

УДК 37.012.1

DOI: 10.26795/2307-1281-2023-11-1-12

## ПРОТИВОРЕЧИЯ ЦИФРОВОГО ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ В ИНФОРМАЦИОННОЙ КУЛЬТУРЕ СОВРЕМЕННОГО ОБЩЕСТВА

*Е. В. Грязнова<sup>1</sup>*

*<sup>1</sup>Нижегородский государственный педагогический университет имени Козьмы Минина  
(Мининский университет), Нижний Новгород, Российская Федерация*

### АННОТАЦИЯ

**Введение.** Цифровое образование сегодня – это новое явление для многих стран мира. В самом общем виде оно представляет собой следующий этап информатизации образования, но имеет свои специфические особенности. Автор продолжает ряд предшествующих исследований по проблемам информатизации образования, информационной социализации личности, формирования информационной культуры. Ученые активно изучают проблемы, связанные с цифровизацией высшего образования. Спектр этих проблем достаточно широк и каждая из них возникает на основе различного рода противоречий, которые исследуются в разных направлениях научного знания: социологии, экономике, педагогике, философии, культурологии и т.д. Чтобы увидеть возможные негативные последствия перехода к цифровому образованию и принять меры для их нивелирования, необходимо выявить и систематизировать данные противоречия и проблемы. Это даст возможность разрабатывать программы и предложения для повышения качества и эффективности цифрового высшего образования на основе комплексного системного подхода. *Целью исследования* является анализ и систематизация основных противоречий и проблем цифрового высшего образования в России.

**Материалы и методы.** Методологией и методами исследования стали методы аналитического обзора отечественной и зарубежной литературы по вопросам развития цифрового образования. Далее на основе методов анализа, сравнения, обобщения и принципов диалектики была проведена систематизация основных противоречий и проблем, возникающих в системе современного высшего образования России в процессе его цифровизации.

**Результаты исследования.** Исследование показало, что основные противоречия и связанные с ними проблемы цифрового высшего образования можно разделить по трем группам: внутри педагогической деятельности между традиционными и цифровыми формами образования, обучения и воспитания; между цифровыми и традиционными формами элементов образования (субъект, объект, средство, среда, условия, цели, результат); между элементами основных подсистем культуры (информационной, праксиологической и аксиологической), формирование которых является основной целью педагогической деятельности.

**Обсуждение и заключения.** Проведенное исследование может быть использовано для построения моделей цифровой педагогической деятельности, позволяющих изучать новые принципы взаимосвязи цифрового образования, обучения и воспитания в условиях цифровой информационной культуры современного общества, новые статусы и роли субъектов

педагогической деятельности, новую парадигму педагогического взаимодействия, учитывая систему возникающих противоречий между традиционными и цифровыми механизмами социализации личности.

*Ключевые слова:* цифровая экономика, цифровое образование, педагогическая деятельность, информатизация образования, информационная культура, цифровизация образования, цифровая образовательная среда

**Для цитирования:** Грязнова Е. В. Противоречия цифрового высшего образования в информационной культуре современного общества // Вестник Мининского университета. 2023. Т. 11, № 1. С. 12. DOI: 10.26795/2307-1281-2023-11-1-12.

## **CONTRADICTIONS OF DIGITAL HIGHER EDUCATION IN THE INFORMATION CULTURE OF MODERN SOCIETY**

*E. V. Gryaznova<sup>1</sup>*

*<sup>1</sup>Minin Nizhny Novgorod State Pedagogical University (Minin University),  
Nizhny Novgorod, Russian Federation*

### **ABSTRACT**

**Introduction.** Digital education today is a new phenomenon for many countries of the world. In its most general form, it represents the next stage of informatization of education, but it has its own specific features. The author continues a number of previous studies on the problems of informatization of education, information socialization of personality, formation of information culture. Scientists are actively studying the problems associated with the digitalization of higher education. The range of these problems is quite wide and each of them arises on the basis of various contradictions that are studied in different areas of scientific knowledge: sociology, economics, pedagogy, philosophy, cultural studies, etc. To see the possible negative consequences of the transition to digital education and take measures to level them, it is necessary to identify and systematize these contradictions and problems. This will make it possible to develop programs and proposals to improve the quality and effectiveness of digital higher education based on an integrated system approach. *The aim of the study* is to analyze and systematize the main contradictions and problems of digital higher education in Russia.

**Materials and Methods.** The methodology and methods of the study were the methods of analytical review of domestic and foreign literature on the development of digital education. Further, on the basis of methods of analysis, comparison, generalization and principles of dialectics, a systematization of the main contradictions and problems that arise in the system of modern higher education in Russia in the process of its digitalization was carried out.

**Results.** The study showed that the main contradictions and related problems of digital higher education can be divided into three groups: within pedagogical activity between traditional and digital forms of education, training and upbringing; between digital and traditional forms of elements of education (subject, object, means, environment, conditions, goals, result); between elements of the main subsystems of culture (information, praxiological and axiological), the formation of which is the main goal of pedagogical activity.

**Discussion and Conclusions.** The study can be used to build models of digital educational activities that enable you to learn new principles of the relationship of digital education, training, and education in a digital information culture of a modern society, a new status and role of subjects of pedagogical activity, a new paradigm of pedagogical interaction, given a system of contradictions between traditional and digital mechanisms of socialization.

*Keywords:* digital economy, digital education, pedagogical activity, informatization of education, information culture, digitalization of education, digital educational environment

**For citation:** Gryaznova E. V. Contradictions of digital higher education in the information culture of modern society // Vestnik of Minin University. 2023. Vol. 11, no. 1. P. 12. DOI: 10.26795/2307-1281-2023-11-1-12.

## Введение

Реальность сегодняшнего дня такова, что общество переходит к очередному этапу информатизации – к цифровизации. Эта концепция затрагивает аналогично информатизации практически все сферы и виды деятельности. Не составляет исключение и образование. Цифровое образование вслед за цифровой экономикой становится перспективой развития на ближайшие годы для передовых стран мира [34, 38].

В современных исследованиях все чаще поднимаются вопросы о перспективах и тенденциях развития цифрового образования [11, 24]. В качестве положительных перспектив его развития рассматриваются: возможность расширения направлений дополнительного образования; повышение эффективности образовательных технологий в системе формального и неформального образования; адаптивность к условиям цифровой экономики всех форм образования и его уровней; усиление интеграции экономики, науки и образования; доступность непрерывного образования для различных категорий граждан и т.д.

Тем не менее авторы отмечают и ряд серьезных проблем, с которыми сталкивается российская система высшего образования при переходе к цифровой модели [1, 20]. Здесь следует отметить такие вопросы, как проблемы трансформации профессионального образования и снижения его качества, проблемы кадрового обеспечения в образовании [9, 10]. Немаловажная проблема, затрагиваемая в публикациях, – это вопрос о готовности субъектов образования к жизни в условиях неопределенности в цифровом социокультурном пространстве [3, 4]. В научных работах освещаются предполагаемые риски внедрения цифровых технологий в педагогический процесс, о которых не упоминается в Паспорте приоритетного проекта «Современная цифровая образовательная среда в Российской Федерации», а, следовательно, многие важные негативные аспекты развития цифровой педагогики могут оказаться упущенными из вида и привести к нежелательным последствиям цифровизации высшего образования.

В силу широты проблемного поля цифрового высшего образования возникает необходимость систематизации противоречий и вызываемых ими проблем для возможности эффективного их решения на основе системного подхода.

## Обзор литературы

Двадцать первый век внес в жизнь общества существенные перемены. Мы являемся свидетелями цивилизационных событий, которые были предсказаны почти век назад теоретиками концепций информационного общества (Э. Тоффлер, Д. Белл, М. Кастельс и др.). Сегодня многие из этих событий сбываются. Так, например, в одном из положений говорилось о том, что информация станет товаром, а информационные отношения будут более распространенными, чем материальные. Действительно, сегодня информатизация практически всех сфер общественной жизни приводит к тому, что в информационном пространстве осуществляются процессы управления экономикой, здравоохранением, наукой, образованием и т.д. [25, 37].

Второй аспект развития информационного общества заключается в предположении о том, что с помощью информационных технологий человек сможет освободить себя от рутинного умственного труда, т.е. реализацию информационных процессов, не требующих творческой деятельности, переложить на технические устройства. Это положение также сбылось, и сегодня огромные скорости передачи и обработки информации, массивы хранения информации позволяют человеку жить и работать не только в реальном мире, но и в мире информационном, развивая новое для социума информационное социокультурное пространство [27, 28].

Третий аспект предсказаний заключался в том, что в информационном обществе будет существовать новый вид культуры – информационная культура. Сегодня ученые ведут дискуссии по вопросу о природе данного феномена. Одна позиция заключается в том, что культура имеет информационный характер по своей природе [36]. Согласно этой позиции, информационная культура является одним из этапов цивилизационного развития. Другая точка зрения заключается в том, что информационная культура появляется только в эпоху информационной цивилизации [15]. Если принимать данную позицию, то феномен информационной культуры есть результат информатизации общества.

Оба подхода раскрывают сущность информационной культуры как неотъемлемого атрибута человека и общества. Однако в первом случае данный атрибут является родовым качеством, приобретающим дополнительные модусы в процессе цивилизационного развития. Во втором случае информационная культура сама является приобретаемым качеством культуры на определенном этапе развития общества, т.е. модусом культуры. В зависимости от принятой точки зрения на понимание сущности и природы информационной культуры будет сделан и выбор методологии при исследовании образования как одного из элементов культуры. Особенно данный аспект становится актуальным при изучении феномена цифрового образования в условиях информационной культуры.

Важный проект-предсказание в концепциях развития информационного общества заключался относительно именно системы образования. Предполагалось, что оно станет более доступным, его можно будет получать из любой точки мира и выбирать индивидуальную траекторию обучения. Действительно, и это предположение сбылось, ибо сегодня мы имеем такую возможность, получив в распоряжение дистанционное образование, основанное на использовании цифровых информационных технологий [21, 35].

Прежде чем говорить о противоречиях цифрового образования в информационной культуре, необходимо определить его место в системе данного явления. Феномен информационной культуры, вслед за С. В. Афанасьевым, мы будем рассматривать как родовое качество человека, атрибут социального развития [2]. Мы считаем, что данное

явление берет начало не с эпохи информационной цивилизации, а гораздо раньше, с момента становления человека. Действительно, если учесть, что информационная культура – это, прежде всего, качественное состояние технологии работы человека с информацией, то ее первым этапом можно считать культуру устной речи. Затем, вслед за А. И. Ракитовым, можно выделить этапы развития информационной культуры: культура письменности, культура электронных технологий в обработке информации и далее культура информационных технологий [33]. Данный подход позволяет продолжить логику исторических этапов в развитии технологии информационной культуры и определить в ней место современному этапу, который можно обозначить как этап цифровизации культуры.

Цифровизация культуры как современный этап развития информационной культуры представляет собой, прежде всего, смену технологий обработки, хранения и передачи информации. Компьютер, беспроводной кнопочный телефон и другие устройства, к которым мы привыкли, но они практически вышли из обращения, говоря техническим языком – морально устарели, – это тоже цифровые устройства. Но, однако, до определенного времени информационные технологии на базе этих устройств не называли цифровыми, хотя их основа не аналоговая, а цифровая обработка сигналов. Дело в том, что цифровизация – это, прежде всего, процесс технологический. По сути, информатизация – это та же цифровизация, но в иных технологических условиях. Современные информационные технологии, разрабатываемые на основе более мощных микропроцессоров, новой элементной базе, уменьшаясь в размерах, выполняют гораздо эффективнее функции обработки и представления данных. Именно благодаря этому они создали условия для повышения качества информационных процессов, что и позволяет создавать на их основе высококачественный интерфейс для социального взаимодействия людей. Поэтому информатизация в научной социально-гуманитарной литературе определялась как социотехнологический процесс, т.е. как процесс, в котором социальный субъект вступает в социальное взаимодействие, опосредованное информационной техникой. Информатизация создала новый вид культуры – информационную культуру, новый вид социального пространства – информационное социокультурное пространство. Как показано в работе А. А. Хлап, в условиях современной информационной культуры формируется новый вид культурного идеала – техногенный [18].

Что касается образования, то, как философско-педагогическая категория, оно имеет достаточно широкое определение. В самом общем виде – это форма бытия познающего субъекта [29, 31]. Как любой феномен, образование имеет явления, задающие направление его философского анализа в различных аспектах: деятельностном, аксиологическом, гносеологическом, праксиологическом и т.д. [23]. В этих смыслах образование определяют как способ построения образа мира, как механизм становления личности, как форму существования научного знания, как вид деятельности, как систему ценностей, как социальный институт и т.д.

Все многообразие явлений современного образования позволяет определить его сущностные, специфические качества и свойства. Во-первых, образование – это особый вид культуры, ее атрибут. Во-вторых, образование – это механизм формирования информационной подсистемы культуры. В-третьих, это исторически обусловленный вид трансляции культуры в обществе. В-четвертых, образование – это социально-регулируемый и нормированный способ формирования социального опыта субъекта. В-пятых, образование является видом познавательной деятельности человека. В-шестых, образование является

основой всех видов деятельности и существует в диалектическом единстве с обучением и воспитанием.

Сущностная характеристика образования как элемента педагогической деятельности заключается в том, что это система знания, которая формирует информационную подсистему культуры человека. Если рассматривать образование как особый вид педагогической деятельности, то в ходе модернизации изменению подлежат все ее элементы. Педагогическая деятельность есть триединый процесс образования, обучения и воспитания. Если речь идет только об информационной компоненте педагогической деятельности, то перенос в цифровой контент информации, необходимой для усвоения ее в ходе получения образования, вполне логичен. Такой процесс требует создания цифровой образовательной среды, что и предусмотрено в государственных программах.

Однако при переходе от одной стадии развития культуры к другой возникают противоречия при столкновении старого с новым. Противоречия возникают между любыми явлениями, процессами, объектами в ходе их взаимодействия и развития. В системных объектах противоречия носят многоаспектный характер. Современная система образования – это достаточно сложный и многоэлементный комплекс, который в условиях модернизации проходит этапы изменений, что служит причиной возникновения множества противоречий и порождаемых ими проблем. Основных этапов в изменении образования в нашей стране, происходящих со второй половины двадцатого века, можно выделить два: переход от традиционной системы к информационной модели образования и от информационной модели к цифровой. Сегодня мы имеем самый сложный феномен – систему образования, в которой конфликтуют элементы традиционной, информационной и цифровой системы образования.

### **Материалы и методы**

Исследование проводилось на основе аналитического обзора, сравнения и обобщения научных публикаций отечественных и зарубежных авторов, посвященных проблемам цифрового образования, и рисков, связанных с переходом к цифровым технологиям в педагогическом процессе. Систематизация основных противоречий цифрового образования проводилась на основе диалектического метода исследования.

### **Результаты исследования**

Основные проблемы цифровизации высшего образования, поднимаемые в научных публикациях, можно условно разделить на несколько укрупненных категорий. Первая и, пожалуй, самая обсуждаемая категория проблем – это проблемы взаимосвязи цифровой экономики и цифрового образования [5, 16]. Вторая категория проблем – это вопросы глобализации и доступности системы высшего образования в условиях цифровизации [12, 30, 32]. Третья категория проблем – это вопросы качества цифрового высшего образования [22]. Четвертая категория включает проблемы подготовки кадров для цифрового высшего образования в условиях цифровой экономики [19]. Можно выделить также проблемы нормативно-правового характера, этические, психологические, педагогические и т.п. Все эти категории помимо основных вопросов включают и множество аспектов, которые находят свое место в других категориях, делая систему вопросов и проблем цифрового высшего образования достаточно сложной, многоуровневой, содержащей общие и пересекающиеся

множества элементов. Данные аспекты сегодня изучаются специалистами многих научных направлений и представляют собой богатый теоретический и практический материал, требующий систематизации.

Как известно, в нашей стране в 2016 году был запущен федеральный проект «Современная цифровая образовательная среда в Российской Федерации». Согласно данному проекту, до 2020 года предполагалось «... модернизировать систему образования и профессиональной подготовки, привести образовательные программы в соответствие с нуждами цифровой экономики, широко внедрить цифровые инструменты учебной деятельности и целостно включить их в информационную среду, обеспечить возможность обучения граждан по индивидуальному учебному плану в течение всей жизни в любое время и в любом месте» [7, с. 6].

Иными словами, в программе речь идет об увеличении в смешанном обучении доли дистанционных форм, предусматривающих разработку онлайн-курсов: «До студентов и преподавателей доведена информация о возможности освоения онлайн-курсов как части основных профессиональных образовательных программ с последующим зачетом результатов обучения по решению образовательной организации» [7, с. 7]. Следует отметить, что в указанной программе перечислены следующие возможные риски: невыполнение плана по охвату студентов, осваивающих онлайн-курсы, и низкий уровень их освоения; проблемы финансирования; проблемы интеграции различных форм и уровней образования. О рисках, связанных с психологическими, социальными и другими проблемами преподавателей и студентов, проблемах адаптации субъектов педагогической деятельности к новым реалиям цифровой культуры, в программе не упоминается.

Цифровизация поднимает возможности социального взаимодействия людей на более высокий технологический уровень. Она позволяет создавать новые модели экономических, социальных, политических, научных, образовательных и других отношений. Здесь можно говорить о формировании новой парадигмы деятельности и общения.

Принципиальное отличие новой парадигмы цифровой коммуникации в образовании заключается именно в том, что меняется статус субъекта образовательной деятельности. Если в процессе информатизации преподаватель использовал информационные технологии для повышения эффективности учебного процесса и педагогической деятельности по сравнению с традиционной системой, то цифровые технологии дают возможность создавать принципиально иные отношения между субъектами. Благодаря тому, что цифровое образование предусматривает в полной мере использование цифровых образовательных ресурсов и переход на онлайн-курсы, то роль педагога в этом случае меняется коренным образом. С одной стороны, он имеет возможность использования традиционных форм обучения, перенося их на образовательные платформы, с другой стороны, получает возможность полностью исключить актуальное взаимодействие из данного процесса. В сфере цифрового образования создаются условия, когда обучающиеся могут получать знания без педагога, взаимодействуя с цифровым образовательным контентом. Разрабатываемая инфраструктура цифрового образовательного пространства, его интерфейс и базы данных позволяют в определенных ситуациях выстраивать педагогические отношения не с субъектом образовательной деятельности, а с исполнителем его роли – квазисубъектом [26]. Преподаватель становится в большей степени проводником в информационном образовательном пространстве, а не носителем знания, как это было в традиционном образовании. От субъекта педагогической деятельности (педагога) требуется еще более высокий уровень квалификации, включающий компетенции не только в

умении работы с цифровым контентом, но и его постоянной модернизации, адаптации и методического обеспечения. От обучающего как субъекта требуется высокая мотивация и подготовка к самостоятельному обучению в цифровой среде. При этом меняется статус педагога, он в большей степени исполняет роль методиста для обучаемого, задача которого – научить искать и осваивать информацию, превращая ее в знание.

При этом меняются и многие другие элементы в системе образования. Так как образование – это вид деятельности, то меняться должны все его компоненты: субъект, объект, средства, среда, условия, процесс, система, результат. В образовательной деятельности появляются и новые объекты, т.к. изучать теперь необходимо не только дисциплины, но и способы их освоения в цифровой среде. Подлежат изменению правовые, финансовые, организационные условия цифрового образования. Например, увеличивается степень свободы выбора индивидуальной стратегии получения образования, его направлений и продолжительности. Цели образования также подвергаются изменениям. Основные показатели – это повышение качества образования, подготовка специалистов, способных реализовать свои знания не только в отечественной экономике, но и в других странах. Новые цифровые средства и условия образования создают принципиально иную цифровую инфраструктуру.

При изменении элементов модели образования возникают новые риски, которые были не свойственны традиционной модели, но уже имели место в модели информационной. Так, авторы называют риски, связанные с переносом образовательных отношений в цифровую среду интернет-рисками: пропаганда аморальных, антиэтичных, антиправовых действий в молодежной среде, киберзависимость, киберпреступления и т.п. [8].

Немаловажный аспект цифровых рисков новой модели образования заключается, по мнению исследователей, в унификации курсов, методик преподавания и тотальном контроле образовательного процесса, что, по сравнению с традиционной системой образования, приводит к сокращению творческого мышления и разумного необходимого разнообразия в педагогическом процессе, вытеснению духовных начал из педагогической деятельности [6, 13, 14].

Выявленные противоречия и проблемы цифровизации высшего образования можно систематизировать на основе взаимосвязи основных элементов, между которыми они возникают (рисунок 1).

Первая группа противоречий – это противоречия внутри педагогической деятельности между тремя основными ее механизмами: образованием, воспитанием и обучением. Переход к цифровой форме педагогической деятельности приводит к неизбежной цифровизации этих трех элементов. Однако такой процесс не может происходить синхронно и одинаково для каждого элемента. Так, например, сегодня в научный оборот введена категория «цифровое образование», несколько реже используется понятие «цифровое обучение», но «цифровое воспитание» практически не встречается или рассматривается именно как нонсенс современной педагогической деятельности. Получается, что цифровизация знаниевой компоненты человеческой культуры – наиболее простой процесс, нежели оцифровка других педагогических процессов. Это значит, что противоречия в системе педагогической деятельности возникают между традиционным и цифровым образованием, между цифровым образованием и традиционным воспитанием, обучением и т.д. Систему возможных противоречий данного уровня можно представить в виде матрицы (рисунок 2).





Рисунок 1 – Система педагогической деятельности и культуры

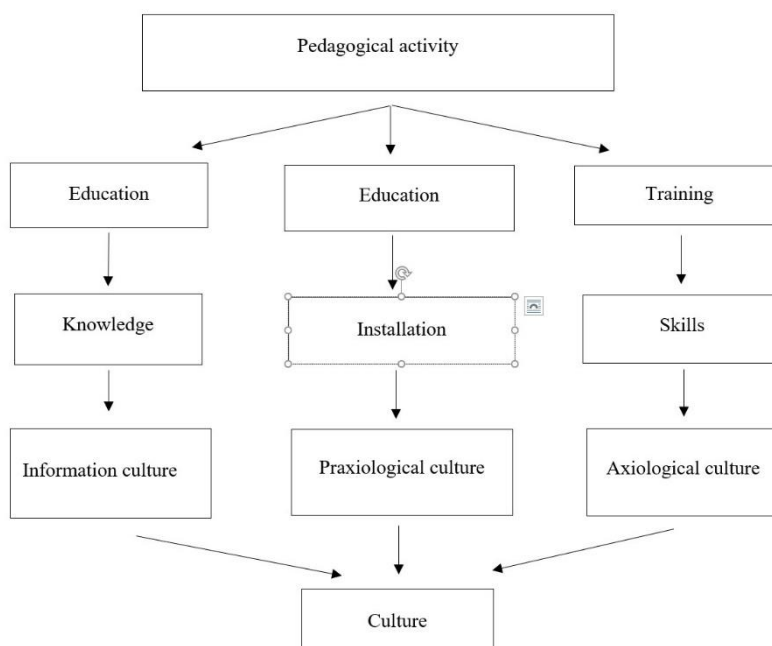


Figure 1 – The system of pedagogical activity and culture

цифровое традиционное	образование	обучение	воспитание
образование	1	2	3
обучение	4	5	6
воспитание	7	8	9

Рисунок 2 – Матрица противоречий между цифровыми и традиционными элементами педагогической деятельности

digital traditional	education	training	upbringing
education	1	2	3
training	4	5	6
upbringing	7	8	9

Figure 2 – Matrix of contradictions between digital and traditional elements of pedagogical activity

В каждой ячейке можно видеть определенный вид противоречий, на базе которых возникают те или иные проблемы. Так, даже частичный перенос образования в цифровую среду приводит к утрате традиционных когнитивных и коммуникативных компетенций человека, таких как письмо, речь, модели общения и деятельности. Все процессы педагогической деятельности, связанные с получением, обработкой, хранением социальной информации и превращением ее в знание, при переходе в цифровой формат неизбежно приводят к трансформации психологических процессов как в положительном смысле, так и в отрицательном. Если учесть, что высшее образование рассчитано на достаточно взрослый контингент учащихся, то можно допустить положение о маловероятных рисках, связанных с психологическими травмами, связанными с противоречием между традиционными и цифровыми формами образования. Но резкое изменение когнитивных структур, методик познавательной деятельности, методов коммуникации, которые происходят при переходе от одной формы образования к другой буквально за считанные месяцы между окончанием школы и поступлением в вуз, не проходит бесследно [17]. Нужны серьезные психологические, педагогические и социологические разработки, направленные на поиск механизмов нивелирования этих проблем и последствий.

Аналогично можно рассмотреть каждую ячейку в таблице противоречий и выйти на систематизацию возможных проблем. Скажем, в ячейке 7 можно выделить противоречие между цифровым образованием и традиционным воспитанием. Здесь возникают проблемы разрыва традиционных ценностей образования и воспитания. В цифровой образовательной среде иные ценности. Студент мотивирован на выбор самостоятельной траектории получения знаний. Он нацелен на эффективность и продуктивность, прежде всего. Информацию он получает не из уст педагога, а от невидимого проводника, у которого свои цели и задачи. «Цифровой контент» не занимается процессом воспитания. Студент за годы цифрового обучения в вузе не получает от преподавателя необходимый объем мировоззренческих, мотивационных, ценностных установок. Он получает их в большей степени от квазисубъектов цифрового пространства. Как следствие, мы имеем дело с формированием клипового сознания, фрагментарной системы ценностей, мозаичной, разрозненной системой мотивации, утратой духовных ценностей традиционных культур и т.п.

Вторая группа противоречий – это противоречия между элементами системы образования, когда происходит рассогласование между традиционными и цифровыми их формами. Если учесть, что структура образовательной деятельности представлена как система элементов, то и в этом случае возможные противоречия можно представить также в виде матрицы (рисунок 3).

Цифровой	субъект	объект	цель	результат	средства	условия	среда
Традиционный							
субъект	1	2	3	4	5	6	7
объект	8	9	10	11	12	13	14
цель	15	16	17	18	19	20	21
результат	22	23	24	25	26	27	28
средства	29	30	31	32	33	34	35
условия	36	37	38	39	40	41	42
среда	43	44	45	46	47	48	49

Рисунок 3 – Матрица противоречий между элементами системы образования

digital	subject	object	purpose	result	means	conditions	environment
traditional							
subject	1	2	3	4	5	6	7
object	8	9	10	11	12	13	14
purpose	15	16	17	18	19	20	21
result	22	23	24	25	26	27	28
means	29	30	31	32	33	34	35
conditions	36	37	38	39	40	41	42
environment	43	44	45	46	47	48	49

Figure 3 – Matrix of contradictions between elements of the education system

Примеров выявления проблем, возникающих на основе выделенных 49 типов противоречий, можно привести множество. В исследованных нами публикациях они рассматриваются в педагогических, психологических, социологических, философских и других исследованиях. Например, противоречия между традиционным субъектом педагогической деятельности и его цифровой формой порождают проблемы построения профессиональных, компетентностных моделей субъектов. Речь идет о новых ролях и статусах педагогов и студентов в цифровом образовании. На страницах научных публикаций все чаще поднимаются данные вопросы, исследователи обозначают проблемы переквалификации преподавателя в тьютора, проводника, а не носителя системы знаний. Это связано с серьезными кадровыми вопросами в системе высшего образования, с проблемами новых форм отчуждения, утраты традиционных механизмов социализации личности и т.д. Или, например, проблемы разработки и внедрения цифрового образовательного контента, цифровой образовательной среды, новых методик и цифровой дидактики и т.п. также найдут свое место в предложенной матрице противоречий цифрового образования.

Третья группа противоречий – это противоречия между цифровыми и традиционными подсистемами человеческой культуры: информационной, прагматической и аксиологической. Новая информационная культура, формируемая на основе цифровых образовательных технологий, требует от субъектов педагогической деятельности освоения

новых компетентностных моделей. Педагог становится публичным человеком, отчуждающим свой труд, результаты творческой и интеллектуальной деятельности в цифровое информационное социокультурное пространство, теряющим причастность к духовному воспитанию, превращаясь в методиста, вынужденного постоянно переобучаться и разрабатывать цифровой контент.

Обучающийся при формировании социального опыта вынужден отдавать предпочтение цифровой культуре, меняя акценты в мотивации получения образования. Уже сегодня мы имеем поколение молодежи, для которой на первом месте оказывается вопрос получения не образования, а возможности с его помощью в дальнейшем иметь экономическую прибыль, система ценностей при этом имеет мозаичный характер и слабо коррелирует с понятиями духовности, отечества, патриотизма и т.д. Цифровая экономика вынуждает преподавателей оказывать образовательные услуги, а не реализовывать одухотворенный педагогический процесс.

Аксиологическая культура трансформируется за счет исчезновения из ее элементов традиционной системы ценностей, норм и правил поведения в социуме. Для цифрового образования основным результатом становится обеспечение доступности и открытие перспектив для трудоустройства после его получения. Однако без двух других составляющих человеческой культуры такие результаты приобретают иные ценности.

Цифровое образование занимает определенное место в системе информационной культуры. Оно является ядром данного вида культуры. Если учесть, что основная задача образования – это формирование образа мира, то в условиях цифровизации меняется данный образ, требуя изменений и механизмов его создания. Информационная культура как субстрат, т.е. носитель системы знаний, постепенно меняет самое главное в человеке – его родовые качества. В условиях все ускоряющихся темпов развития новых информационных технологий человек вынужден менять язык, формы общения и деятельности и, что самое важное – способы отражения мира, т.е. сознание. Если рассматривать эти процессы с технологической точки зрения, то данные трансформации есть очередной этап в изменении родовых качеств человека. Однако существует и принципиальное отличие. Если в предыдущие эпохи изменения происходили медленно и человек успевал к ним адаптироваться, то сегодня физиологически и психологически мы не всегда готовы к ним, мы не успеваем даже до конца осмыслить происходящее. Вероятно, поэтому происходит сначала внедрение технологий, а потом осмысление возможных последствий. Образование как феномен – достаточно инертная система. Тем не менее уже сегодня можно видеть, что возникающие противоречия не всегда разрешаются с положительным результатом для человека. Изменяя привычные парадигмы общения, деятельности, языка и сознания, мы меняемся сами. Становясь технологичнее и эффективнее, мы уже не можем сочетать в себе новые и традиционные качества, которые отвечали за человеческое в человеке, прежде всего, речь идет об утрате духовности. Останется ли человек человеком после окончательной цифровизации, затем виртуализации в полном смысле этого слова системы образования? Новые технологии не могут ставить во главу угла человечность, они нацелены на иные ценности. Этот аспект необходимо учитывать при переходе к новым механизмам социализации личности.

На цифровизации высшего образования общество остановиться не сможет. Это значит, что этому процессу будут подвергаться и остальные уровни педагогической деятельности. Формирование каждой из подсистем культуры начнет зависеть от цифровизации трех механизмов социализации личности: образования, обучения и

воспитания – на трех ее основных этапах (идентификации, индивидуализации и персонификации). Особенно это важно для самых первых ее этапов – идентификации и индивидуализации. Именно в возрасте примерно до 6-7 лет ребенок формирует понятия «Я», соотнося себя с теми, кто его окружает, а в период школьного образования формируется понятие «Мы». Человеку необходимо научиться не только идентифицировать себя с представителями социума, но и раскрыть свою индивидуальность, т.е. развить в себе данные природой качества, таланты, дарования и т.д. В современных условиях можно наблюдать перенос педагогической деятельности в цифровую среду, когда уже с дошкольного возраста дети социализируются, взаимодействуя с информационными цифровыми объектами. Исследователи проблем цифровизации образования пишут о том, что негативные последствия цифровой социализации уже дают о себе знать, выражаясь в снижении показателей интеллектуального развития современных детей. На этапе персонификации, захватывающем период получения высшего образования, данные проблемы могут усугубляться.

### Обсуждение и заключения

Исходя из вышеизложенного, можно предположить, что принципы и функции цифрового образования принципиально отличаются от образования традиционного. Новый способ общения в системе «учитель – ученик» требует отдельных и серьезных исследований как педагогических, так и психологических, социологических и философских.

Во-первых, необходимо выявить закономерности развития и разрешения противоречий между цифровым и традиционным образованием, обучением, воспитанием и возможные последствия для всех участников педагогического процесса.

Во-вторых, необходимо изучить специфику педагогического взаимодействия между субъектом и квазисубъектом, в роли которого в цифровом образовании может выступать аватар педагога или другие информационные объекты.

В-третьих, цифровая парадигма педагогического взаимодействия выводит на ряд серьезных проблем и вопросов, таких как экономическая готовность страны к обеспечению цифровизации самой экономики, прежде всего, и других сфер общественной жизни; готовность педагогического сообщества к формированию кадрового потенциала для обеспечения цифровизации образования; готовность и мотивация обучающихся к переходу на новые формы взаимодействия в цифровой образовательной среде; готовность государства к обеспечению управления системой образования, включающих вопросы разработки нормативных документов, регламентов контроля и корректировок цифрового педагогического взаимодействия.

Предложенные матрицы противоречий позволят систематизировать возможные проблемы цифровизации высшего образования и далее при необходимости образования среднего и дошкольного. Для педагогических исследований представленная система противоречий и проблем поможет выбирать конкретные направления исследования с опорой на результаты, полученные в смежных отраслях научного знания.

### Список используемых источников

1. Андрюхина Л. М., Садовникова Н. О., Уткина С. Н., Мирзаахмедов А. М. Цифровизация профессионального образования: перспективы и незримые барьеры // Образование и наука. 2020. Т. 22, № 3. <https://doi.org/10.17853/1994-5639-2020-3-116-147>.

2. Афанасьев С. В. Обоснование актуальности разработки субстратно-атрибутивной модели информационной культуры в рамках философии культуры // Вестник Мининского университета. 2020. Т. 8, № 3 (32). С. 10.
3. Грязнова Е. В., Афанасьев С. В. Индивидуализация человека в информационной социализации // Философская мысль. 2017. № 1. С. 17-29.
4. Грязнова Е. В., Глуздов В. А. Образование в информационной культуре человека: проблемы и перспективы. Нижний Новгород: Мининский университет, 2018.
5. Зяблов А.А., Афанасьева Г.А., Егорова А.В. Проблемы трансформации системы высшего образования России в условиях перехода к цифровой экономике // Экология урбанизированных территорий. 2018. № 4. С. 104-106.
6. Малинин В. А., Повshedная Ф. В., Пугачев А. В. Формирование духовно-нравственных качеств личности обучающихся в условиях современного образования // Вестник Мининского университета. 2022. Т. 10, № 1 (38). С. 2.
7. Паспорт приоритетного проекта «Современная цифровая образовательная среда в Российской Федерации». URL: <http://static.government.ru/media/files/8SiLmMBgjAN89vZbUUtmuF5lZYfTvOAG.pdf> (дата обращения: 10.09.2022).
8. Перминова Л. М. Цифровое образование: ожидания возможности, риски // Педагогика. 2020. № 3. С. 28-37.
9. Платов А. В., Тарчоков С. К., Удалов Д. Э. Вызовы образованию в период становления цифровой экономики // Экономика и предпринимательство. 2019. № 7 (108). С. 1077-1080.
10. Прокубовская А.О., Чубаркова Е.В. Подготовка педагогов профессионального обучения в условиях цифрового образования: особенности, проблемы, пути решения // Новые информационные технологии в образовании и науке. 2019. № 2. С. 113-117.
11. Рогозин Д. М., Солодовникова О. Б., Ипатова А. А. Как преподаватели вузов воспринимают цифровую трансформацию высшего образования // Вопросы образования. 2022. № 1. С. 271-300. <https://doi.org/10.17323/1814-9545-2022-1-271-300>.
12. Сабирова З. Э., Сидорова О. В. Проблемы цифрового неравенства в сфере высшего образования // Экономика и управление: научно-практический журнал. 2020. № 6 (156). С. 184-187.
13. Седых Т. Н. Потенциальные риски и угрозы цифровизации российского образования (размышления о книге О.Н. Четвериковой «Цифровой тоталитаризм. Как это делается в России») // Alma mater (Вестник высшей школы). 2020. № 2. С. 73-75.
14. Стрекалова Н. Б. Риски внедрения цифровых технологий в образование // Вестник Самарского университета. История, педагогика, филология. 2019. Т. 25, № 2. С. 84-88.
15. Тарасов В. А., Корсукова Л. С., Скобло М. Р. Информационная культура как элемент развития современного информационного общества // Академическая публицистика. 2020. № 4. С. 90-97.
16. Тебекин А. В. проблемы развития высшего образования и науки в условиях формирования цифровой экономики // Журнал педагогических исследований. 2018. Т. 3, № 4. С. 5-14.
17. Тестов В. А. О некоторых методологических проблемах цифровой трансформации образования // Информатика и образование. 2019. № 10 (309). С. 31-36.
18. Хлап А. А. Техногенный идеал в цифровой культуре: построение модели исследования // Вестник Мининского университета. 2022. Т. 10, № 1 (38). С. 14.

19. Чипига Ю. А. Роль российского высшего образования в подготовке кадров для цифровой экономики // Проблемы управления, экономики, политики и права в глобализирующемся мире: сборник докладов Фестиваля науки ЮРИУ РАНХиГС. Ростов-на-Дону, 2019. С. 314-317.
20. Щербина Е. Ю., Ломовцева Н. В. Трансформация профессионального образования в условиях цифровой экономики // Муниципальное образование: инновации и эксперимент. 2020. № 3 (72). С. 18-23.
21. Isabirye A. K., Makoe M. Phenomenological Analysis of the Lived Experiences of Academics Who Participated in the Professional Development Programme at an Open Distance Learning (ODL) University in South Africa // Indo-Pacific Journal of Phenomenology. 2018. Vol. 18 (1). Pp. 1-11.
22. Budarina A. O., Polupan K. L. Digital quality management in higher education // Higher Education in Russia. 2019. Vol. 28, no. 4. Pp. 93-97.
23. Thompson Ch. The Philosophy of Education as the Economy and Ecology of Pedagogical Knowledge // Studies in Philosophy and Education. 2015. Vol. 34(6). Pp. 651-664.
24. Ermolovich E. V., Timoshkov A. V. Digital Competence of Mediation Specialist in Education // Journal of Siberian Federal University. Humanities and Social Sciences. 2020. Vol. 13, no. 9. Pp. 1499-1509. <http://dx.doi.org/10.17516/1997-1370-0658>.
25. Gryaznova E. V., Vladimirov A. A., Maltceva S. M., Goncharuk A. G., Zanozin N. V. Problems of Virtualization and Internetization of Social Space // Popkova, E., Sergi, B. (eds) The 21st Century from the Positions of Modern Science: Intellectual, Digital and Innovative Aspects. ISC 2019. Lecture Notes in Networks and Systems. Vol. 91. Springer, Cham, 2020. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-32015-7\\_14](https://doi.org/10.1007/978-3-030-32015-7_14).
26. Gryaznova E. V., Lanskaya I. A., Kozlova T. A. Virtual reality as a category of psychology within the information concept // Perspektivy nauki i obrazovania - Perspectives of Science and Education. 2020. Vol. 44 (2). Pp. 308-316. DOI: 10.32744 / pse.2020.2.24.
27. Hutan Ashrafian. Artificial Intelligence and Robot Responsibilities: Innovating Beyond Rights // Science and Engineering Ethics. 2015. Vol. 21 (2). Pp. 317-326.
28. Ivanushkina N., Donina O., Aryabkina I., Zharkova G., Chernova J., Galiakhmetova N. Philosophical and Historical Aspects of the Problem of the Formation of the Informational-Educational Space // Wisdom. 2020. Vol. 16 (3). Pp. 91-103.
29. Macallister J. Virtue Epistemology and the Philosophy of Education // Journal of Philosophy of Education. 2012. Vol. 46 (2). Pp. 251-270.
30. Knox J. Posthumanism and the MOOC: Opening the Subject of Digital Education // Studies in Philosophy and Education. 2016. Vol. 35 (3). Pp. 305-320.
31. Clark J. A. Does Philosophy of Education Have a Future? // Educational Philosophy and Theory. 2015. Vol. 47 (9). Pp. 863-869.
32. Vlieghe J. Education in an Age of Digital Technologies: Flusser, Stiegler, and Agamben on the Idea of the Posthistorical // Philosophy and Technology. 2014. Vol. 27 (4). Pp. 519-537.
33. Rakitov A. I. Prolegomena to the idea of technology // Voprosy Filosofii. 2011. Vol. 1. Pp. 3-14.
34. Skivko M. O. Challenges for Modern Higher Education in the Context of Social, Digital, Technological, and Sustainable Trends // Sociology of Science and Technology. 2021. Vol. 12, no. 2. Pp. 130-142. DOI: 10.24412/2079-0910-2021-2-130-142.
35. Craven S. A. UNISA 1873–2018: The Making of a Distance Learning University // Transactions of the Royal Society of South Africa. 2019. Vol. 74 (1). Pp. 97-99.

36. Ursul A. D. Science and Education in the Conditions of Formation of the Global World // Wisdom. 2019. Vol. 13 (2). Pp. 127-134.
37. Ursul A. D. The Information Nature of Culture // Scientific and Technical Information Processing. 2018. Vol. 45 (2). Pp. 100-105.
38. Vaseyskaya N. O., Glukhov V. V. The principles of organizing the educational system for personnel training in a digital economy // St. Petersburg State Polytechnical University Journal. Economics. 2018. Vol. 11, no. 2. Pp. 7-16.

### **References**

1. Andryuhina L. M., Sadovnikova N. O., Utkina S. N., Mirzaahmedov A. M. Digitalization of vocational education: prospects and invisible barriers. *Obrazovanie i nauka*, 2020, vol. 22, no. 3, <https://doi.org/10.17853/1994-5639-2020-3-116-147>. (In Russ.)
2. Afanas'ev S. V. Substantiation of the relevance of the development of the substrate-attribute model of information culture within the framework of the philosophy of culture. *Vestnik Mininskogo universiteta*, 2020, vol. 8, no. 3 (32), p. 10. (In Russ.)
3. Gryaznova E. V., Afanas'ev S. V. Individualization of a person in information socialization. *Filosofskaya mysl'*, 2017, no. 1, s. 17-29. (In Russ.)
4. Gryaznova E. V., Gluzdov V. A. Education in human information culture: problems and prospects. Nizhny Novgorod, Mininskij universitet Publ., 2018. (In Russ.)
5. Zyablov A.A., Afanas'eva G.A., Egorova A.V. Problems of transformation of the system of higher education in Russia in the context of the transition to a digital economy. *Ekologiya urbanizirovannyh territorij*, 2018, no. 4, pp. 104-106. (In Russ.)
6. Malinin V. A., Povshednaya F. V., Pugachev A. V. Formation of spiritual and moral qualities of students in the conditions of modern education. *Vestnik Mininskogo universiteta*, 2022, vol. 10, no. 1 (38), p. 2. (In Russ.)
7. Passport of the priority project "Modern digital educational environment in the Russian Federation". Available at: <http://static.government.ru/media/files/8SiLmMBgjAN89vZbUUtmuF5lZYfTvOAG.pdf> (accessed: 10.09.2022). (In Russ.)
8. Perminova L. M. Digital education: expectations, opportunities, risks. *Pedagogika*, 2020, no. 3, pp. 28-37. (In Russ.)
9. Platov A. V., Tarchokov S. K., Udalov D. E. Challenges to education during the formation of the digital economy. *Ekonomika i predprinimatel'stvo*, 2019, no. 7 (108), pp. 1077-1080. (In Russ.)
10. Prokubovskaya A.O., Chubarkova E.V. Training of teachers of vocational training in the conditions of digital education: features, problems, solutions. *Novye informacionnye tekhnologii v obrazovanii i nauke*, 2019, no. 2, pp. 113-117. (In Russ.)
11. Rogozin D. M., Solodovnikova O. B., Ipatova A. A. How university teachers perceive the digital transformation of higher education. *Voprosy obrazovaniya*, 2022, no. 1, pp. 271-300, <https://doi.org/10.17323/1814-9545-2022-1-271-300>. (In Russ.)
12. Sabirova Z. E., Sidorova O. V. Problems of digital inequality in the field of higher education. *Ekonomika i upravlenie: nauchno-prakticheskij zhurnal*, 2020, no. 6 (156), pp. 184-187. (In Russ.)
13. Sedyh T. N. Potential risks and threats of digitalization of Russian education (reflections on the book by O. N. Chetverikova "Digital totalitarianism. How it is done in Russia"). *Alma mater (Vestnik vysshej shkoly)*, 2020, no. 2, pp. 73-75. (In Russ.)



14. Strekalova N. B. Risks of introducing digital technologies in education. *Vestnik Samarskogo universiteta. Istoriya, pedagogika, filologiya*, 2019, vol. 25, no. 2, pp. 84-88. (In Russ.)
15. Tarasov V. A., Korsukova L. S., Skoblo M. R. Information culture as an element of the development of the modern information society. *Akademicheskaya publicistika*, 2020, no. 4, pp. 90-97. (In Russ.)
16. Tebekin A. V. Problems of the development of higher education and science in the conditions of the formation of the digital economy. *ZHurnal pedagogicheskikh issledovaniy*, 2018, vol. 3, no. 4, pp. 5-14. (In Russ.)
17. Testov V. A. On some methodological problems of the digital transformation of education. *Informatika i obrazovanie*, 2019, no. 10 (309), pp. 31-36. (In Russ.)
18. Hlap A. A. Technogenic ideal in digital culture: building a research model. *Vestnik Mininskogo universiteta*, 2022, vol. 10, no. 1 (38), p. 14. (In Russ.)
19. CHipiga YU. A. The role of Russian higher education in training personnel for the digital economy. *Problemy upravleniya, ekonomiki, politiki i prava v globaliziruyushchemsya mire: sbornik dokladov Festivalya nauki YURIU RANHiGS*. Rostov-na-Donu, 2019. Pp. 314-317. (In Russ.)
20. SHCHerbina E. YU., Lomovceva N. V. Transformation of vocational education in the digital economy. *Municipal'noe obrazovanie: innovacii i eksperiment*, 2020, no. 3 (72), pp. 18-23. (In Russ.)
21. Isabirye A. K., Makoe M. Phenomenological Analysis of the Lived Experiences of Academics Who Participated in the Professional Development Programme at an Open Distance Learning (ODL) University in South Africa. *Indo-Pacific Journal of Phenomenology*, 2018, vol. 18 (1), pp. 1-11.
22. Budarina A. O., Polupan K. L. Digital quality management in higher education. *Higher Education in Russia*, 2019, vol. 28, no. 4, pp. 93-97.
23. Thompson Ch. The Philosophy of Education as the Economy and Ecology of Pedagogical Knowledge. *Studies in Philosophy and Education*, 2015, vol. 34(6), pp. 651-664.
24. Ermolovich E. V., Timoshkov A. V. Digital Competence of Mediation Specialist in Education. *Journal of Siberian Federal University. Humanities and Social Sciences*, 2020, vol. 13, no. 9, pp. 1499-1509, <http://dx.doi.org/10.17516/1997-1370-0658>.
25. Gryaznova E. V., Vladimirov A. A., Maltceva S. M., Goncharuk A. G., Zanozin N. V. Problems of Virtualization and Internetization of Social Space. *Popkova, E., Sergi, B. (eds) The 21st Century from the Positions of Modern Science: Intellectual, Digital and Innovative Aspects. ISC 2019. Lecture Notes in Networks and Systems. Vol. 91*. Springer, Cham, 2020. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-32015-7\\_14](https://doi.org/10.1007/978-3-030-32015-7_14).
26. Gryaznova E. V., Lanskaya I. A., Kozlova T. A. Virtual reality as a category of psychology within the information concept. *Perspektivy nauki i obrazovania – Perspectives of Science and Education*, 2020, vol. 44 (2), pp. 308-316, doi: 10.32744 / pse.2020.2.24.
27. Hutan Ashrafian. Artificial Intelligence and Robot Responsibilities: Innovating Beyond Rights. *Science and Engineering Ethics*, 2015, vol. 21 (2), pp. 317-326.
28. Ivanushkina N., Donina O., Aryabkina I., Zharkova G., Chernova J., Galiakhmetova N. Philosophical and Historical Aspects of the Problem of the Formation of the Informational-Educational Space. *Wisdom*, 2020, vol. 16 (3), pp. 91-103.
29. Macallister J. Virtue Epistemology and the Philosophy of Education. *Journal of Philosophy of Education*, 2012, vol. 46 (2), pp. 251-270.

30. Knox J. Posthumanism and the MOOC: Opening the Subject of Digital Education. *Studies in Philosophy and Education*, 2016, vol. 35 (3), pp. 305-320.
31. Clark J. A. Does Philosophy of Education Have a Future? *Educational Philosophy and Theory*, 2015, vol. 47 (9), pp. 863-869.
32. Vlieghe J. Education in an Age of Digital Technologies: Flusser, Stiegler, and Agamben on the Idea of the Posthistorical. *Philosophy and Technology*, 2014, vol. 27 (4), pp. 519-537.
33. Rakitov A. I. Prolegomena to the idea of technology. *Voprosy Filosofii*, 2011, vol. 1, pp. 3-14.
34. Skivko M. O. Challenges for Modern Higher Education in the Context of Social, Digital, Technological, and Sustainable Trends. *Sociology of Science and Technology*, 2021, vol. 12, no. 2, pp. 130-142, doi: 10.24412/2079-0910-2021-2-130-142.
35. Craven S. A. UNISA 1873–2018: The Making of a Distance Learning University. *Transactions of the Royal Society of South Africa*, 2019, vol. 74 (1), pp. 97-99.
36. Ursul A. D. Science and Education in the Conditions of Formation of the Global World. *Wisdom*, 2019, vol. 13 (2), pp. 127-134.
37. Ursul A. D. The Information Nature of Culture. *Scientific and Technical Information Processing*, 2018, vol. 45 (2), pp. 100-105.
38. Vaseyskaya N. O., Glukhov V. V. The principles of organizing the educational system for personnel training in a digital economy. *St. Petersburg State Polytechnical University Journal. Economics*, 2018, vol. 11, no. 2, pp. 7-16.

© Грязнова Е. В., 2023

#### **Информация об авторах**

**Грязнова Елена Владимировна** – доктор философских наук, профессор кафедры философии и теологии, Нижегородский государственный педагогический университет имени Козьмы Минина (Мининский университет), Нижний Новгород, Российская Федерация, [egik37@yandex.ru](mailto:egik37@yandex.ru)

#### **Information about the authors**

**Gryaznova Elena V.** – Doctor of Philosophical Science, Professor of the Department of Philosophy and Theology, Minin Nizhny Novgorod State Pedagogical University (Minin University), Nizhny Novgorod, Russian Federation, [egik37@yandex.ru](mailto:egik37@yandex.ru)

Поступила в редакцию: 13.07.2022

Принята к публикации: 23.03.2023

Опубликована: 30.03.2023