

**Культурно-психологические аспекты
межличностной коммуникации
в условиях цифровизации образования**

**Cultural and psychological aspects
of interpersonal communication
in the context of digitalization of education**

Авторы статьи

Портнов Константин Валерьянович,
кандидат технических наук, доцент кафедры приклад-
ной информатики ФГАОУ ВО «Самарский государствен-
ный экономический университет», г. Самара, Россий-
ская Федерация
sk7@mail.ru
ORCID: 0009-0002-6778-7998

Портнова Наталья Юрьевна,
аспирант ФГБОУ ВО «Самарский государственный техни-
ческий университет», г. Самара, Российская Федерация
nataly790@list.ru
ORCID: 0009-0006-6956-5992

Authors of the article

Konstantin V. Portnov,
Candidate of Engineering Sciences, Associate Professor,
Department of Applied Informatics, Samara State Univer-
sity of Economics, Samara, Russian Federation
sk7@mail.ru
ORCID: 0009-0002-6778-7998

Natalya Yu. Portnova,
Postgraduate Student, Samara State Technical Univer-
sity, Samara, Russian Federation
nataly790@list.ru
ORCID: 0009-0006-6956-5992

Конфликт интересов

Конфликт интересов не указан

Conflict of interest statement

Conflict of interest is not declared

Для цитирования

Портнов К. В., Портнова Н. Ю. Культурно-психологиче-
ские аспекты межличностной коммуникации в усло-
виях цифровизации образования // Научно-методи-
ческий электронный журнал «Концепт». – 2025. –
№ 09. – С. 241–254. – URL: [https://e-
koncept.ru/2025/251185.htm](https://e-koncept.ru/2025/251185.htm) – DOI: 10.24412/2304-
120X-2025-11185

For citation

K. V. Portnov, N. Yu. Portnova, Cultural and psychological
aspects of interpersonal communication in the context of
digitalization of education // Scientific-methodological
electronic journal "Koncept". – 2025. – No. 09. – P. 241–
254. – URL: <https://e-koncept.ru/2025/251185.htm> –
DOI: 10.24412/2304-120X-2025-11185

Поступила в редакцию <i>Received</i>	10.04.25	Получена положительная рецензия <i>Received a positive review</i>	02.09.25
Принята к публикации <i>Accepted for publication</i>	02.09.25	Опубликована <i>Published</i>	30.09.25



Аннотация

Актуальность исследования связана с тем, что в условиях цифровизации образования культурно-психологические аспекты трансформации межличностной коммуникации, на которых базировался образовательный процесс, до сих пор неоднозначны и часто приводят к утрате ценности личностного взаимодействия между педагогами и учащимися, особенно в формате дистанционного обучения. Цель исследования – провести анализ современного состояния проблемы и определить культурно-психологические аспекты межличностной коммуникации между учащимися и преподавателями в условиях цифровизации образования. Для достижения цели в работе были использованы метод анализа и синтеза теоретического материала, метод дискурсивного анализа, метод контекстуального анализа, описательный метод. Данные методы позволили провести анализ мнения современных ученых о проблеме трансформации межличностной коммуникации, в том числе затронуть философские аспекты экзистенциализма и подчеркнуть значимость индивидуального опыта в образовательной среде. В результате проведенного исследования определена значимость сохранения межличностной коммуникации и проблемы нахождения баланса между инновациями и ценностями традиционного образования. Определено влияние цифровых технологий на мотивацию, самореализацию и формирование личности учащихся. Теоретическая значимость работы заключается в попытке не только зафиксировать текущие тенденции, но и предложить новые подходы к пониманию взаимодействия между учителем и учащимся, что, в свою очередь, может способствовать улучшению образовательного процесса и его адаптации к требованиям времени. Делается попытка внести свой вклад в научное осмысление данной проблемы, что, безусловно, имеет большое значение для будущих исследований и практического применения. Практическая значимость исследования, в свою очередь, обусловлена тем, что оно предоставляет возможность для разработки эффективных стратегий, направленных на минимизацию и нивелирование негативных последствий, которые могут возникнуть в результате цифровизации образовательного процесса. Более глубокое осмысление проблематики, связанной с цифровизацией, позволит нам предложить конкретные меры и рекомендации, которые могут быть внедрены в практику образовательных учреждений, что, несомненно, будет способствовать повышению качества образования и его адаптации к современным требованиям.

Ключевые слова

межличностная коммуникация, педагогическая коммуникация, цифровизация образования, культурно-психологические аспекты образования

Благодарности

Авторы выражают благодарность научным руководителям д. т. н. В. И. Батищеву и д. п. н. О. В. Юсуповой.

Abstract

The relevance of this research is due to the fact that, in the context of digitalization of education, the cultural and psychological aspects of the transformation of interpersonal communication, which forms the basis of the educational process, are still unclear and often lead to the loss of value of personal interaction between teachers and students, particularly in distance learning formats. The aim of the study is to analyze the current state of the problem and determine the cultural and psychological aspects of interpersonal communication between students and teachers in the context of digitalization of education. To achieve the goal, the authors used the method of analysis and synthesis of theoretical material, the method of discursive analysis, the method of contextual analysis, and the descriptive method. These methods made it possible to analyze the opinions of modern scientists on the problem of interpersonal communication transformation including the philosophical aspects of existentialism and emphasizing the importance of individual experience in the educational environment. As a result of the study, the importance of the need to maintain interpersonal communication and the problem of finding a balance between innovations and the values of traditional education were determined. The influence of digital technologies on students' motivation, self-realization, and personal development is explored. The theoretical significance of the work lies in the attempt not only to record current trends, but also to propose new approaches to understanding the interaction between a teacher and a student, which, in turn, can contribute to improving the educational process and its adaptation to the requirements of the time. An attempt is made to contribute to the scientific understanding of this problem, which, of course, is of great importance for future research and practical application. The practical significance of the study, in turn, is due to the fact that it provides an opportunity to develop effective strategies aimed at minimizing and mitigating the negative consequences that may arise as a result of the educational process digitalization. A deeper understanding of the problems associated with digitalization will allow us to propose specific measures and recommendations that can be implemented in the practice of educational institutions, which will undoubtedly contribute to improving the quality of education and its adaptation to modern requirements.

Key words

interpersonal communication, pedagogical communication, digitalization of education, cultural and psychological aspects of education

Acknowledgements

The authors express their gratitude to their scientific supervisors, Dr. V.I. Batishchev and Dr. O.V. Yusupova.

Введение / Introduction

Основной задачей образовательной системы в современном мире является формирование самостоятельности, которая, в частности, выражается в способности ученика самостоятельно приобретать знания и эффективно ориентироваться в богатом информационном потоке, что предполагает формирование у индивидуума навыков

творческого, а не репродуктивного подхода к работе. В современных условиях, когда искусственный интеллект начинает решать достаточно сложные, но типовые задачи, развитие творческого потенциала у молодых людей, стимулирование их познавательной активности и одновременное формирование нравственных ценностей представляет собой ключевую задачу педагогической науки, оказывающую влияние на определение приоритетов, стратегического направления и основных методологических подходов в области философского осмысления образования.

По мнению К. В. Портнова, в завершающие десятилетия прошлого века, период, отмеченный значительным прогрессом и инновациями [1], мы стали свидетелями стремительного развития множества разнообразных областей знаний, появление которых обусловлено процессом дифференциации универсального знания, разделившегося на множество специализированных научных дисциплин. Д. Джонсон и Л. Бакер одними из первых рассмотрели использование информационных технологий в образовании и их влияние на личность обучающихся в учебном процессе [2]. В результате этого процесса особенно заметным стало распространение дистанционного обучения как метода образовательного процесса, предполагающего возможность взаимодействия между преподавателем или тьютором и студентами на расстоянии за счет использования современных информационных технологий. К. В. Портнов [3] отмечает требования общества к программным средствам для взаимодействия с участниками образовательного процесса в работе. Он же пишет, что «для взаимодействия используются даже мессенджеры и социальные сети» [4]. Коммуникация в этом случае, по мнению Е. В. Фроловой, сводится к формальному обмену информацией через цифровые платформы, что снижает глубину взаимодействия [5]. Дистанционное обучение стирает временные и пространственные рамки – к такому выводу приходит А. Д. Король [6], и открывает перед обучающимися новые горизонты, предоставляя им уникальную возможность получать знания и навыки, не выходя из дома, что является неоспоримым преимуществом в современном мире, а с другой стороны, ограничивает обучающихся в невербальном контакте. Э. Холл отмечает важность использования физического пространства [7] в социальном, культурном и образовательном взаимодействии.

В работе Г. Хофстеда [8] имеется вывод о значительной роли образовательных учреждений для закрепления коллективной «ментальной программы», которая влияет на ценности людей и культуру в целом и которая формируется за счет персонального взаимодействия.

В своих трудах Л. В. Бабина приходит к выводу о неизбежности цифровизации образования и выдвижения новых требований со стороны общества [9], что обуславливает не только изучение данного направления, но и разработку методик по нивелированию негативного влияния цифровизации в образовании.

Обзор литературы / Literature review

Проблема создания образовательной среды, которая способствовала бы полному раскрытию личности каждого учащегося в процессе обучения, стала наиболее актуальна с появлением дистанционного образования. Использование дистанционных информационных технологий ограничивает участников образовательного процесса в невербальном общении и делает невозможным для учащихся полностью проявить себя в учебном процессе – а это ключевой аспект для формирования их индивидуальности и самостоятельности.

М. Кастельс подчеркивает: «Поскольку коммуникация составляет суть человеческой деятельности, все сферы общественной жизни подвергаются изменениям в результате широкого использования Интернета» [10]. Ограничение вербального общения и полное отсутствие невербальной связи приводит к тому, что большая часть учащихся сводит самообразование к минимуму, ограничиваясь формализацией в выполнении заданий, и не обладает достаточной мотивацией и навыками для того, чтобы активно заниматься самообразованием. Л. В. Баева отмечает, что внедрение образовательных цифровых технологий в раннем возрасте может способствовать развитию социальной изоляции [11]. Это приводит к определенной «поверхностности» в учебном процессе и недостаточности понимания деталей профессиональных аспектов. Более того, с точки зрения психологического восприятия процесс познания нового становится менее динамичным и увлекательным, а обучение превращается в рутинное выполнение заданий, что приводит к еще более высокому уровню «демотивации» к обучению. Как отмечает И. А. Кузнецова, «цифровизация образования может привести к снижению качества межличностной коммуникации между педагогом и обучающимся, что, в свою очередь, влияет на мотивацию и вовлеченность студентов» [12].

Н. Н. Сёмочкина отмечает, что атомизация общества в условиях пандемии и постпандемии COVID-19 обостряет проблемы российского образования, «закрепляя коммуникативные барьеры между студенческим и преподавательским сообществами» [13]. Несмотря на развитие информационных технологий, компетенции в области базовых коммуникаций, социальных навыков, способствующих эффективному взаимодействию с другими людьми и адаптации в новых условиях, снижаются из поколения в поколение.

Тренд на атомизацию общества возник давно, в России он был обусловлен изменениями восприятия безопасности после хаотичных девяностых годов российской истории. Ранее дети могли свободно играть на улице, но с ростом урбанизации и изменением общественного климата родители стали более осторожными, что способствует атомизации индивидов. Наиболее высокого уровня атомизация достигла, например, в Японии. Этот феномен можно рассмотреть в нескольких аспектах.

1) Социальная изоляция. Наблюдается рост числа людей, которые предпочитают оставаться в одиночестве, особенно среди молодежи и пожилых людей. Т. В. Смирнова [14] отмечает, что отсутствие живого общения в процессе обучения может привести к формированию у студентов чувства изоляции и снижению их социальной активности. Это может проявляться в виде «хикикомори» – людей, которые изолируются в своих домах на длительное время, отказываясь от общения с внешним миром. Как отмечает Л. В. Баева, «цифровой диалог усиливает обособленность индивидов, требуя этических и психологических корректировок образовательной среды» [15].

2) Работа и карьерный стресс. В условиях высокой конкуренции на рынке труда многие испытывают значительный стресс и давление. Это может привести к тому, что люди фокусируются на карьере, пренебрегая личными отношениями и социальной жизнью.

3) Технологическая зависимость. С увеличением использования технологий и социальных медиа многие становятся менее склонными к личным встречам и взаимодействиям. Интернет-коммуникации замещают невербальные и даже тактильные коммуникации. Это может способствовать возникновению чувства одиночества и отчуждения.

4) Изменение традиционных ценностей. Современные изменения в обществе, такие как уменьшение роли семьи и традиционных сообществ, могут приводить к тому,

что люди чувствуют себя менее связанными с окружающими. В работе [16] Е. Долженкова подчеркивает, что дистанционные форматы минимизируют эмоциональный контакт между педагогом и студентом, что приводит к формализации обратной связи.

5) Психическое здоровье. Атомизация может негативно сказываться на психическом здоровье, приводя к депрессии и другим психическим расстройствам. «Цифровизация удаляет живую речь как инструмент формирования мыслей, что обедняет коммуникацию», – отмечают Е. И. Рогов и Е. Е. Рогова [17].

6) Культура индивидуализма. Даже во многих традиционно считавшихся коллективистскими обществах (например, в Японии) в последние десятилетия наблюдается рост индивидуализма, особенно среди молодежи. Это может приводить к конфликту между традиционными ценностями и современными стремлениями.

В работе Л. Д. Варламовой [18] отмечается, что «в условиях цифровизации межличностные отношения фундаментальны для развития личности, но становятся фрагментарными из-за доминирования технологических форматов». Л. Д. Варламова [19] делает вывод, что цифровая среда создает барьеры для формирования доверительного диалога между студентом и преподавателем.

Эти черты общества обостряются в условиях развивающегося тренда на «дистанционность» образования, усугубляя ситуацию. Современное образование в условиях цифровизации приобрело черты, на которых стоило бы остановиться более подробно.

1) Атомизация современного общества способствовала формированию и усилению феномена социальной дистанции между индивидами, что усиливает отчужденность личности в социальном контексте, обуславливает актуализацию применения дистанционных форм образовательного процесса.

2) «Инфляция» образовательной информации, т. е. снижение заинтересованности в приобретении знаний у учащихся в связи с открытым доступом к огромному количеству информации, которую 10–20 лет назад часто воспринимали как пустую и несущую незначительную смысловую нагрузку (так как контент в интернете часто носит исключительно рекламный характер); сейчас, с появлением искусственного интеллекта, информация содержащаяся в Интернете, может восприниматься как ложная. Мы наблюдаем практически пустые библиотеки, снижение активности обучающихся в области теоретического познания. Е. В. Фролова делает вывод, что преподаватель утрачивает функции наставника, передающего знания, возникает запрос на развлекательный характер обучения [20].

3) Отсутствуют эффективные механизмы формирования нравственности, ценностей и идентичности учащихся, отчужденных от сверстников и общества.

В. Капута в статье [21] демонстрирует, что цифровая трансформация в высшем образовании – это не только технологическое обновление, но и мощный драйвер социальных изменений, способствующий развитию инновационных практик, ориентированных на общественные потребности и устойчивое развитие вузов в цифровую эпоху.

Н. Иивари, С. Шарма и Л. Вента-Олкконен утверждают, что исследования в области управления информацией должны уделять больше внимания вопросам цифровизации образования и жизни детей, поскольку именно они формируют будущих специалистов и пользователей цифровых технологий [22].

В работе Н. Дитриха [23] подчеркивается, что, хотя дистанционное обучение позволило частично компенсировать невозможность очного обучения, оно не может полностью заменить традиционные лабораторные занятия по химии. Полученный опыт важен для совершенствования методов преподавания в будущем.

Э. Т. Штрауб предлагает интегрированный взгляд на теории принятия технологий, подчеркивая их социальную и психологическую сложность, а также актуальность для неформального обучения, и призывает исследователей учитывать широкий спектр факторов, влияющих на принятие инноваций, и расширять область исследований за пределы формальных образовательных структур [24].

У. А. Савченко отмечает, что цифровизация образования требует переосмысления роли педагога как посредника в коммуникации, формирования новых подходов к взаимодействию с обучающимися [25] и изменения педагогических стратегий. Следует подчеркнуть, что признаки кризиса в современной образовательной парадигме не являются случайными и коррелируют с периодом активного внедрения и расширения сферы применения дистанционных форм взаимодействия [26].

Философской основой работы выступает синтез социокультурного подхода Л. С. Выготского [27], акцентирующий опосредованный характер коммуникации через культурные инструменты и постнеоклассической парадигмы, подчеркивающий нелинейность и поликультурность цифровых образовательных сред. Последователь Л. С. Выготского А. Н. Леонтьев развивал его идеи, акцентируя внимание на деятельности как основном элементе, через который происходит развитие мышления [28]. Он подчеркивал, что мышление не является изолированным процессом, а возникает в контексте практической деятельности. Ученый акцентировал внимание на том, что мышление не статичный, а динамичный процесс, который зависит от контекста и целей деятельности [29]. По мнению Л. С. Выготского [30] и А. Н. Леонтьева [31], основой творческого мышления является взаимодействие с окружающей средой, использование языка как инструмента для организации мыслей, а также активная деятельность и динамичное изменение условий, в которых происходит процесс мышления.

Теоретический фундамент формируется за счет интеграции теорий межкультурной коммуникации Э. Холла и Г. Хофстеде, концепции культурного интеллекта (CQ) и психологии цифровых субкультур, что позволяет анализировать когнитивные, эмоциональные и поведенческие аспекты адаптации к мультикультурным онлайн-пространствам. Напротив, Г. Уэллс [32] уделяет центральное значение в обучении совместной деятельности более и менее опытных участников, где менее опытные учатся с помощью полимодальных средств (язык, артефакты), что способствует развитию мышления и саморегуляции.

Г. Лю в работе [33] предлагает модель смешанного обучения, которая сочетает традиционные методы преподавания с использованием цифровых технологий, что повышает эффективность и мотивацию студентов. В модели смешанного обучения применяются цифровые инструменты для планирования, поиска информации, коммуникации и интерактивного взаимодействия (например, Google Документы, Padlet, виртуальные классы) [34].

Б. Маркс и Дж. Томас в статье [35] делают выводы, что, несмотря на очевидные преимущества VR в образовании, цифровые методики требуют сбалансированного подхода, учитывающего оказание возможных негативных эффектов на здоровье, мотивацию и социальное взаимодействие обучающихся.

Несмотря на широкий спектр цифровых средств, авторы отмечают, что многие из них не обеспечивают полноценного диалогового взаимодействия между обучающимися, что ограничивает развитие критического мышления и совместного конструирования знаний, – это подчеркивается в работе Ю. И. Богатыревой [36].

На основе проведенного обзора можно сделать вывод о противоречивости последствий цифровизации образования в части ее влияния на межличностную коммуникацию между педагогами и обучающимися. С одной стороны, цифровые технологии расширяют доступ к знаниям, стирают пространственные и временные барьеры, способствуют формированию новых образовательных практик и соответствуют современным требованиям общества. С другой стороны, отмечаются существенные культурно-психологические риски: снижение качества живого общения, формализация взаимодействия, ослабление мотивации и вовлеченности студентов, усиление социальной изоляции и атомизации, а также трудности в формировании ценностей, идентичности и нравственных ориентиров у молодежи. Цифровая образовательная среда не может в полной мере заменить личностное взаимодействие, необходимое для полноценного развития личности и творческого потенциала обучающихся, что требует переосмысления роли педагога и внедрения педагогических стратегий, направленных на развитие самостоятельности, творческого мышления и нравственных качеств обучающихся.

Методологическая база исследования / Methodological base of the research

Методологическая база настоящего исследования помогает достичь поставленных целей и задач и раскрывается через совокупность основных методов научного познания. В качестве основы нами используются метод анализа и синтеза теоретического материала, метод дискурсивного анализа, метод контекстуального анализа, описательный метод.

Анализ и синтез позволили обобщить и структурировать информацию из различных источников для выявления ключевых аспектов проблемы и изучить мнения современных ученых о проблеме трансформации межличностной коммуникации, затрагивая философские аспекты экзистенциализма и подчеркивая значимость индивидуального опыта в образовательной среде.

Синергетический метод позволил изучить предмет исследования в контексте влияния цифровых технологий на мотивацию, самореализацию и формирование личности учащихся, определить значимость необходимости сохранения межличностных коммуникаций и проблемы нахождения баланса между инновациями и ценностями традиционного образования.

Метод контекстуального анализа помогает понять явления в их социальном, культурном и историческом контекстах, затронуть философские аспекты экзистенциализма и подчеркнуть значимость индивидуального опыта в образовательной среде.

Результаты исследования / Research results

Дистанционные коммуникации с источниками образования, с одной стороны, повышают временную эффективность взаимодействия с источником образования, но, с другой стороны, могут иметь деструктивное, долговременное влияние на психику человека. Общение с удаленным в пространстве другим индивидуумом психологически непривычно в естественной жизни человека.

Это обуславливает важность изучения педагогических основ процесса цифровизации образования. Образование многие века базировалось на межличностной коммуникации с преподавателем. Обучающийся воспринимал широкий спектр сигналов и усваивал не только содержательный аспект информации, но и его форму через невербальные контакты с учителем. Ограниченность дистанционных форм обучения

обуславливается знаниями из когнитивной психологии, которая занимается вопросами восприятия и объясняет воздействие широкого спектра сигналов, генерируемых «учителем» через различные сигнальные системы при «живом» общении, которые являются важным материалом обучения. Напротив же, сеть ограничивает спектр передаваемых сигналов до скудной, «сухой» информации. Из исследований в области педагогики и психологии мы делаем вывод о важности формы подачи знаний в процессе усваивания информации.

Так вскрываются негативные тенденции современного образования, все чаще проявляющие признаки сокращения часов на очные занятия со студентами в погоне за его удешевлением, приводящие рано или поздно к снижению качества. Эти тенденции требуют как более детального эмпирического изучения, так и разработки теоретических подходов к устранению противоречий между многомерностью знаний, формой их передачи и индивидуальным субъектом образования (учащимся). Инициатива же к обучению должна происходить от учащегося, иначе процесс становится бессмысленным и неэффективным.

В современной науке существует понятие первичного образа и его экземпляра, который наследует часть его свойств. Вопросом образования в этом контексте становится обеспечение принципа подобия, т. е. формирование личности исходя из личности учителя, при этом намного тяжелее формировать личность обучающего исходя из посыла «навязать быть» как учитель, нежели из сформированного учеником «желания быть как» учитель.

Это также становится очевидно из тенденций современного образования, которое формирует отношение к образованию как к «товару»/«услуге». Это довольно бессмысленно, так как невозможно насильственно «причинить» обучающимся знания, а тем более передать (как товар/услугу) компетенции. Этот процесс требует вопрошающей активности учащегося с целью приобретения нового знания от его источника – учителя.

Отсутствие подобной инициативы позволяет учителю лишь указать направление, в котором необходимо двигаться ученику, чтобы получить определенные знания и компетенции. Подобного рода система реализована в современном дистанционном образовании, предоставляющем лишь информацию, с которой учащийся должен взаимодействовать для получения знаний. Роль учителя в формате дистанционного образования, в пределе, минимизируется до переписки и контроля результатов, которая в некоторых случаях сводится к 3–5 контактам за семестр. Подобного рода тенденции начинают наблюдаться и в очном формате с введением балльно-рейтинговых систем, когда обучение сводится к набору баллов не только за положительные результаты, но и за «попытки» достичь результатов. В частности, в некоторых вузах Самары за приход на экзамен преподаватель обязан выставить 1 балл из 20 возможных, независимо от качества сдачи экзамена. Данный балл идет в общую сумму баллов. Известны практические случаи в вузах Самары, когда ученики получают проходной балл только на основе суммы баллов:

- 1) за посещаемость;
- 2) за прохождение теста на 5–15% от максимума (что соответствует двум баллам по пятизначной шкале);
- 3) за приход на экзамен с провальным ответом на билет.

При этом баллы, не сильно отличающиеся от нуля, идут в актив студенту, приводя его к факту сдачи зачета/экзамена.

Осознанное управляющее воздействие на систему образования в виде снижения роли учителя, несмотря на множество проведенных научных исследований, обуславливается лишь двумя факторами: снижением затрат на обучение и снижением качества образовательных результатов.

Образовательная система с применением дистанционных технологий переживает процесс «образовательной инфляции», ориентируясь на единичные запросы от «вопрошающей активности» студентов и большого количества запросов по «отсидживанию» четырех лет в вузе, что больше напоминает «легализованную покупку» диплома об образовании.

Достижения современной нейропсихологии открывают перед нами новые возможности полушарий головного мозга человека, обладающих своими уникальными характеристиками, что может быть применено на практике в различных областях, включая педагогику. В педагогическом процессе, который является неотъемлемой частью формирования и развития личности, особое внимание следует уделить не только выбору методов обучения и воспитания, но и учету индивидуальных особенностей каждого ученика. Это означает, что необходимо учитывать, какие методы воздействия на психику и поведение будут наиболее эффективны для каждого из полушарий мозга. Важно понимать и применять на практике различные каналы связи с каждым из полушарий, что предполагает необходимость определения доминирующей репрезентативной системы у каждого человека. Понимая, какая репрезентативная система доминирует у конкретного ученика, можно выбрать наиболее подходящие методы и подходы в обучении, что, в свою очередь, способствует более эффективному усвоению материала и развитию личности в целом.

Ключевые элементы, которые необходимо учитывать для успешного преодоления этих ограничений, развития всестороннего мыслительного процесса учащихся и компенсации ограниченности педагогических дистанционных технологий, – это репрезентативные системы и формы воздействия на разные полушария мозга. Применение разнообразных педагогических подходов и методик, которые направлены на гармоничное воздействие на оба полушария мозга, позволит создать более эффективную образовательную среду, способствующую полноценному развитию каждого ученика.

Сравнение и сопоставление общенаучных категорийных понятий, характеризующих развитие человеческого общества, таких как «цивилизация», «культура», «религия» и другие, позволяют сделать вывод о том, что в философско-психологическом аспекте эти понятия связаны с различными системами вопросно-ответной деятельности человека. Действительно, во многих древних культурах и религиях существует так называемый принцип подобия «оригинала» и «модели». Соответствие «модели» «оригиналу» обеспечивается за счет переноса свойств и функций «оригинала» на «модель». В этом контексте коммуникация формата «вопрос – ответ» является инструментом познания, возникает необходимость научить ученика ставить вопросы в своем учебном познании.

Межличностная коммуникация, при которой вопрошающая активность с целью приобретения нового знания принадлежит учащемуся, а не учителю, наиболее важный фактор в образовании, который теряется в современном цифровом мире и требует восстановления.

Единственное корректирующее мероприятие в формате дистанционного образования, основанное на аксиологических аспектах современного общества, видится в

возможности обеспечения личностно ориентированного образования, т. е. активность обучающихся в формате дистанционных технологий может быть выражена ими в формировании индивидуальных учебных траекторий, что будет нивелировать негативные черты потери вопрошающей активности обучающихся в современной системе образования. Важно индивидуализировать учебный процесс посредством предоставления учащемуся широких возможностей для самостоятельного определения своих образовательных целей и построения уникальной образовательной программы. Это включает в себя не только направления и методы обучения, но и последующую рефлексию над полученными знаниями и опытом. Подобные мероприятия являются одними из главных факторов формирования эффективной и мотивирующей образовательной среды в современных форматах дистанционного обучения, что, в свою очередь, способствует более глубокому и осознанному усвоению знаний, а также развитию у учащихся навыков самоорганизации и саморефлексии, что является важным аспектом современного образования.

В этом контексте особое внимание уделяется важности всестороннего развития мыслительных способностей учащихся. Для достижения этой цели крайне важно внедрение таких педагогических дистанционных технологий, которые бы не только соответствовали современным требованиям, но и обеспечивали гармоничное взаимодействие двух ключевых составляющих мышления. Это позволит достичь максимальной эффективности в образовательном процессе и способствовать формированию у учащихся глубоких и всесторонних знаний.

Заключение / Conclusion

Таким образом, основными проблемами современных форм образования являются:

- 1) дефицит межличностного взаимодействия между обучающимися и педагогическими работниками, который может быть определен как отсутствие эффективной коммуникативной связи, при которой от учащегося исходит запрос к преподавателю на возможность для освоения новых знаний;
- 2) проблема мотивации студентов в контексте их стремления к активному поиску знаний и взаимодействию с учителем как источником знаний;
- 3) «инфляция» образовательного процесса, когда качество образования снижается, несмотря на его доступность и количество предлагаемых образовательных услуг;
- 4) неравный доступ к образовательным ресурсам, что требует от педагогов поиска альтернативных методов обучения, которые были бы доступны для всех категорий населения;
- 5) оценка знаний и умений студентов в условиях дистанционного обучения, когда традиционные методы контроля успеваемости оказываются неэффективными в виртуальной среде.

Активная межличностная коммуникация, инициируемая обучающимися:

- 1) способствует рефлексии образовательной цели, что формирует глубокое осознание учащимися значимости и целей своего обучения, а также понимание того, как полученные знания и навыки будут применяться в их жизни и профессиональной деятельности;
- 2) обуславливает изменение качества образования от «получения знаний» к эвристическому диалогу, способствующему развитию у учащихся способностей к самостоятельному мышлению и анализу, а также умению работать в команде;

3) способствует формированию личности, собственной идентичности, мировоззрения, ценностей и убеждений учащихся.

Таким образом, цифровизация образования требует более глубокого изучения в контексте последствий ее внедрения, и ее необходимо рассматривать как инструмент, дополняющий, но не заменяющий живое общение, требующий комплексного подхода для сохранения качества и глубины педагогического процесса.

Ссылки на источники / References

1. Портнов К. В., Филиппова Т. А. Анализ цифровой трансформации бизнес-процессов // Актуальные проблемы общества, экономики и права в контексте глобальных вызовов: сб. материалов X Междунар. науч.-практ. конф., Москва, 17 мая 2022 года / редкол.: Л. К. Гуриева [и др.]. – М.: Общество с ограниченной ответственностью «ИРОК», ИП Овчинников Михаил Артурович (Типография Алеф), 2022. – С. 49–58. DOI: 10.34755/IROK.2022.92.13.091.
2. Johnston J., Barker L. T. Assessing the impact of technology in teaching and learning: A sourcebook for educators. – Institute of Social Research, University of Michigan, 2002. – P. 119–137.
3. Портнов К. В., Портнова Н. Ю. Анализ процессов дистанционной аттестации учащихся и анализ требований к информационной системе // Развитие науки и практики в глобально меняющемся мире в условиях рисков: сб. материалов XIX Междунар. науч.-практ. конф., Москва, 30 мая 2023 года. – М.: Алеф, 2023. – С. 8–15. DOI: 10.34755/IROK.2023.57.89.015.
4. Портнов К. В., Портнова Н. Ю. Перспективы дигитализации учебных коммуникаций с использованием социальных сетей // Современные тенденции развития науки и мирового сообщества в эпоху цифровизации, Ростов-на-Дону, 10 июня 2023 года. – Махачкала: Издательство АЛЕФ, 2023. – С. 14–21. DOI: 10.34755/IROK.2023.56.44.017.
5. Фролова Е. В., Рогач О. В. Дисфункции цифровизации высшего образования (опыт пандемии COVID-19) // Мониторинг общественного мнения: экономические и социальные перемены. – 2022. – № 6(172). – С. 100. DOI: 10.14515/monitoring.2022.6.2265. EDN RKOESD.
6. Король А. Д., Воротницкий Ю. И. Цифровая трансформация образования и вызовы XXI века // Высшее образование в России. – 2022. – Т. 31. – № 6. – С. 48–61.
7. Hall E. The Hidden Dimension. – N. Y.: Doubleday, 1966. – 135 p.
8. Hofstede G. Culture's Consequences: comparing values, behaviors, institutions, and organizations across nations (2nd ed.). – Thousand Oaks. CA: Sage, 2001. – 596 p.
9. Бабина Л. В. Цифровые технологии, образовательные ресурсы и инструменты: внедрение в процесс обучения техническим специальностям // Известия Российской академии образования. – 2024. – № 1(65). – С. 164–173. DOI: 10.51944/20738498_2024_1_164.
10. Castells M. The Internet Galaxy. – Moscow: Publishing house U-Factoriya, 2004. – P. 211.
11. Баева Л. В., Храпов С. А., Ажмухамедов И. М. и др. Цифровой поворот в российском образовании: от проблем к возможностям // Ценности и смыслы. – 2020. – № 5 (69). – С. 28–44.
12. Кузнецова И. А. Проблемы межличностной коммуникации в условиях цифровизации образования // Современные проблемы науки и образования. – 2021. – № 4. – С. 47.
13. Сёмочкина Н. Н. Постпандемия: итоги и перспективы цифровизации высшего образования // Цифровая социология/Digital Sociology. – 2024. – 7(1). – С. 89. – URL: <https://doi.org/10.26425/2658-347X-2024-7-1-86-96>
14. Смирнова Т. В. Влияние цифровых технологий на межличностную коммуникацию в образовательном процессе // Вестник педагогики. – 2020. – Т. 12. – № 3. – С. 78–85.
15. Баева Л. В. Цифровой диалог в обучении: когнитивные, социальные, экзистенциальные особенности и риски // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Философия. – 2022. – Т. 26. – № 2. – С. 441. DOI: 10.22363/2313-2302-2022-26-2-439-453.
16. Долженкова Е., Мохорова А. Ю., Мохоров Д. А., Демидов В. П. Проблемы коммуникации и цифрового взаимодействия субъектов дистанционного обучения // Современные наукоемкие технологии. – 2023. – № 9. – С. 107–112.
17. Рогов Е. И., Рогова Е. Е. Проблемы межличностного взаимодействия в условиях цифровизации образования // Психолого-педагогические проблемы современного образования: пути и способы их решения: сб. материалов V Междунар. науч.-практ. конф., Дербент, 27 февраля 2022 года / под общ. ред. Э. А. Пирмагомедовой. – М.: ООО «Парнас», 2022. – С. 80. EDN НТВРҮУ.
18. Варламова Л. Д. Проблемы межличностных отношений студентов технического вуза в условиях цифровизации общества // Мир науки. Педагогика и психология. – 2019. – Т. 7. – № 6. – С. 74–85. EDN JGIDSW.

19. Варламова Л. Д. Проблемы межличностных отношений студентов технического вуза в условиях цифровизации общества.
 20. Фролова Е. В., Рогач О. В. Дисфункции цифровизации высшего образования (опыт пандемии COVID-19).
 21. Kaputa V., Loučanová E., Tejerina-Gaite F. A. Digital Transformation in Higher Education Institutions as a Driver of Social Oriented Innovations // *Social Innovation in Higher Education. Innovation, Technology, and Knowledge Management*. – 2022. – № 4. – P. 61–85. DOI: 10.1007/978-3-030-84044-0_4.
 22. Iivari N., Sharma S., Ventä-Olkkonen L. Digital transformation of everyday life – How COVID-19 pandemic transformed the basic education of the young generation and why information management research should care? // *International Journal of Information Management*. – 2020. – № 55. – P. 1–6. DOI: 10.1016/j.ijinfomgt.2020.
 23. Dietrich N., Kentheswaran K., Ahmadi A. et al. Attempts, successes, and failures of distance learning in the time of COVID-19 // *Journal of Chemical Education*. – 2020. – № 97(9). – P. 2448–2457.
 24. Straub E. T. Understanding technology adoption: Theory and future directions for informal learning // *Review of Educational Research*, 2009. – № 79(2). – P. 625–649.
 25. Савченко У. А. Цифровые инструменты преподавателя: организация смешанного обучения в вузе // *Вестник Томского государственного университета*. – 2024. – № 499. – С. 56. DOI: 10.17223/15617793/499/20.
 26. Савченко У. А., Прокопенко Н. И. Цифровые инструменты преподавателя: организация смешанного обучения в вузе // *Вестник Томского государственного университета*. – 2024. – № 499. – С. 186. DOI: 10.17223/15617793/499/20.
 27. Выготский Л. С. Собрание сочинений: в 6 т. – М.: Педагогика, 1982–1984. – 396 с.
 28. Леонтьев А. Н. Из дневниковых записей // *Избранные психологические произведения: в 2 т. – Т. 2.* – М., 1983. – 391 с.
 29. Леонтьев А. А. Творческий путь Л. Н. Леонтьева // А. Н. Леонтьев и современная психология: сб. ст. памяти А. Н. Леонтьева. – М., 1983. – 287 с.
 30. Выготский Л. С. Собрание сочинений: в 6 т..
 31. Леонтьев А. А. Творческий путь Л. Н. Леонтьева.
 32. Wells G. Dialogic inquiry: Toward a sociocultural practice and theory of Education. – Cambridge: Cambridge University Press, 1999. – 392 p.
 33. Лю Г. Цифровые инструменты в модели смешанного обучения студентов, изучающих иностранный язык // *Педагогический журнал*. – 2023. – Т. 13. – № 5-1. – С. 17–24. DOI: 10.34670/AR.2023.61.13.001.
 34. Лю Г. Цифровые инструменты в модели смешанного обучения студентов, изучающих иностранный язык.
 35. Marks B., Thomas J. Adoption of virtual reality technology in higher education: An evaluation of five teaching semesters in a purpose-designed laboratory // *Education and information technologies*. – 2022. – № 27. – P. 1287–1305.
 36. Богатырева Ю. И., Привалов А. Н., Ситникова Л. Д. Классификация цифровых инструментов обучения для проектирования и реализации образовательного процесса // *Современные проблемы науки и образования*. – 2022. – № 5. – С. 33. DOI: 10.17513/spno.32072.
-
1. Portnov, K. V., & Filippova, T. A. (2022). "Analiz cifrovoj transformacii biznes-processov" [Analysis of digital transformation of business processes], *Aktual'nye problemy obshchestva, ekonomiki i prava v kontekste global'nyh vyzovov: sb. materialov X Mezhdunar. nauch.-prakt. konf., Moskva, 17 maya 2022 goda*, Obshchestvo s ogranichennoj otvetstvennost'yu "IROK", IP Ovchinnikov Mikhail Arturovich (Tipografiya Alef), Moscow, pp. 49–58. DOI: 10.34755/IROK.2022.92.13.091 (in Russian).
 2. Johnston, J., & Barker, L. T. (2002). *Assessing the impact of technology in teaching and learning: A sourcebook for educators*, Institute of Social Research, University of Michigan, pp. 119–137 (in English).
 3. Portnov, K. V., & Portnova, N. Yu. (2023). "Analiz processov distancionnoj attestacii uchashchihsya i analiz trebovanij k informacionnoj sisteme" [Analysis of the processes of distance certification of students and analysis of the requirements for the information system], *Razvitie nauki i praktiki v global'no menyayushchemsya mire v usloviyah riskov: sb. materialov XIX Mezhdunar. nauch.-prakt. konf., Moskva, 30 maya 2023 goda*, Alef, Moscow, pp. 8–15. DOI: 10.34755/IROK.2023.57.89.015 (in Russian).
 4. Portnov, K. V., & Portnova, N. Yu. (2023). "Perspektivy digitalizacii uchebnyh kommunikacij s ispol'zovaniem social'nyh setej" [Prospects for digitalization of educational communications using social networks], *Sovremennye tendencii razvitiya nauki i mirovogo soobshchestva v epohu cifrovizacii, Rostov-na-Donu, 10 iyunya 2023 goda*, Izdatel'stvo ALEF, Mahachkala, pp. 14–21. DOI: 10.34755/IROK.2023.56.44.017 (in Russian).
 5. Frolova, E. V., & Rogach, O. V. (2022). "Disfunkcii cifrovizacii vysshego obrazovaniya (opyt pandemii COVID-19)" [The challenges of digitalization in higher education during the COVID-19 pandemic], *Monitoring obshchestvennogo mneniya: ekonomicheskie i social'nye peremeny*, № 6(172), p. 100. DOI: 10.14515/monitoring.2022.6.2265. EDN RKOESD (in Russian).

6. Korol', A. D., & Vorotnickij, Yu. I. (2022). "Cifrovaya transformaciya obrazovaniya i vyzovy XXI veka" [Digital Transformation of Education and the Challenges of the 21st Century], *Vyshee obrazovanie v Rossii*, t. 31, № 6, pp. 48–61 (in Russian).
7. Hall, E. (1966). *The Hidden Dimension*, Doubleday, New York, 135 p. (in English).
8. Hofstede, G. (2001). *Culture's Consequences: comparing values, behaviors, institutions, and organizations across nations (2nd ed.)*, Sage, Thousand Oaks. CA, 596 p. (in English).
9. Babina, L. V. (2024). "Cifrovye tekhnologii, obrazovatel'nye resursy i instrumenty: vnedrenie v process obucheniya tekhnicheskim special'nostyam" [Digital technologies, educational resources and tools: implementation in the process of teaching engineering and technology], *Izvestiya Rossijskoj akademii obrazovaniya*, № 1(65), pp. 164–173. DOI: 10.51944/20738498_2024_1_164 (in Russian).
10. Castells, M. (2004). *The Internet Galaxy*, Publishing house U-Factoriya, Moscow, p. 211 (in English).
11. Baeva, L. V., Hrapov, S. A., Azhmuhamedov, I. M. et al. (2020). "Cifrovoy povorot v rossijskom obrazovanii: ot problem k vozmozhnostyam" [The Digital Transformation in Russian Education: From Challenges to Opportunities], *Cennosti i smysly*, № 5 (69), pp. 28–44 (in Russian).
12. Kuznecova, I. A. (2021). "Problemy mezhlchnostnoj kommunikacii v usloviyah cifrovizacii obrazovaniya" [Problems of interpersonal communication in the context of digitalization of education], *Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya*, № 4, p. 47 (in Russian).
13. Syomochkina, N. N. (2024). "Postpandemiya: itogi i perspektivy cifrovizacii vysshego obrazovaniya" [Post-pandemic: Results and Prospects of Digitalization in Higher Studies], *Cifrovaya sociologiya/Digital Sociology*, 7(1), p. 89. Available at: <https://doi.org/10.26425/2658-347X-2024-7-1-86-96> (in Russian).
14. Smirnova, T. V. (2020). "Vliyanie cifrovih tekhnologij na mezhlchnostnyu kommunikaciju v obrazovatel'nom processe" [The Impact of Digital Technologies on Interpersonal Communication in the Educational Process], *Vestnik pedagogiki*, t. 12, № 3, pp. 78–85 (in Russian).
15. Baeva, L. V. (2022). "Cifrovoy dialog v obuchenii: kognitivnye, social'nye, ekzistencial'nye osobennosti i riski" [Digital Dialogue in Education: Cognitive, Social, and Existential Aspects and Risks], *Vestnik Rossijskogo universiteta družby narodov. Seriya: Filosofiya*, t. 26, № 2, p. 441. DOI: 10.22363/2313-2302-2022-26-2-439-453 (in Russian).
16. Dolzhenkova, E., Mohorova, A. Yu., Mohorov, D. A., & Demidov, V. P. (2023). "Problemy kommunikacii i cifrovogo vzaimodejstviya sub'ektov distancionnogo obucheniya" [Problems of communication and digital interaction of distance learning subjects], *Sovremennye naukoemkie tekhnologii*, № 9, pp. 107–112 (in Russian).
17. Rogov, E. I., & Rogova, E. E. (2022). "Problemy mezhlchnostnogo vzaimodejstviya v usloviyah cifrovizacii obrazovaniya" [Problems of interpersonal interaction in the context of digitalization of education], *Psihologo-pedagogicheskie problemy sovremennogo obrazovaniya: puti i sposoby ih resheniya: sb. materialov V Mezhdunar. nauch.-prakt. konf., Derbent, 27 fevralya 2022 goda*, OOO "Parnas", Moscow, p. 80. EDN HTBPYU (in Russian).
18. Varlamova, L. D. (2019). "Problemy mezhlchnostnyh otnoshenij studentov tekhnicheskogo vuza v usloviyah cifrovizacii obshchestva" [Problems of interpersonal relationships of students at a technical university in the context of digitalization of society], *Mir nauki. Pedagogika i psihologiya*, t. 7, № 6, pp. 74–85. EDN JGIDSW (in Russian).
19. Ibid.
20. Frolova, E. V., & Rogach, O. V. (2022). Op. cit.
21. Kaputa, V., Loučanová, E., & Tejerina-Gaite, F. A. (2022). "Digital Transformation in Higher Education Institutions as a Driver of Social Oriented Innovations", *Social Innovation in Higher Education. Innovation, Technology, and Knowledge Management*, № 4, pp. 61–85. DOI: 10.1007/978-3-030-84044-0_4 (in English).
22. Iivari, N., Sharma, S., & Ventä-Olkkonen, L. (2020). "Digital transformation of everyday life – How COVID-19 pandemic transformed the basic education of the young generation and why information management research should care?", *International Journal of Information Management*, № 55, pp. 1–6. DOI: 10.1016/j.ijinfomgt.2020 (in English).
23. Dietrich, N., Kentheswaran, K., Ahmadi, A. et al. (2020). "Attempts, successes, and failures of distance learning in the time of COVID 19", *Journal of Chemical Education*, № 97(9), pp. 2448–2457 (in English).
24. Straub, E. T. (2009). "Understanding technology adoption: Theory and future directions for informal learning", *Review of Educational Research*, № 79(2), pp. 625–649 (in English).
25. Savchenko, U. A. (2024). "Cifrovye instrumenty prepodavatela: organizaciya smeshannogo obucheniya v vuze" [Digital Teacher Tools: Organizing Blended Learning at the University], *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta*, № 499, p. 56. DOI: 10.17223/15617793/499/20 (in Russian).
26. Savchenko, U. A., & Prokopenko, N. I. (2024). "Cifrovye instrumenty prepodavatela: organizaciya smeshannogo obucheniya v vuze" [Digital Teacher Tools: Organizing Blended Learning at the University], *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta*, № 499, p. 186. DOI: 10.17223/15617793/499/20 (in Russian).
27. Vygotskij, L. S. (1982–1984). *Sobranie sochinenij: v 6 t [Collected Works: in 6 volumes.]*, Pedagogika, Moscow, 396 p. (in Russian).

28. Leont'ev, A. N. (1983). "Iz dnevnikovyh zapisej" [From diary entries], *Izbrannye psihologicheskie proizvedeniya: v 2 t*, T. 2, Moscow, 391 p. (in Russian).
29. Leont'ev, A. A. (1983). "Tvorcheskij put' L. N. Leont'eva" [The creative journey of L.N. Leontiev], *A. N. Leont'ev i sovremennaya psihologiya: sb. st. pamyati A. N. Leont'eva*, Moscow, 287 p. (in Russian).
30. Vygotskij, L. S. (1982–1984). Op. cit.
31. Leont'ev, A. A. (1983). Op. cit.
32. Wells, G. (1999). *Dialogic inquiry: Toward a sociocultural practice and theory of Education*, Cambridge University Press, Cambridge, 392 p. (in English).
33. Lyu, G. (2023). "Cifrovye instrumenty v modeli smeshannogo obucheniya studentov, izuchayushchih inostrannyj yazyk" [Digital tools in a blended learning model for foreign language students], *Pedagogicheskij zhurnal*, t. 13, № 5-1, pp. 17–24. DOI: 10.34670/AR.2023.61.13.001 (in Russian).
34. Ibid.
35. Marks, B., & Thomas, J. (2022). "Adoption of virtual reality technology in higher education: An evaluation of five teaching semesters in a purpose-designed laboratory", *Education and information technologies*, № 27, pp. 1287–1305 (in English).
36. Bogatyreva, Yu. I., Privalov, A. N., & Sitnikova, L. D. (2022). "Klassifikaciya cifrovych instrumentov obucheniya dlya proektirovaniya i realizacii obrazovatel'nogo processa" [Classification of digital learning tools for designing and implementing the educational process], *Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya*, № 5, p. 33. DOI: 10.17513/spno.32072 (in Russian).

Вклад авторов

К. В. Портнов – формирование идеи, разработка концепции, формулировка и развитие ключевых целей и задач, участие в научном дизайне, окончательное утверждение версии для публикации.

Н. Ю. Портнова – составление аналитического обзора, написание текста статьи, подготовка и редактирование текста.

Contribution of the authors

K. V. Portnov – idea generation, concept development, formulation and development of key goals and objectives, participation in scientific design, final approval of the version for publication.

N. Yu. Portnova – preparation of the analytical review, writing of the article, preparation and editing of the text.