

УДК 37.011, 377

# КОНСТРУИРОВАНИЕ ПОНЯТИЙНО-КАТЕГОРИАЛЬНОГО АППАРАТА ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ ЦИФРОВОЙ КУЛЬТУРЫ ПЕДАГОГА

Н.В. Уварина (Челябинск, Россия)

Д.Р. Шайхутдинова (Сургут, Россия)

## Аннотация

*Постановка проблемы.* На современном этапе развития общества назрела насущная потребность в целенаправленном формировании цифровой культуры педагогов, что обусловлено необходимостью соответствовать стремительному обновлению знаний и обеспечивать массовую подготовку педагогических кадров к эффективной профессиональной деятельности в условиях гибридной образовательной реальности, использования нейросетевых инструментов и национализации цифрового образовательного контура.

*Цель статьи* – теоретическое конструирование понятийно-категориального аппарата проблемы формирования цифровой культуры педагога путем определения его структуры и уточнения дефиниций понятий фундаментального и специального уровней.

*Материалы и методы.* В исследовании применены анализ и обобщение научно-исследовательских работ зарубежных и отечественных ученых, признанных научным сообществом, дедуктивный метод конструирования понятийно-категориального аппарата, концептуальный синтез подходов для уточнения определения ключевого понятия.

*Результаты исследования.* В работе произведена структуризация понятийно-категориального аппарата проблемы исследования. Представлено обоснование интегративного понимания цифровой культуры педагога как части профессиональной культуры.

*Заключение.* Разработанный понятийно-категориальный аппарат обеспечивает концептуальную основу для дальнейших теоретических и эмпирических исследований в области профессиональной подготовки педагогов в условиях цифровизации.

**Ключевые слова:** культура, цифровизация, цифровая культура, цифровая культура педагога, формирование цифровой культуры педагога.

**Уварина Наталья Викторовна** – доктор педагогических наук, профессор, заместитель директора профессионально-педагогического института по научной работе, профессор кафедры подготовки педагогов профессионального обучения и предметных методик, Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический университет (Челябинск); ORCID: 0000-0002-1490-3302; Scopus Author ID: 57191512561; email: unv@cspu.ru

**Шайхутдинова Дилара Радиковна** – старший преподаватель кафедры экономики, учета и финансов, заместитель директора института экономики и управления, Сургутский государственный университет; ORCID: 0009-0006-6602-5034; email: shaihutdinova\_dr@surgu.ru

**П**остановка проблемы. Несмотря на значительное внимание исследователей к проблеме формирования цифровой культуры педагога, нерешенной задачей является терминологическая полисемия: близкие к термину «цифровая культура педагога» понятия «цифровая грамотность педагога», «цифровая компетентность педагога» используются порой как синонимы, что размывает

смысловые границы и препятствует точной постановке исследовательских и педагогических задач.

Цель статьи заключается в теоретическом конструировании понятийно-категориального аппарата проблемы формирования цифровой культуры педагога путем определения его структуры и уточнения дефиниций понятий фундаментального и специального уровней.

Методологию исследования составляют системный, личностно ориентированный, компетентностный и аксиологический подходы.

Обзор научной литературы проведен в различных научных дискурсах. В философско-культурологическом аспекте цифровую культуру как феномен социокультурной трансформации, порожденный технологической детерминацией, анализировали О.Н. Астафьева, Д.В. Галкин, Е.В. Никонорова, А.А. Строков<sup>1</sup>, О.В. Шлыкова. В информатике и экономике акцент смещается на прагматику эффективного использования цифровых технологий и новые модели поведения (О.А. Лобанов, А.В. Моргунов, Е.Е. Петров).

Педагогическая наука изучает цифровую культуру различных субъектов, включая обучаю-

щихся и педагогов. При этом в трактовке цифровой культуры педагогов (будущих и действующих) можно выделить следующие интерпретационные векторы: деятельностно-профессиональный (Н.В. Ковалева, А.В. Леонтьева, Ю.С. Спиридонова, А.К. Фиуза, Ф.Р. Хатит), этико-аксиологический (М.В. Вахорина, М.И. Видаль-Эстеве, В. Габарда-Мендес, О.В. Ребко, В.И. Токтарова), интегративный системно-личностный (Ф.А. Безерра, Т.И. Белова, Д.Н. Верас, Е.В. Гнатышина<sup>2</sup>, О.Н. Кутайцева, А.С. Сильва, Ж.Л. Феррейра, О.В. Флеров) подходы.

Результаты исследования. Проблема формирования цифровой культуры педагогов может быть операционализована через выявление базовой и конкретизирующей групп понятий (рис.).



Рис. Структура понятийно-категориального аппарата проблемы формирования цифровой культуры педагога  
Fig. Structure of the conceptual and categorical apparatus of the problem of teacher's digital culture formation

<sup>1</sup> Строков А.А. Цифровая культура и ценности российского образования: дис. ... канд. филос. наук: 09.00.13. Нижний Новгород, 2021. 165 с.

<sup>2</sup> Гнатышина Е.В. Ценностно-смысловые ориентиры формирования цифровой культуры будущего педагога: дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.08. Грозный, 2019. 353 с.

Их структурирование основано на принципе восхождения от общего к частному: от широких общенаучных и общепедагогических фундаментальных понятий через междисциплинарные понятия к конкретным категориям.

**Культура (1).** Выделены и систематизированы следующие ключевые интерпретационные векторы, наиболее релевантные проблеме исследования:

1. Философско-антропологический подход рассматривает культуру как способ, показатель и результат человеческого бытия:

– исторически сложившийся образ жизни, проявляющийся через систему «ценностей, норм, обычаев, верований, обрядов, знаний, умений, способов мышления, деятельности, взаимодействия и коммуникаций, техники и технологии»<sup>3</sup>;

– показатель социума, представляющий собой «смыслонесущий и смыслопередающий феномен общественных отношений, объединяющих людей общей системой ценностных ориентиров»<sup>4</sup>;

– результат человеческого созидания, материализованный в артефактах и объективированный в духовных ценностях [Ребенок, 2016, с. 220].

2. Аксиологический (ценностно-нормативный) подход соотносится с одним из философских подходов, фокусируя суть термина на системе разделяемых социумом духовных и материальных ценностей, норм и образцов<sup>5</sup>, то есть культура определяется как ценностно-нормативная система, регулирующая деятельность и взаимоотношения людей.

3. Деятельностный (технологический) подход акцентирован на процессуальной стороне культуры, трактуя ее как совокупность унаследо-

ванного социального опыта (способов, технологий) целеполагающей деятельности, обеспечивая адаптацию и развитие общества [Красильникова, Севастьянова, 2015, с. 100].

4. Личностно-атрибутивный подход рассматривает культуру как интегративное качество личности, характеризующее уровень освоения ею социального опыта и способность к созидательной деятельности. В таком ракурсе культура приобретает субъектный характер и представляет собой результат «овладения общечеловеческими ценностями через призму собственной индивидуализации в процессе развития и самосовершенствования»<sup>6</sup>.

Таким образом, **культура** – это *интегративное качество личности, формирующееся в процессе интериоризации исторически выработанных социокультурных образцов (ценностей, норм, технологий деятельности)*.

**Цифровизация (2).** Смысловое ядро понятия «цифровизация» заключается в том, что оно представляет собой комплексный и целенаправленный процесс [Катрин, 2022, с. 51], которому свойственны:

– использование цифровых технологий, цифровых данных<sup>7</sup>. Процесс инициирован и обеспечен переходом от аналоговых к цифровым технологиям, основанным на двоичном коде<sup>8</sup>;

– целевая направленность на качественную трансформацию существующих моделей, процессов и информационно-коммуникационного взаимодействия, что обеспечивает низкий уровень искажения информации, высокую скорость ее создания, обработки, передачи и хранения, повышает эффективность, доступность и целостность ее использования<sup>9</sup>;

<sup>3</sup> Межуев В.М., Константинов А.В., Осипов Ю.С. Культура. Большая российская энциклопедия в 35 т.: научно-образовательный портал. 2004–2026. URL: <https://bigenc.ru/c/kul-tura-26efdd> (дата обращения: 04.02.2026).

<sup>4</sup> Строков А.А. Цифровая культура и ценности российского образования: дис. ... канд. филос. наук: 09.00.13. Нижний Новгород, 2021. С. 20.

<sup>5</sup> Красницкая Е.С. Формирование имиджевой культуры педагогов в системе дополнительного профессионального образования: дис. ... канд. пед. наук: 5.8.7. Челябинск, 2024. С. 47.

<sup>6</sup> Красницкая Е.С. Формирование имиджевой культуры педагогов в системе дополнительного профессионального образования: дис. ... канд. пед. наук: 5.8.7. Челябинск, 2024. С. 47.

<sup>7</sup> Салахова Е.А. Формирование цифровой финансовой грамотности студентов вузов: дис. ... канд. пед. наук: 5.8.7. Челябинск, 2022. С. 39.

<sup>8</sup> Валеева Г.В. Цифровая трансформация образования в российской высшей школе: социально-этический анализ: дис. ... канд. филол. наук: 5.7.4. Иваново, 2024. С. 20.

<sup>9</sup> Салахова Е.А. Формирование цифровой финансовой грамотности студентов вузов: дис. ... канд. пед. наук: 5.8.7. Челябинск, 2022. С. 38.

– социокультурная интеграция и порождение новой среды: цифровизация ведет к тотальной интеграции цифровых технологий в повседневную жизнь, формируя цифровую среду. Этот процесс является ключевым фактором культурной динамики, так как изменяет паттерны поведения, коммуникации, потребление, познание и ценностные ориентации в обществе<sup>10</sup>. Следовательно, **цифровизация** – это целенаправленный процесс глубокой трансформации социальных практик, обусловленный развитием цифровой среды.

**Цифровая культура (3)** аккумулирует в себе сущностные характеристики двух пред-

шествующих дефиниций. С одной стороны, она наследует многомерность, системность и аксиологическую насыщенность категории «культура». С другой – включает в себя технологическую детерминированность, процессуальность и трансформирующий потенциал «цифровизации». Концепт «цифровая культура» выступает как продукт и одновременно как фактор социокультурной динамики в условиях тотального распространения цифровых технологий.

Для того чтобы определить сущностные характеристики понятия, проведем анализ различных подходов к его интерпретации (табл.).

**Подходы к трактовке понятия «цифровая культура»**  
**Approaches to the interpretation of the 'digital culture' concept**

№	Автор (-ы)	Определение	Научный контекст (подход)
1	2	3	4
1	Д.В. Галкин	«Артефакты и символические структуры, основанные на цифровом кодировании и его универсальной технической реализации, тотально включенные в институциональную систему и способствующие поддержанию определенных ценностей, закрепленные ментально и создающие формы автодетерминации» [Галкин, 2012, с. 16]	Исследование в области философии техники, культуры (технократически ориентированный философский подход)
2	О.А. Лобанов, В.Е. Петров	«Комплекс знаний, навыков, умений и поведенческих практик, необходимых для эффективного использования цифровых технологий в различных сферах жизни. Охватывает широкий спектр аспектов, включая цифровую грамотность, умение ориентироваться в информационном пространстве интернета, а также умение критически оценивать и анализировать цифровую информацию» [Лобанов, Петров, 2024]	Исследование в области информационных технологий, вычислительной техники и обработки данных (технологический детерминизм, инструментально-технологический подход)
3	А.В. Моргунов	«Совокупность ценностей, этических норм, навыков и моделей поведения, необходимых для эффективного использования современных информационно-коммуникационных технологий. Она охватывает как профессиональную деятельность (принятие решений на основе данных), так и повседневную жизнь, включая цифровую безопасность и грамотную коммуникацию» [Моргунов, 2026]	Исследование в области экономики (аксиологически-прагматический подход)

<sup>10</sup> Строков А.А. Цифровая культура и ценности российского образования: дис. ... канд. филос. наук: 09.00.13. Нижний Новгород, 2021. С. 22.

Окончание табл.

1	2	3	4
4	О.Н. Астафьева, Е.В. Никонорова, О.В. Шлыкова	«Тип культуры трансформации, обусловленный развитием современного этапа электронных коммуникаций и выражающийся в формировании нового ценностно-смыслового и символического пространства, обеспечивающего условия для становления новых культурных практик и форм человеческой деятельности, а также способов идентификации личности, правового регулирования общества и логики экономического разнообразия» [Информационная эпоха: новые парадигмы культуры и образования, 2019, с. 54]	Исследование в области культурологии и философии (историко-социологический, макрокультурный подходы)
5	Р.А. Шаухалова	«Система личностных качеств, включающая компоненты: знания, умения и навыки работы с информацией в цифровой среде; способность и готовность к эффективной учебной и профессиональной информационной деятельности; цифровое мировоззрение, соответствующее современному этапу развития общества» <sup>11</sup>	Педагогика высшей школы. Исследование, посвященное цифровой культуре студентов (лично ориентированный, компетентностный подходы)

Проведенный анализ подтверждает научную полисемию термина. С одной стороны, его трактовка варьируется от узконаправленного технологического ракурса до широкого интегративного понятия, охватывающего ценностные и мировоззренческие компоненты. С другой – подходы принципиально различаются уровнем рассмотрения: от макроуровня (общество, социальные и культурные практики, социальные институты) до личностного уровня (качества, компетенции, ценности, установки индивида).

Для целей нашего исследования наиболее релевантным является синтез ключевых идей аксиологически-прагматического, лично ориентированного и компетентностного подходов. В этом синтезе **цифровая культура** может быть рассмотрена как *интегративное качество личности, характеризующееся системой ценностно-смысловых ориентаций, цифровых компетенций, культурных паттернов, которые регулируют восприятие, поведение*

*и взаимодействие человека в цифровой среде.* Данное рабочее определение будет основой дальнейшего теоретического моделирования понятийного аппарата исследования.

**Педагог (4).** В системе российского образования трактовка термина «педагог» не имеет строго формализованного закрепления в нормативно-правовом поле, однако его сущность раскрывается через статус «педагогический работник»: это *физическое лицо, которое состоит в трудовых, служебных отношениях с организацией, осуществляющей образовательную деятельность, и выполняет обязанности по обучению, воспитанию обучающихся и (или) организации образовательной деятельности*<sup>12</sup>.

**Формирование (5).** В педагогическом дискурсе термин «формирование» трактуется:

– как «процесс становления человека под влиянием различных факторов» [Леонтьева, Ковалева, Хатит, 2022, с. 58];

<sup>11</sup> Шаухалова Р.А. Педагогическая система формирования цифровой культуры студентов бакалавриата в информационно-образовательной среде университета: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.08. Грозный, 2021. С. 40.

<sup>12</sup> Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (ред. 29.12.2025) [Электронный ресурс]. URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_140174/?ysclid=mm0xlzfiz0670915491](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174/?ysclid=mm0xlzfiz0670915491) (дата обращения: 20.02.2026).

– целенаправленный процесс, в котором субъект под влиянием разных факторов приобретает «совокупность устойчивых свойств и качеств личности, ценностных установок и смыслов, знаний, умений и навыков»<sup>13</sup>.

Следовательно, **формирование** – это *целенаправленный процесс становления качеств личности, обусловленный комплексом факторов*.

**Цифровая культура педагога (6).** При субъектном рассмотрении цифровой культуры необходимо определить носителя данной культуры. В рамках исследования таким субъектом определен педагог, что обуславливает сужение и конкретизацию понятия в сторону профессионально-педагогического контекста.

Исторически первым был инструментально-прагматический подход, в рамках которого содержание термина «цифровая культура педагога» практически синонимично использовалось с понятиями «цифровая грамотность педагога», «цифровая компетентность педагога» (то есть применение готовых цифровых технологий в профессиональной деятельности), что сегодня признается необходимой, но недостаточной его характеристикой [Falloon, 2020, p. 22–23].

В современных педагогических исследованиях доминирует понимание цифровой культуры как неотъемлемой составляющей (подсистемы) общей профессиональной культуры педагога, что предполагает выход за рамки технических умений в ценностно-смысловую, рефлексивную и деятельностно-творческую плоскость.

При этом «профессиональная культура педагога» зачастую рассматривается исследователями как «система, включающая профессиональные знания и ценности, которые в виде образцов и норм, принятых в профессионально-педагогической области, регулируют педагогическую деятельность» [Коповая, Ерофеева, Шанин, 2021].

Можно выделить три основных интерпретационных вектора, дополняющих инструментально-прагматический подход к понятию «цифровая культура педагога».

Деятельностно-профессиональный подход (Н.В. Ковалева, А.В. Леонтьева, Ю.С. Спиридонова, А.К. Фиуза, Ф.Р. Хатит) фокусируется на способностях педагога в профессиональной деятельности не только применять цифровые технологии, но и методически и дидактически трансформировать образовательный процесс с помощью цифровых инструментов и ресурсов, создавая цифровую образовательную среду. Данный подход переводит педагога из позиции пассивного пользователя готовых цифровых решений в позицию активного создателя и архитектора цифровых образовательных ресурсов, дидактических конструктов и цифрового образовательного пространства.

Этико-аксиологический подход (М.В. Вахрина, М.И. Видадь-Эстеве, В. Габарда-Мендес, Д. Марин-Суэльвес, Х. Рамон-Льин Мас, О.В. Ребко, В.И. Токтарова) рассматривает систему профессиональных ценностей, норм и установок, определяющих поведение педагога в цифровом пространстве. Он делает акцент на смысловых основаниях и этических принципах. Содержание этого подхода составляют:

- ценностно-смысловые ориентации, обеспечивающие баланс между критическим осмыслением и открытостью к цифровым инновациям при безусловном приоритете педагогической целесообразности;

- комплекс ответственных практик, непосредственно вытекающих из ценностно-смысловых ориентаций и включающих цифровую этику, цифровую безопасность и цифровую гигиену;

- устойчивая рефлексивная позиция как метаспособность, позволяющая педагогу оценивать последствия своих цифровых действий и непрерывно корректировать свою профессиональную компетентность в меняющейся цифровой среде.

Интегративный, системно-личностный (Ф.А. Безерра, Т.И. Белова, Д.Н. Верас, Е.В. Гнатышина, О.Н. Кутайцева, А.С. Сильва, Ж.Л. Феррейра, О.В. Флеров) объединяет в себе элементы предыдущих подходов, определяя цифровую культуру педагога как многомерное интегративное качество его личности. Данный подход,

<sup>13</sup> Салахова Е.А. Формирование цифровой финансовой грамотности студентов вузов: дис. ... канд. пед. наук: 5.8.7. Челябинск, 2022.

являясь итогом развития научных представлений, более комплексный. В нем цифровая культура выступает динамической системой взаимосвязанных структурных элементов.

Внутренняя структурированность понятия обеспечивает его принципиальную измеримость и пригодность для эмпирического исследования в динамике. Это обуславливает выбор интегративного (системно-личностного) подхода для нашего исследования.

Следовательно, мы можем определить понятие **цифровая культура педагога** как *интегративное качество личности, характеризующееся системой ценностно-смысловых ориентаций, цифровых компетенций и культурных паттернов, которая обеспечивает рефлексивную и творчески-преобразующую педагогическую деятельность в цифровой среде.*

**Формирование цифровой культуры педагога (7)** мы будем трактовать как *целенаправленный педагогический процесс становления интегративного качества личности, характеризующегося системой ценностно-смысловых ориентаций, цифровых компетенций и куль-*

*турных паттернов, которая обеспечивает рефлексивную и творчески-преобразующую педагогическую деятельность в цифровой среде.*

*Заключение.* Понятийно-категориальный аппарат проблемы исследования определен через выделение общенаучных понятий фундаментального и категорий-синтезов специального уровня.

Категория «цифровая культура педагога» определена как интегративное качество личности, характеризующееся системой ценностно-смысловых ориентаций, цифровых компетенций и культурных паттернов, которая обеспечивает рефлексивную и творчески-преобразующую педагогическую деятельность в цифровой среде.

Ключевым результатом является следующее авторское определение: «формирование цифровой культуры педагога» – это целенаправленный процесс становления интегративного качества личности, характеризующегося системой ценностно-смысловых ориентаций, цифровых компетенций и культурных паттернов, которая обеспечивает рефлексивную и творчески-преобразующую педагогическую деятельность в цифровой среде.

## Библиографический список

1. Белова Т.И. Диагностический инструментарий оценки сформированности цифровой культуры будущих педагогов // Вестник Костромского государственного университета. Сер.: Педагогика. Психология. Социокинетика. 2023. № 2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/diagnosticheskiy-instrumentariy-otsenki-sformirovannosti-tsifrovoy-kultury-buduschih-pedagogov> (дата обращения: 05.02.2026).
2. Вахорина М.В. Цифровая безопасность педагога как элемент цифровой культуры // Вестник Тульского филиала Финуниверситета. 2021. № 1. С. 363–365. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=47244355> (дата обращения: 07.02.2026).
3. Галкин Д.В. Digital Culture: Методологические вопросы исследования культурной динамики от цифровых автоматов до техно-био-тварей // Цифровая культура: Международ. журнал исследований культуры сетевого сообщества «Российская культурология». 2012. № 3 (8). С. 11–16. URL: [https://old.culturalresearch.ru/files/open\\_issues/03\\_2012/IJCR\\_03\(8\)\\_2012.pdf](https://old.culturalresearch.ru/files/open_issues/03_2012/IJCR_03(8)_2012.pdf) (дата обращения: 04.02.2026).
4. Информационная эпоха: новые парадигмы культуры и образования: монография / О.Н. Астафьева, Л.Б. Зубанова, Н.Б. Кириллова, Е.В. Никонорова, О.В. Шлыкова и др.; отв. ред. Н.Б. Кириллова. Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2019. 292 с. URL: [https://elar.urfu.ru/bitstream/10995/71958/1/978-5-7996-2527-6\\_2019.pdf](https://elar.urfu.ru/bitstream/10995/71958/1/978-5-7996-2527-6_2019.pdf) (дата обращения: 04.02.2026).
5. Катрин Е.В. «Цифровизация»: научные подходы к определению термина // Вестник ЗабГУ. 2022. № 5. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovizatsiya-nauchnye-podhody-k-opredeleniyu-termina> (дата обращения: 04.02.2026).

6. Коповая О.В., Ерофеева М.А., Шанин С.В. Профессиональная культура педагога как условие организации эффективного педагогического взаимодействия // Прикладная психология и педагогика. 2021. № 4. DOI: <https://doi.org/10.12737/2500-0543-2021-6-4-12-24>
7. Красильникова М.Б., Севастьянова С.К. К вопросу о современных подходах к определению понятия «культура» // Обсерватория культуры. 2015. № 4. С. 98–103. DOI: <https://doi.org/10.25281/2072-3156-2015-0-4-98-103>
8. Леонтьева А.В., Ковалева Н.В., Хатит Ф.Р. Цифровая культура как инновационный компонент профессиональной деятельности педагога // Вестник Майкопского государственного технологического университета. 2022. № 2. DOI: <https://doi.org/10.47370/2078-1024-2022-14-2-49-56>
9. Лобанов О.А., Петров В.Е. Формирование цифровой культуры как основа ввода данных // Научный аспект. 2024. Т. 17, № 5. URL: <https://na-journal.ru/5-2024-informacionnye-tehnologii/11901-formirovanie-cifrovoi-kultury-kak-osnova-vvoda-dannyh> (дата обращения: 05.02.2026).
10. Моргунов А.В. Цифровая культура: 5 барьеров, которые ограничивают трансформацию // НИУ «Высшая школа экономики». 2026. URL: [https://finance.hse.ru/cifrovaya\\_transformaciya\\_i\\_kultre\\_v\\_kompanii?ysclid=ml9as6tfo291028068](https://finance.hse.ru/cifrovaya_transformaciya_i_kultre_v_kompanii?ysclid=ml9as6tfo291028068) (дата обращения: 05.02.2026).
11. Ребенок М.Н. Структура понятия «Культура» как одного из метапринципов в педагогике // Проблемы науки. 2016. № 5 (47). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/struktura-ponyatiya-kultura-kak-odnogo-iz-metaprintsipov-v-pedagogike> (дата обращения: 03.02.2026).
12. Спиридонова Ю.С. Взаимосвязь цифровой культуры и критического мышления будущего учителя в условиях цифровизации // Вестник МГПУ. Сер.: Педагогика и психология. 2024. № 2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vzaimosvyaz-tsifrovoy-kultury-i-kriticheskogo-myshleniya-buduschego-uchitelya-v-usloviyah-tsifrovizatsii> (дата обращения: 07.02.2026).
13. Токтарова В.И., Ребко О.В. Структурно-функциональная модель развития компетенций цифровой культуры будущих педагогов // Научно-педагогическое обозрение. 2022. № 6 (46). С. 18–27. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=49836594> (дата обращения: 07.02.2026).
14. Флеров О.В., Кутайцева О.Н. Цифровая культура как основа развития информационной компетенции в социально-коммуникативных реалиях 2010–2020 годов // Образовательные ресурсы и технологии. 2023. № 4 (45). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovaya-kultura-kak-osnova-razvitiya-informatsionnoy-kompetentsii-v-sotsialno-kommunikativnyh-realiyah-2010-2020-h-godov> (дата обращения: 05.02.2026).
15. Bezerra, F.A., Veras, J.N. & Silva, A.S. (2023). Cultura Digital na BNCC Brazilian. *Journal of Information Science: Research Trends*, 17. DOI: 10.36311/1981-1640.2023.V17.E0230001
16. Falloon, G. (2020). From digital literacy to digital competence: the teacher digital competency (TDC) framework. *Educational Technology Research and Development*. Springer Science and Business Media LLC, 68, 2449–2472. DOI: 10.1007/S11423-020-09767-4
17. Ferreira, J.L. (2020). Digital culture and teacher education: an analysis from the perspective of undergraduate students in Pedagogy. *Educar em Revista*, 36, e75857. DOI: 10.1590/0104-4060.75857
18. Fiuza, A.C. (2024). Cultura Digital y Tecnodocencia. *Revista Triângulo*, 19 (48). DOI: 10.18554/RT.V16I3.6745
19. Vidal-Esteve, M.I., Romero-Rodrigo, M.M., & Gabarda-Méndez, V. (2026). The reconfiguration of teacher professional development through technology: Implications for digital competence. *Education Sciences*, 16 (70). DOI: 10.3390/educsci16010070

# CONSTRUCTING THE CONCEPTUAL AND CATEGORICAL FRAMEWORK OF THE PROBLEM OF FORMING A TEACHER'S DIGITAL CULTURE

**N.V. Uvarina (Chelyabinsk, Russia)**

**D.R. Shaykhutdinova (Surgut, Russia)**

## Abstract

*Statement of the problem.* At the current stage of societal development, there is an urgent need for the purposeful formation of teachers' digital culture. This is driven by the necessity to compensate for the rapid renewal of knowledge and to ensure mass-scale preparation of teaching staff for effective professional activity in the conditions of a hybrid educational reality, the use of neural network tools, and the nationalization of the digital educational environment.

*The purpose of the article* is the theoretical construction of the conceptual and categorical framework for the problem of forming a teacher's digital culture by determining its structure and clarifying the definitions of concepts at the fundamental and special levels.

*Materials and methods.* The research employs analysis and synthesis of research works by foreign and Russian scholars recognized by the scientific community; the deductive method for constructing the conceptual and categorical framework; and conceptual synthesis of approaches to refine the definition of the key concept.

*Research results.* The work structures the conceptual and categorical framework of the research problem. It provides a substantiation for an integrative understanding of a teacher's digital culture as part of their professional culture.

*Conclusion.* The developed conceptual and categorical framework provides a conceptual basis for further theoretical and empirical research in the field of teacher professional training in the context of digitalization.

**Keywords:** culture, digitalization, digital culture, teacher's digital culture, formation of a teacher's digital culture.

**Uvarina, Natalya V.** – DSc (Pedagogy), Professor, Department of Vocational Training Teachers and Subject Methods, Deputy Director for Research of the Professional Pedagogical Institute, South-Ural State Humanitarian-Pedagogical University (Chelyabinsk, Russia); ORCID: 0000-0002-1490-3302; Scopus Author ID: 57191512561; e-mail: unv@cspu.ru

**Shaykhutdinova, Dilara R.** – Deputy Director of the Institute of Economics and Management, Senior Lecturer, Department of Economics, Accounting and Finance, Surgut State University (Surgut, Russia); ORCID: 0009-0006-6602-5034; e-mail: shaihutdinova\_dr@surgu.ru

## References

1. Belova, T.I. (2023). Diagnostic tools for assessing the formation of digital culture in future teachers. *Vestnik of Kostroma State University. Series: Pedagogy. Psychology. Sociokinetics* [Bulletin of Kostroma State University. Series: Pedagogy. Psychology. Sociokinetics], 2. Retrieved February 5, 2026. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/diagnosticheskiy-instrumentariy-otsenki-sformirovannosti-tsifrovoy-kultury-buduschih-pedagogov>
2. Vakhorina, M.V. (2021). Digital safety of a teacher as an element of digital culture. *Vestnik Tulskogo filiala Finuniversiteta* [Bulletin of the Tula Branch of the Financial University], 1, 363–365. Retrieved February 7, 2026. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=47244355>
3. Galkin, D.V. (2012). Digital culture: Methodological issues of studying cultural dynamics from digital machines to techno-bio-creatures. *Tsifrovaya kultura: Mezhdunarodnyy zhurnal issledovaniy kultury setevogo soobshchestva "Rossiyskaya kul'turologiya"* [Digital Culture: International Journal of Cultural Studies of the Network Community "Russian Cultural Studies"], 3, 11–16. Retrieved February 4, 2026. URL: [https://old.culturalresearch.ru/files/open\\_issues/03\\_2012/IJCR\\_03\(8\)\\_2012.pdf](https://old.culturalresearch.ru/files/open_issues/03_2012/IJCR_03(8)_2012.pdf)
4. Astafyeva, O.N., Zubanova, L.B., Kirillova, N.B., Nikonorova, E.V., Shlykova, O.V., et al. (2019). *Informatsionnaya epokha: novye paradigmy kultury i obrazovaniya* [The information age: New paradigms of culture and education] (N.B. Kirillova, Ed.). Ural University Press. Retrieved February 4, 2026. URL: [https://elar.urfu.ru/bitstream/10995/71958/1/978-5-7996-2527-6\\_2019.pdf](https://elar.urfu.ru/bitstream/10995/71958/1/978-5-7996-2527-6_2019.pdf)
5. Katrin, E.V. (2022). 'Digitalization': Scientific approaches to defining the term. *Vestnik ZabGU* [Bulletin of Transbaikal State University], 5. Retrieved February 4, 2026. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovizatsiya-nauchnye-podhody-k-opredeleniyu-termina>

6. Kopovaya, O.V., Erofeeva, M.A., & Shanin, S.V. (2021). Professional culture of a teacher as a condition for organizing effective pedagogical interaction. *Prikladnaya psikhologiya i pedagogika* [Applied Psychology and Pedagogy], 4. DOI: <https://doi.org/10.12737/2500-0543-2021-6-4-12-24>
7. Krasilnikova, M.B., & Sevastyanova, S.K. (2015). Revisiting modern approaches to the definition of 'culture'. *Observatoriya kultury* [Observatory of Culture], 4, 98–103. DOI: <https://doi.org/10.25281/2072-3156-2015-0-4-98-103>
8. Leontyeva, A.V., Kovaleva, N.V., & Khatit, F.R. (2022). Digital culture as an innovative component of a teacher's professional activity. *Vestnik Maykopskogo gosudarstvennogo tekhnicheskogo universiteta* [Bulletin of Maikop State Technological University], 2. DOI: <https://doi.org/10.47370/2078-1024-2022-14-2-49-56>
9. Lobanov, O.A., & Petrov, V.E. (2024). Formation of digital culture as a basis for data entry. *Nauchnyy aspekt* [Scientific Aspect], 17 (5). Retrieved February 5, 2026. URL: <https://na-journal.ru/5-2024-informacionnye-tehnologii/11901-formirovanie-cifrovoi-kultury-kak-osnova-vvoda-dannyh>
10. Morgunov, A.V. (2026). Digital culture: 5 barriers that limit transformation. *NIU "Vysshaya shkola ekonomiki"* [National Research University Higher School of Economics]. Retrieved February 5, 2026. [https://finance.hse.ru/cifrovaya\\_transformatsiya\\_i\\_kultre\\_v\\_kompanii?ysclid=ml9as6tfo291028068](https://finance.hse.ru/cifrovaya_transformatsiya_i_kultre_v_kompanii?ysclid=ml9as6tfo291028068)
11. Rebenok, M.N. (2016). The structure of the concept 'culture' as one of the meta-principles in pedagogy. *Problemy Nauki* [Problems of Science], 5. Retrieved February 3, 2026. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/struktura-ponyatiya-kultura-kak-odnogo-iz-metaprintsipov-v-pedagogike>
12. Spiridonova, Yu.S. (2024). The relationship between digital culture and critical thinking of a future teacher in the context of digitalization. *Vestnik MGPU. Seriya: Pedagogika i psikhologiya* [Bulletin of Moscow City Pedagogical University. Series: Pedagogy and Psychology], 2. Retrieved February 7, 2026. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vzaimosvyaz-tsifrovoy-kultury-i-kriticheskogo-myshleniya-budushego-uchitelya-v-usloviyah-tsifrovizatsii>
13. Toktarova, V.I., & Rebko, O.V. (2022). Structural and functional model for the development of digital culture competencies in future teachers. *Nauchno-pedagogicheskoe obozrenie* [Scientific and Pedagogical Review], 6, 18–27. Retrieved February 7, 2026. <https://elibrary.ru/item.asp?id=49836594>
14. Flerov, O.V., & Kutaitseva, O.N. (2023). Digital culture as a basis for the development of information competence in the socio-communicative realities of the 2010s–2020s. *Obrazovatelnye resursy i tekhnologii* [Educational Resources and Technologies], 4. Retrieved February 5, 2026. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovaya-kultura-kak-osnova-razvitiya-informatsionnoy-kompetentsii-v-sotsialno-kommunikativnyh-realiyah-2010-2020-h-godov>
15. Bezerra, F.A., Veras, J.N. & Silva, A.S. (2023). Cultura Digital na BNCC Brazilian. *Journal of Information Science: Research Trends*, 17. DOI: 10.36311/1981-1640.2023.V17.E0230001
16. Falloon, G. (2020). From digital literacy to digital competence: the teacher digital competency (TDC) framework. *Educational Technology Research and Development. Springer Science and Business Media LLC*, 68, 2449–2472. DOI: 10.1007/S11423-020-09767-4
17. Ferreira, J.L. (2020). Digital culture and teacher education: an analysis from the perspective of undergraduate students in Pedagogy. *Educar em Revista*, 36, e75857. DOI: 10.1590/0104-4060.75857
18. Fiuza, A.C. (2024). Cultura Digital y Tecnodocencia. *Revista Triângulo*, 19 (48). DOI: 10.18554/RT.V16I3.6745
19. Vidal-Esteve, M.I., Romero-Rodrigo, M.M., & Gabarda-Méndez, V., (2026). The reconfiguration of teacher professional development through technology: Implications for digital competence. *Education Sciences*, 16 (70). DOI: 10.3390/educsci16010070