Seven-Keys-to-Effective-Feedback-Article.pdf> (date of access: 18.12.2022).

30. Афанасенкова Е. Л., Васягина Н. Н. Саморазвитие и самореализация педагогических работников в профессиональной деятельности [Электрон. ресурс] // Педагогическое образование в России. 2019. № 2. P. 10–30. Режим доступа: <http://elar.uspu.ru/handle/uspu/10774?mode=full> (дата обращения: 19.12.2022).

31. Резер Т. М., Владыко А. В. Социально-педагогический аспект развития цифровой образовательной среды [Электрон. ресурс] // Среднее профессиональное образование. 2021. № 4 (308). С. 25–28. Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=46366609> (дата обращения: 19.12.2022).

32. Синякова М. Г., Шевелева И. Г. Об исследовании психологической безопасности личности сотрудника Министерства по чрезвычайным ситуациям России [Электрон. ресурс] // Международный журнал экспериментального образования. 2020. № 2. С. 45–49. Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=42831230> (дата обращения: 19.12.2022).

33. Horesh D., Brown A. D. Traumatic stress in the age of COVID-19: A call to close critical gaps and adapt to new realities // Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy. 2020. № 12 (4). P. 331–335. DOI: 10.1037/tra0000592

34. Скотникова И. Г., Егорова П. И., Огаркова Ю. Л., Жиганов Л. С. Психологические особенности переживания неопределенности в условиях эпидемии COVID-19. Институт психологии Российской академии наук [Электрон. ресурс] // Социальная и экономическая психология. 2020. № 2 (18). С. 245–268. Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43962560> (дата обращения: 19.12.2022).

35. Петракова А. В., Канонир Т. Н., Куликова А. А., Орел Е. А. Особенности психологического стресса у учителей в условиях дистанционного преподавания во время пандемии COVID-19 // Вопросы образования. 2021. № 1. С. 93–114. DOI: 10.17323/1814-9545-2021-1-93-114

36. Garfin D. R., Silver R. C., Holman E. A. The novel coronavirus (COVID-2019) outbreak: Amplification of public health consequences by media exposure // Health Psychology. 2020. № 39 (5). P. 355–357. DOI: 10.1037/hea0000875

37. Попов А. Б., Соловьева Т. Устойчивость положения работников в контексте пандемии COVID-19: опыт международных исследований [Электрон. ресурс] // Менеджмент. 2020. № 38 (4). С. 101–108. Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=44415755> (дата обращения: 19.12.2022).

38. Prime H., Wade M., Browne D.T. Risk and resilience in family well-being during the COVID-19 pandemic // American Psychologist. 2020. № 75 (5). P. 631–643. DOI: 10.1037/amp0000660

39. McKinsey & Company. Reimagining the office and work life after COVID-19. Available from: <https://www.mckinsey.com/business-functions/organization/our-insights/reimagining-the-office-and-work-life-after-covid-19> (date of access: 18.12.2022).

40. Шурухина Т. Н., Довгаль Г. В., Глухих Е. В., Ключников Д. А. Анализ первых результатов перехода российского образования на дистанционные форматы обучения в период глобальной пандемии COVID-19 [Электрон. ресурс] // Современные проблемы науки и образованию. 2020. № 6. Режим доступа: <http://science-education.ru/ru/article/view?id=30265> (дата обращения: 18.12.2022).

41. Колесникова И. А. Педагогическая реальность: опыт межпарадигмальной рефлексии [Электрон. ресурс]. Санкт-Петербург: Детство-пресс, 2001. 285 с. Режим доступа: <https://search.rsl.ru/ru/record/01000741696> (дата обращения: 19.12.2022).

42. Копытова Н. Г. Многомерная профессиональная деятельность преподавателя: от функций до компетенций [Электрон. ресурс] // Вестник ТГУ. 2012. № 10 (114). С. 103–113. Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=18248577> (дата обращения: 19.12.2022).

43. Rezer T. M. Social Values of Students in Conditions of Digitalization of Education and COVID-19 // *Integration of Education*. 2021. № 25 (2). P. 226–243. DOI: 10.15507/1991-9468.103.025.202102.226-243

44. Васягина Н. Н., Почтарева Е. Ю. Психологическая структура самодетерминации как личностно-профессиональной характеристики субъекта педагогической деятельности [Электрон. ресурс] // Педагогическое образование в России. 2018. № 7. С. 43–48. Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=35441394> (дата обращения: 19.12.2022).

References

1. Zeer E. F., Breedere D. P., Lebedeva E. V., Tretyakova V. S., Kaigorodova A. E., Sychenko Yu. A., Plaksina L. T., Khrulev D. V., Tserkovnikova N. G. Personalizirovannoe obrazovanie v proekcii professional'nogo budushchego: metodologiya, prognozirovanie, realizaciya = Personalized education in the projection of the professional future: Methodology, forecasting, implementation [Internet]. Ekaterinburg: Russian State Vocational Pedagogical University; 2021 [cited 2022 Dec 19]. 120 p. Available from: https://elar.rsvpu.ru/bitstream/123456789/38199/1/978-5-8295-0791-6_2021.pdf (In Russ.)

2. Shvetser A. Krizis soznaniya: sbornik rabot po "filosofii krizisa" = The crisis of consciousness: a collection of works on the "philosophy of crisis" [Internet]. Moscow: Publishing House Algoritm; 2009 [cited 2022 Dec 19]. 272 p. Available from: https://platona.net/load/knigi_po_filosofii/socialnaja_filosofija/krizis_soznaniya_sbornik_rabot_po_quot_filosofii_krizisa_quot_2009/24-1-0-1643 (In Russ.)

3. Uvarov A. Yu., Frumin I. D. Trudnosti i perspektivy cifrovoj transformacii obrazovaniya = Difficulties and prospects of digital transformation of education [Internet]. Moscow: Publishing House of the Higher School of Economics; 2019 [cited 2022 Dec 19]. 342 p. Available from: https://ioe.hse.ru/data/2019/07/01/1492988034/Cifra_text.pdf (In Russ.)

4. Simonova M. M. Problems and prospects of communication in modern education. *Problemy sovremennoogo obrazovaniya = Problems of Modern Education* [Internet]. 2019 [cited 2022 Dec 19]; 1: 9–16. Available from: <http://pmedu.ru/index.php/ru/2019-god/nomer-1> (In Russ.)

5. Murzina I. Y. Humanitarian resistance in the context of digitalisation of education. *Obrazovanie i nauka = The Education and Science Journal*. 2020; 22 (10): 90–115. DOI: 10.17853/1994-5639-2020-10-90-115 (In Russ.)

6. Martysenko S. N. The influence of the internet on the formation of the communication environment of modern youth. *Azimut nauchnykh issledovanij: pedagogika i psihologiya = Azimuth of Scientific Research: Pedagogy and Psychology* [Internet]. 2020 [cited 2022 Dec 19]; 1 (30): 185–189. Available from: <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-interneta-na-formirovanie-kommunikatsionnoy-sredy-sovremennoy-molodezh> (In Russ.)

7. Rezer T. M. Historical and pedagogical analysis of the process of global digitalization of education. In: *International Scientific and Practical Conference: Information Technologies in Education: Psychology, Pedagogy, Defectology (ITE-2021)*. 2021; 273: 12036. DOI: 10.1051/e3sconf/202127312036

8. Sayfullina K. E., Korzunova G. L., Medvedev V. A., et al. Decision-making under uncertainty: Strategies for use and research. *Sovremennaya zarubezhnaya psihologiya = Modern Foreign Psychology*. 2020; 9 (2): 93–106. DOI: 10.17759/jmfp.2020090208 (In Russ.)

9. Bolotova A. K. Chelovek v situacii neopredelennosti = A person in a situation of uncertainty [Internet]. Moscow: Publishing House TEIS; 2007 [cited 2022 Dec 19]. 278 p. Available from: <https://search.rsl.ru/ru/record/01003815813> (In Russ.)

10. Kojaspirova G. M. The uncertainty factor in the process of teacher training. *Chelovecheskij kapital = Human Capital* [Internet]. 2021 [cited 2022 Dec 19]; 1 (145): 13–19. Available from: <https://elibrary.ru/item.asp?id=32607182> (In Russ.)

11. Asmolov A. G. Preadaptation to uncertainty as a navigation strategy for developing systems: routes of evolution. *Voprosy psihologii: nauchnyj zhurnal = Questions of Psychology: A Scientific Journal* [Internet]. 2017 [cited 2022 Dec 19]; 4: 3–26. Available from: <https://elibrary.ru/item.asp?id=32324593> (In Russ.)

12. Starichenko B. E. Digitalization of education: Illusions and expectations. *Pedagogicheskoe obrazovanie v Rossii = Pedagogical Education in Russia*. 2020; 3: 49–58. DOI: 10.26170/po20-03-05 (In Russ.)

13. Madera A. G. Risk is handy: neopredelennosti, prognozirovaniye i otsenka = Risks and chances: Uncertainty, forecasting and evaluation [Internet]. Moscow: URSS; 2014 [cited 2022 Dec 19]. 448 p. Available from: <https://elibrary.ru/item.asp?id=23624992> (In Russ.)

14. Waskowska A. S., Karpova T. A. The use of innovative learning strategies in the context of digitalization of modern education. *Nauka i obrazovanie: Novoe vremya = Science and Education: New Time* [Internet]. 2019 [cited 2022 Dec 19]; 1 (30): 738–746. Available from: https://artculus-info.ru/wp-content/uploads/2019/02/1_2019o_Voskovskaya-Karpova.pdf (In Russ.)

15. Malinina N. S. The phenomenon of uncertainty in the ideas of modern youth. *Vestnik Cherepoveckogo gosudarstvennogo universiteta = Bulletin of Cherepovets State University* [Internet]. 2012 [cited 2022 Dec 19]; 3 (4): 154–165. Available from: <https://elibrary.ru/item.asp?id=18872765> (In Russ.)

16. Sousa R. D., Karimova B., Gorlov S. Digitalization as a new direction in education sphere. In: *The 1st International Conference on Business Technology for a Sustainable Environmental System (BTSES-2020), E3S Web of Conferences*. 2020; 159: 09014. DOI: 10.1051/e3sconf/202015909014

17. Kondakov A. M., Kostyleva A. A. Digital education: From school for all to school for each. *Hurnal informatizacii obrazovaniya RUDN = RUDN Journal of Informatization in Education* [Internet]. 2019; 16 (4): 295–307. DOI: 10.22363/2312-8631-2019-16-4-295-307 (In Russ.)

18. Warschauer M. The digital divide and social inclusion. *Americas Quarterly* [Internet]. 2021 [cited 2022 Dec 18]; 6 (2): 131. Available from: <https://americasquarterly.org/the-digital-divide-and-social-inclusion>

19. Grossman I. B. The essence and content of the managerial activity of a teacher. *Vestnik KGU im. N.A. Nekrasova = Bulletin of KGU named after N. A. Nekrasov* [Internet]. 2011 [cited 2022 Dec 19]; 17: 4–7. Available from: <https://elibrary.ru/item.asp?id=17737083> (In Russ.)

20. Robert I. V. Didactics of the era of digital information technologies. *Professional'noe obrazovanie. Stolica = Vocational Education. Capital* [Internet]. 2019 [cited 2022 Dec 19]; 3: 16–26. Available from: <https://elibrary.ru/item.asp?id=37052429> (In Russ.)

21. Blinov V. I. Chistyakova S. N., Podufalov N. D., Gevorkyan E. N. Sovremennyye problemy professional'nogo i vysshego obrazovaniya: sostoyaniye i ocenka = Modern problems of professional and higher education: State and assessment [Internet]. Moscow: Publishing House Pero; 2019 [cited 2022 Dec 19]. Available from: <https://search.rsl.ru/ru/record/01009954197> (In Russ.)

22. Liu Z., Lomovtseva N. V., Korobeynikova E. Online learning platforms: Reconstructing modern higher education. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET)* [Internet]. 2020 [cited 2022 Dec 18]; 15 (1): 4–21. Available from: https://www.researchgate.net/publication/342661075_A_Systematic_Meta-Analytic_Review_of_Thinking_beyond_the_Comparison_of_Online_Versus_Traditional_Learning
23. Woldeab D., Yawson R. M., Osafo E. A. Systematic meta-analytic review of thinking beyond the comparison of online versus traditional learning. *E-Journal of Business Education & Scholarship of Teaching* [Internet]. 2020 [cited 2022 Dec 18]; 14 (1): 1–24. Available from: https://www.researchgate.net/publication/342661075_A_Systematic_Meta-Analytic_Review_of_Thinking_beyond_the_Comparison_of_Online_Versus_Traditional_Learning
24. McLuhan E. The genesis of laws of media. *The Antigonish Review* [Internet]. 1988 [cited 2022 Dec 18]; 5: 201–202. Available from: <https://spectresofmcluhan.arts.ubc.ca/1988.htm/>
25. Zinchenko V. P. Tolerance to uncertainty: news or psychological tradition? *Voprosy psichologii = Questions of Psychology* [Internet]. 2007; 6: 3–20. Available from: <https://elibrary.ru/item.asp?id=19134703> (In Russ.)
26. Bearman M., Boud D., Ajjawi R. New directions for assessment in a digital world. *Re-imagining University Assessment in a Digital World*. 2020; 7: 7–18. DOI: 10.1007/978-3-030-41956-1_2
27. Dron J., Seidel C., Litten G. Transactional distance in a blended learning environment. *Issledovaniya v oblasti tekhnologii obucheniya = Research in Learning Technology* [Internet]. 2004 [cited 2022 Dec 18]; 12 (2): 163–174. Available from: <https://www.learntechlib.org/p/105486>
28. Hattie J., Clarke S. Visible learning: Feedback [Internet]. London: Routledge; 2018 [cited 2022 Dec 18]. 200 p. Available from: <https://visible-learning.org/2018/06/visible-learning-feedback-hattie/>
29. Wiggins G. Seven keys to effective feedback. Feedback for learning. *Obrazovatel'noe liderstvo = Educational Leadership* [Internet]. 2012 [cited 2022 Dec 18]; 70 (1): 10–16. Available from: <http://www.asdn.org/wp-content/uploads/Wiggins-Seven-Keys-to-Effective-Feedback-Article.pdf>
30. Afanasenkova E. L., Vasyagina N. N. Self-development and self-realization of teaching staff in professional activity. *Pedagogicheskoe obrazovanie v Rossii = Pedagogical Education in Russia* [Internet]. 2019 [cited 2022 Dec 19]; 2: 10–30. Available from: <http://elar.uspu.ru/handle/uspu/10774?mode=full> (In Russ.)
31. Rezer T. M., Vladiko A. V. Socio-pedagogical aspect of the development of the digital educational environment. *Srednee professional'noe obrazovanie = Secondary Vocational Education* [Internet]. 2021 [cited 2022 Dec 19]; 4 (308): 25–28. Available from: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=46366609> (In Russ.)
32. Sinyakova M. G., Sheveleva I. G. About research of psychological safety of the personality of the employee of the Ministry of Emergency Situations of Russia. *Mezhdunarodnyy zhurnal eksperimental'nogo obrazovaniya = International Journal of Experimental Education* [Internet]. 2020 [cited 2022 Dec 19]; 2: 45–49. Available from: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=42831230> (In Russ.)
33. Horesh D., Brown A. D. Traumatic stress in the age of COVID-19: A call to close critical gaps and adapt to new realities. *Psichologicheskaya travma: teoriya, issledovaniya, praktika i politika = Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy*. 2020; 12 (4): 331–335. DOI: 10.1037/tra0000592
34. Skotnikova I. G., Egorova P. I., Ogarkova Yu. L., Zhiganov L. S. Psychological features of experiencing uncertainty in the COVID-19 epidemic. Institute of Psychology of the Russian Academy of Sciences. *Social'naya i ekonomicheskaya psikhologiya = Social and Economic Psychology* [Internet]. 2020 [cited 2022 Dec 19]; 2 (18): 245–268. Available from: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43962560> (In Russ.)
35. Petrakova A. V., Kanonire T. N., Kulikova A. A., Orel E. A. Characteristics of teacher stress during distance learning imposed by the COVID-19 pandemic. *Voprosy obrazovaniya = Educational Studies Moscow*. 2021; 1: 93–114. DOI: 10.17323/1814-9545-2021-1-93-114 (In Russ.)
36. Garfin D. R., Silver R. C., Holman E. A. The novel Coronavirus (COVID-2019) outbreak: Amplification of public health consequences by media exposure. *Psikhologiya zdorov'ya = Health Psychology*. 2020; 39 (5): 355–357. DOI: 10.1037/hea0000875

37. Popov A. B., Solovyova T. S. Sustainability of the workers' situation in the context of the COVID-19 pandemic: International research experience. *Menedzhment = Management* [Internet]. 2020 [cited 2022 Dec 19]; 8 (4): 101–108. Available from: <https://elibrary.ru/item.asp?id=44415755> (In Russ.)

38. Prime H., Wade M., Browne D. T. Risk and resilience in family well-being during the COVID-19 pandemic. *Amerikanskij psiholog = American Psychologist*. 2020; 75 (5): 631–643. DOI: 10.1037/amp0000660

39. McKinsey & Company. Reimagining the office and work life after COVID-19 [Internet]. 2020 [cited 2022 Dec 18]. Available from: <https://www.mckinsey.com/capabilities/people-and-organizational-performance/our-insights/reimagining-the-office-and-work-life-after-covid-19>

40. Shurukhina T. N., Dovgal G. V., Glukhikh E. V., Klyuchnikov D. A. Analysis of the first results of the transition of Russian education to distance learning formats during the global COVID-19 pandemic. *Sovremennye problemy nauki i obrazovaniyu = Modern Problems of Science and Education* [Internet]. 2020 [cited 2022 Dec 18]; 6: 15. Available from: <http://science-education.ru/ru/article/view?id=30265> (In Russ.)

41. Kolesnikova I. A. Pedagogicheskaya real'nost': opyt mezhpardigmal'noj refleksii = Pedagogical reality: The experience of inter-paradigm reflection [Internet]. St. Petersburg: Publishing House Detstvo-press; 2001 [cited 2022 Dec 19]. 285 p. Available from: <https://search.rsl.ru/ru/record/01000741696> (In Russ.)

42. Kopytova N. G. Multidimensional professional activity of a teacher: From functions to competencies. *Vestnik Tambovskogo universiteta. Seriya: Gumanitarnye nauki = Tambov University Review. Series: Humanities* [Internet]. 2012 [cited 2022 Dec 19]; 10 (114): 103–113. Available from: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=18248577> (In Russ.)

43. Rezer T. M. Social values of students in conditions of digitalization of education and COVID-19. *Integratsiya obrazovaniya = Integration of Education*. 2021; 25 (2): 226–243. DOI: 10.15507/1991-9468.103.025.202102.226-243

44. Vasyagina N. N., Pochtareva E. Yu. The psychological structure of self-determination as a personal and professional characteristic of the subject of pedagogical activity. *Pedagogicheskoe obrazovanie v Rossii = Pedagogical Education in Russia* [Internet]. 2018 [cited 2022 Dec 19]; 7: 43–48. Available from: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=35441394> (In Russ.)

Информация об авторах:

Зеер Эвальд Фридрихович – заслуженный деятель науки РФ, член-корреспондент РАО, доктор психологических наук, профессор кафедры психологии профессионального развития Российского государственного профессионально-педагогического университета; ORCID 0000-0003-1680-4970; Екатеринбург, Россия. E-mail: zeer.ewald@yandex.ru

Резер Татьяна Михайловна – доктор педагогических наук, профессор кафедры теории, методологии и правового обеспечения государственного и муниципального управления Уральского федерального университета имени первого Президента России Б. Н. Ельцина; ORCID 0000-0002-4793-9918; Екатеринбург, Россия. E-mail: t.m.rezer@urfu.ru

Сыманюк Нина Васильевна – кандидат юридических наук, доцент кафедры теории, методологии и правового обеспечения государственного и муниципального управления Уральского федерального университета имени первого Президента России Б. Н. Ельцина; ORCID 0000-0002-8446-857X; Екатеринбург, Россия. E-mail: n.v.symaniuk@urfu.ru

Вклад соавторов:

Э. Ф. Зеер – разработка концепции статьи, предложение методов исследования, анализ теоретического материала.

Т. М. Резер – анализ эмпирических материалов, написание разделов статьи, разработка таблиц и рисунков, формулировка выводов, работа над библиографией.

Н. В. Сыманюк – сбор информации, подготовка аналитических материалов, оформление разделов статьи, работа над библиографией.

Информация о конфликте интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Статья поступила в редакцию 21.09.2022; поступила после рецензирования 27.03.2023; принята к публикации 05.04.2023.

Авторы прочитали и одобрили окончательный вариант рукописи.

Information about the authors:

Ewald F. Zeer – Honoured Scientist of the Russian Federation, Corresponding Member of the Russian Academy of Education, Dr. Sci. (Psychology), Professor, Department of Psychology of Professional Development, Russian State Vocational Pedagogical University; ORCID 0000-0003-1680-4970; Ekaterinburg, Russia. E-mail: zeer.ewald@yandex.ru

Tatyana M. Rezer – Dr. Sci. (Education), Professor, Department of Theory, Methodology and Legal Support of State and Municipal Administration, Ural Federal University named after the First President of Russia B. N. Yeltsin; ORCID 0000-0002-4793-9918; Ekaterinburg, Russia. E-mail: t.m.rezer@urfu.ru

Nina V. Symaniuk – Cand. Sci. (Law), Associate Professor, Department of Theory, Methodology and Legal Support of State and Municipal Administration, Ural Federal University named after the First President of Russia B. N. Yeltsin; ORCID 0000-0002-8446-857X; Ekaterinburg, Russia. E-mail: n.v.symaniuk@urfu.ru

Contribution of the authors:

E. F. Zeer – development of the concept of the article, proposal of research methods, analysis of theoretical material.

T. M. Rezer – analysis of empirical materials, writing sections of the article, development of tables and figures, formulation of conclusions, work on the bibliography.

N. V. Symaniuk – collection of information, preparation of analytical materials, design of sections of the article, work on the bibliography.

Conflict of interest statement. The authors declare that there is no conflict of interest.

Received 21.09.2022; revised 27.03.2023; accepted for publication 05.04.2023.

The authors have read and approved the final manuscript.

Información sobre los autores:

Éwald Friédrijovich Zeer: Académico Honorario Ciencias de la Federación Rusa, Miembro Corresponsal de la Academia Rusa de Educación, Doctor en Ciencias de la Psicología, Profesor del Departamento de Psicología del Desarrollo Profesional de la Universidad Pedagógica Vocacional Estatal de Rusia; ORCID 0000-0003-1680-4970; Ekaterimburgo, Rusia. Correo electrónico: zeer.ewald@yandex.ru

Tatiana Mijáilovna Rezer: Doctora en Ciencias de la Pedagogía, Profesora del Departamento de Teoría, Metodología y Soporte Jurídico de la Administración Estatal y Municipal de la Universidad Federal de Los Urales en honor al primer Presidente de Rusia B. N. Yeltsin; ORCID 0000-0002-4793-9918; Ekaterimburgo, Rusia. Correo electrónico: t.m.rezer@urfu.ru

Nina Vasílevna Simaniuk: Doctora en Ciencias del Derecho, Profesora Asociada del Departamento de Teoría, Metodología y Soporte Jurídico de la Administración Estatal y Municipal de la Universidad Federal de los Urales en honor al primer Presidente de Rusia B. N. Yeltsin; ORCID 0000-0002-8446-857X; Ekaterimburgo, Rusia. Correo electrónico: n.v.symaniuk@urfu.ru

Contribución de coautoría:

E. F. Zeer: Desarrollo del concepto del artículo, propuesta de métodos de investigación, análisis del material teórico.

T. M. Rezer: Análisis de materiales empíricos, redacción de las secciones del artículo, elaboración de tablas y figuras, formulación de conclusiones, trabajo bibliográfico.

N. V. Simaniuk: Recolección de información, preparación del material analítico, diseño de las secciones del artículo, trabajo bibliográfico.

Información sobre conflicto de intereses. Los autores declaran no tener conflictos de intereses.

El artículo fue recibido por los editores el 21/09/2022; recepción efectuada después de la revisión el 27/03/2023; aceptado para su publicación el 05/04/2023.

Los autores leyeron y aprobaron la versión final del manuscrito.