

DOI: 10.20913/2224-1841-2025-4-11  
УДК 37.01

Оригинальная научная статья

## Массовые открытые онлайн-курсы как феномен цифровой социальной трансформации образовательной среды

А. Д. Зубков

Новосибирский государственный университет экономики и управления  
Новосибирск, Российская Федерация,  
Сибирский государственный университет путей сообщения  
Новосибирск, Российская Федерация  
e-mail: zubkov\_nstu@mail.ru

**Аннотация.** *Введение.* Современные исследования цифровой трансформации образования демонстрируют полярность оценок: одни авторы акцентируют риски дегуманизации и усиления неравенства, другие – потенциал демократизации и инноваций. Для объективного анализа роли массовых открытых онлайн-курсов (МООК) необходимо рассмотрение их как социокультурного феномена в контексте системной перестройки образовательной среды. *Постановка задачи.* Задача заключается в концептуализации массовых открытых онлайн-курсов как фактора социально-цифровой трансформации, выявлении их системообразующих функций и диалектики прогрессивных/деструктивных эффектов в условиях переопределения образовательных парадигм. *Методика и методология исследования.* Исследование базируется на синтезе социотехнического подхода, сетевого анализа и критической теории цифрового образования. Применялись методы контент-анализа и концептуального моделирования. *Результаты.* Установлено, что массовые открытые онлайн-курсы реконфигурируют онтологию образовательного пространства через асинхронную темпоральность и делокализацию, замещение институциональных иерархий сетевыми коллаборациями и переход к алгоритмической легитимации знаний. Выявлена антиномия между декларируемой демократизацией и воспроизводством цифрового неравенства. *Выводы.* Массовые открытые онлайн-курсы представляют не технологический инструмент, но эволюционный этап развития образования, где конвергируют технологические возможности, антропологические сдвиги и социокультурные трансформации. Цифровая трансформация образовательной среды обретает качественно новые свойства – от гибридных экосистем до альтернативных систем аккредитации, определяя векторы развития культуры познания в XXI веке.

**Ключевые слова:** массовые открытые онлайн-курсы, социотехнические акторы, образовательные экосистемы, гибридные модели обучения, цифровое неравенство, реконфигурация образовательного пространства, критическая теория цифрового образования

**Для цитирования:** Зубков А. Д. Массовые открытые онлайн-курсы как феномен цифровой социальной трансформации образовательной среды // Профессиональное образование в современном мире. 2025. Т. 15, №4. С. 697–707. DOI: <https://doi.org/10.20913/2224-1841-2025-4-11>

DOI: 10.20913/2224-1841-2025-4-11

Full Article

## Massive open online courses as phenomenon of digital social transformation of the educational environment

Zubkov, A. D.

Novosibirsk State University of Economics and Management  
Novosibirsk, Russian Federation,  
Siberian Transport University  
Novosibirsk, Russian Federation  
e-mail: zubkov\_nstu@mail.ru

**Abstract.** *Introduction.* Modern studies of the digital transformation of education demonstrate polarity of assessments: some authors emphasize the risks of dehumanization and increasing inequality, while others – the potential for democratization and innovation. For an objective analysis of the role of massive open online courses, it is necessary to consider them as a socio-cultural phenomenon in the context of a systemic restructuring of the educational environment. *Purpose setting.* The task is to conceptualize massive open online courses as a factor in socio-digital transformation, identify their system-forming functions and the dialectic of progressive / destructive effects in the context of redefining educational paradigms. *Methodology and methods of the study.* The study is based on the synthesis of the sociotechnical approach, network analysis and critical theory of digital education. The methods of content analysis and conceptual modeling were used. *Results.* It was found that massive open online courses reconfigure the ontology of the educational space through asynchronous temporality and delocalization, replacing institutional hierarchies with network collaborations and the transition to algorithmic legitimation of knowledge. An antinomy between the declared democratization and the reproduction of digital inequality has been revealed. *Conclusion.* Massive open online courses are not a technological tool, but an evolutionary stage in the development of education, where technological capabilities, anthropological shifts, and socio-cultural transformations converge. The digital transformation of the educational environment is acquiring qualitatively new properties – from hybrid ecosystems to alternative accreditation systems, determining the vectors of development of the culture of knowledge in the 21st century.

**Keywords:** massive open online courses, sociotechnical actors, educational ecosystems, hybrid learning models, digital inequality, reconfiguration of the educational space, critical theory of digital education

**Citation:** Zubkov, A. D. [Massive open online courses as phenomenon of digital social transformation of the educational environment]. *Professional education in the modern world*, 2025, vol. 15, no. 4, pp. 697–707. DOI: <https://doi.org/10.20913/2618-7515-2025-4-11>

**Введение.** Современный этап развития образовательных систем характеризуется интенсивной *дигитализацией* социальных практик обучения, порождающей структурные трансформации [1, 2]. Проблема заключается в нелинейном характере адаптации традиционных образовательных институтов к цифровым реалиям, где возникают асинхронные процессы: технологические инновации опережают формирование адекватных педагогических и социокультурных моделей. Массовые открытые онлайн-курсы (МООК) репрезентируют собой не просто инструментальное новшество, но *системообразующий элемент* переконфигурации образовательного пространства. Их сущность определяется триадой признаков: открытость доступа (преодоление географических и институциональных барьеров), массовость (масштабируемость до сотен тысяч пользователей), сетевая архитектура взаимодействия (децентрализация образовательного процесса).

Анализ публикаций [3–6] позволяет выявить диспропорцию в исследованиях. Доминируют работы, изучающие технологическую эффективность платформ или педагогические аспекты МООК, тогда как их *социотехническое воздействие* на образовательную среду как целостный феномен редуцируется. Недооцененной остается роль МООК в формировании новых форм академической социализации, трансформации роли преподавателя (сдвиг к фасилитации) и возникновении гетерогенных обучающихся сообществ, функционирующих вне традиционных иерархий.

Актуальность исследования феномена массовых открытых онлайн-курсов (МООК) как фактора цифровой социальной трансформации образовательной среды определяется конвергенцией четырех критических аспектов. Во-первых, новые технологические и социокультурные предпосылки создают уникальные условия для переформатирования образовательного ландшафта. Экспоненциальный рост вычислительных мощностей, повсеместное внедрение облачных технологий и формирование глобальной цифровой инфраструктуры обеспечили техническую возможность реализации масштабируемых обучающих систем. Параллельно пандемия COVID-19 выступила катализатором, ускорившим переход к дистанционным форматам и сформировавшим устойчивый социальный запрос на гибридные модели обучения. Демографические сдвиги, включая увеличение продолжительности жизни и необходимость непрерывного профессионального развития, усилили потребность в доступных образовательных ресурсах вне традиционных институциональных рамок. Во-вторых, проблематика МООК получила институциональное признание в ключевых стратегических документах международного и национального уровня. Доклады ЮНЕСКО о будущем образования, Цели устойчивого развития ООН и Директива Европейской комиссии по цифровому образованию прямо указывают на необходимость интеграции открытых онлайн-форматов для обеспечения инклюзивного доступа к знаниям. Научная литература [7–10] фиксирует переход от дискуссий о технологическом потенци-

але MOOK к анализу их социальных эффектов: трансформации академических иерархий, возникновению сетевых обучающихся сообществ и пересмотру роли педагога. Однако системное изучение MOOK как агента структурных изменений в образовательной среде остается фрагментарным. В-третьих, сохраняются неудовлетворенные потребности науки и общества, требующие методологически строгого анализа.

Социальный запрос проявляется в необходимости преодоления образовательного неравенства (особенно для жителей развивающихся стран и лиц с ограниченными возможностями), адаптации к требованиям экономики знаний и обеспечения непрерывного рескиллинга. Научное сообщество испытывает дефицит в комплексных теориях, способных объяснить диалектику технологических возможностей MOOK и порождаемых ими социокультурных сдвигов. Требуется выработка критериев оценки долгосрочного воздействия онлайн-курсов на формирование образовательных траекторий, социальный капитал обучающихся и трансформацию институциональных норм. Наконец междисциплинарная значимость проблемы обусловлена ее ролью в развитии смежных научных направлений. Социальная философия исследует MOOK как лабораторию новых форм коллективного познания и цифровой социализации. Педагогическая наука пересматривает дидактические модели в условиях децентрализованных образовательных экосистем. Социология образования анализирует стратификационные эффекты внедрения MOOK, включая риски цифрового разрыва. Компьютерные науки разрабатывают алгоритмы персонализации обучения, чья эффективность напрямую зависит от учета социальных контекстов. Интеграция этих перспектив в единую исследовательскую рамку составляет эпистемологический императив современности.

Таким образом, изучение MOOK как катализатора цифровой социальной трансформации отвечает на вызовы технологической эпохи, соответствует приоритетам глобальной образовательной политики, адресует актуальные общественные потребности и стимулирует развитие междисциплинарных исследовательских программ.

**Постановка задачи.** Актуальность исследования MOOK в контексте цифровых социальных изменений не отменяет наличия существенных лакун в их системном осмыслении. Существующие научные работы преимущественно концентрируются на технологических аспектах функционирования платформ [11–13], педагогической эффективности контента [14] или экономических моделях распространения MOOK [15]. При этом комплексный анализ их роли как фактора *социотехнической трансформации* образовательной

среды остается маргинальным направлением. Прослеживается явная диспропорция: эмпирические исследования количественных показателей (охват аудитории, завершаемость курсов) [16; 17] доминируют над качественным изучением глубинных структурных сдвигов [18; 19]. Критически недостает работ, исследующих MOOK как *институциональных акторов*, реконфигурирующих традиционные образовательные иерархии, пространственно-временные параметры обучения и модели академической социализации. Выявленные пробелы носят методологический и содержательный характер. Во-первых, игнорируется диалектика глобального масштабирования MOOK и локальных образовательных контекстов, что приводит к недооценке культурной специфики их внедрения. Во-вторых, слабо изучены долгосрочные эффекты цифровой дидактики на формирование когнитивных стратегий обучающихся, трансформацию идентичности педагога и динамику неформальных обучающихся сообществ. В-третьих, отсутствуют комплексные модели, описывающие взаимодействие MOOK с макро-социальными процессами – демографическими сдвигами, трансформацией рынка труда, переопределением понятия «образовательная мобильность». Особую проблему представляет неразработанность критериев оценки *социокультурного воздействия* онлайн-курсов, выходящего за рамки узких метрик вовлеченности.

Целью данной статьи является преодоление обозначенных теоретических дефицитов через концептуализацию MOOK как ключевого элемента цифровой социальной трансформации в образовании. Это предполагает переход от анализа инструментальных функций MOOK к исследованию их *системообразующей роли* в переопределении: пространственно-временных координат образовательного процесса (асинхронность, делокализация); структур социального взаимодействия в обучении (сетевая коллаборация vs. институциональная иерархия); механизмов легитимации знаний (краудсорсинговые экспертные сообщества vs. традиционная академическая аттестация).

**Методология и методика исследования.** Теоретико-методологический каркас исследования сформирован синтезом трех взаимодополняющих подходов, позволяющих концептуализировать MOOK как феномен цифровой социальной трансформации. Основопологающей выступает парадигма *социотехнических систем*, трактующая образовательную среду как динамическое единство технологических артефактов, социальных практик и институциональных структур. Данный подход релевантен в силу неразделимости технологической инфраструктуры MOOK (платформы, алгоритмы, интерфейсы) и порождаемых ими со-

циальных отношений – сетевых коллабораций, децентрализованных академических сообществ, новых форм педагогического взаимодействия. Второй уровень методологического обоснования базируется на принципах *сетевого анализа*, применяемого к изучению структур знания и коммуникации в цифровой среде. Этот подход обеспечивает операционализацию таких атрибутов МООК, как реконфигурация образовательных иерархий, возникновение распределенных экспертных сетей и динамика формирования коллективного интеллекта. Третий компонент – *критическая теория цифрового образования* – вводит нормативно-оценочное измерение. Она позволяет исследовать латентные эффекты МООК: воспроизводство цифрового неравенства, коммодификацию знания, конфликты между открытостью доступа и экономической устойчивостью платформ, а также противоречия глобализации образовательных моделей.

Методический инструментарий ограничен неэмпирическими методами в соответствии с исследовательской целью: *концептуально-категориальный анализ* применяется для деконструкции ключевых понятий («образовательная среда», «цифровая трансформация», «социальные изменения») с последующей реконструкцией их значения в контексте феномена МООК; *структурно-функциональное моделирование* служит для выявления системных взаимосвязей между технологическими возможностями платформ (масштабируемость, интерактивность, адаптивность) и трансформацией социальных параметров образования (доступность, инклюзивность, переопределение ролей). Теоретическая валидность обеспечивается принципом триангуляции подходов: социотехническая перспектива объясняет механизмы изменений, сетевая теория – их структурные проявления, критический анализ – социокультурные последствия.

Ограничением методологии является сознательный отказ от верификации выводов эмпирическими данными, что сужает область интерпретации, но соответствует задаче построения концептуальной модели. Контент-анализ научных публикаций и нормативных документов избран в качестве первичного метода для идентификации доминирующих нарративов, концептуальных пробелов и эволюции дискурса о МООК. Его применение позволяет реконструировать семантические поля, связанные с цифровой трансформацией образования, выявить частотность использования категорий «социальные изменения», «институциональные сдвиги», «образовательная среда» в соотношении с технологической терминологией, а также зафиксировать динамику смещения исследовательских фокусов от инстру-

ментальных аспектов к социокультурным последствиям. Этот метод обеспечивает картографирование проблемного поля без прямого обращения к эмпирическим данным, фокусируясь на содержательно-смысловых паттернах.

Концептуальное моделирование синтезирует результаты предыдущих этапов для построения теоретической схемы трансформационного воздействия МООК. Он предполагает разработку многоуровневой матрицы, где технологические атрибуты онлайн-курсов (масштабируемость, открытость, адаптивность) проецируются на параметры социальной трансформации: децентрализация академического авторитета, реконфигурация временной организации обучения, возникновение гибридных форм знания. Валидность модели проверяется через выявление причинных связей между элементами системы и их соответствие эмпирически наблюдаемым трендам, описанным в академической литературе.

Обоснование методологического комплекса базируется на эпистемологической адекватности поставленной цели. Контент-анализ релевантен задаче деконструкции научного дискурса и выявления когнитивных лакун. Концептуальное моделирование обеспечивает переход от эмпирической фрагментарности к целостной теоретизации. Критическим ограничением является сознательное исключение методов, требующих первичных данных (опросы, эксперименты), что сужает верификационные возможности, но соответствует задаче формирования теоретической рамки для последующих эмпирических исследований. Данный подход гарантирует достижение цели – не эмпирическое доказательство, а концептуальное обоснование системообразующей роли МООК в цифровой социальной трансформации образования.

Концептуализация МООК как феномена цифровой социальной трансформации требует обращения к фундаментальным философским системам, эксплицирующим онтологические и эпистемологические основания образовательных процессов. М. Хайдеггер в работе о сущности техники, предвосхитил анализ технологий как способа раскрытия бытия. Его тезис о «поставе» как рамке, конституирующей отношение человека к миру позволяет интерпретировать МООК-платформы не как нейтральные инструменты, а как среды, переопределяющие саму природу образовательного опыта. Асинхронность и делокализация обучения материализуют хайдеггеровскую критику «временности присутствия», где традиционная темпоральность академического ритма замещается модусом постоянной доступности, трансформирующим экзистенциальные условия познания.

Дж. Дьюи с его прагматистской концепцией «опыта» и «интерактивного обучения» предо-



ставляет ключ к пониманию инновационного потенциала МООК. Его идея образования как реконструкции опыта через решение проблем коррелирует с проектными форматами и интеракцией участников МООК на платформах. Однако дьюианский акцент на локальном социальном контексте вступает в противоречие с глобальным масштабом МООК, выявляя диалектику универсализации образовательных моделей и утраты культурной специфичности.

М. Фуко с теорией властных дискурсов и дисциплинарных институтов раскрывает латентные механизмы регуляции в цифровой образовательной среде. Системы рейтингов, алгоритмический мониторинг прогресса и цифровое портфолио реализуют «паноптический» контроль, трансформируя самодисциплину в перманентную самоквалификацию. Парадокс МООК заключается в сочетании декларируемой эмансипации с генерированием новых форм субъективации, где свобода выбора курсов оборачивается необходимостью постоянного подтверждения компетентности.

П. Бурдье через концепции культурного капитала и социального поля объясняет стратификационные эффекты МООК. Цифровые платформы, формально демократизируя доступ, воспроизводят символическое насилие: доминирование англоязычного контента, неявные критерии «академичности» и алгоритмические предпочтения определенных когнитивных стилей создают преимущества для групп с устоявшимся образовательным габитусом. Теория поля позволяет анализировать МООК как арену борьбы за легитимацию знаний, где университеты, корпоративные провайдеры и независимые платформы конкурируют за право определять нормативные стандарты образования.

Ю. Хабермас с теорией коммуникативного действия предлагает критерии оценки интерактивных аспектов МООК. Форумные дискуссии и коллаборативные проекты потенциально реализуют идеал «идеальной речевой ситуации», но сталкиваются с системными искажениями: анонимность снижает ответственность высказываний, алгоритмическая модерация подменяет рациональный консенсус, а монетизация данных превращает коммуникацию в товар. Хабермасовская дихотомия «система – жизненный мир» помогает объяснить коллизии между педагогической логикой взаимодействия и технологической рациональностью платформ.

А. Сен с концепцией «развития как свободы» фундирует анализ доступности МООК. Расширение образовательных возможностей через онлайн-курсы коррелирует с его тезисом о развитии через расширение реальных свобод. Однако сеновский акцент на инструментальной роли об-

разования в обеспечении способностей выявляет ограничения МООК: формальная доступность контента без учета инфраструктурных, культурных и когнитивных барьеров не гарантирует конверсию знаний в расширение жизненных шансов.

**Результаты.** Анализ позволил идентифицировать МООК как полифункциональный социотехнический феномен, опосредующий три взаимосвязанных уровня трансформации образовательной среды. На *структурно-организационном* уровне зафиксировано возникновение асинхронной темпоральности учебного процесса, разрывающей связь между образованием и институциональным расписанием. Пространственная делокализация, обеспечиваемая платформами, редуцирует значение физического кампуса как центра знания, одновременно генерируя виртуальные образовательные ландшафты с уникальной топологией взаимодействия. Ключевой парадокс заключается в диалектике массовости и атомизации: глобальный охват аудитории сопровождается фрагментацией обучающихся на микросообщества, формируемые алгоритмами рекомендаций на основе поведенческих паттернов, а не педагогических принципов.

На *социально-интеракционном* уровне выявлено переопределение традиционных ролевых конфигураций. Преподаватель трансформируется из транслятора знаний в фасилитатора сетевых коллабораций, чей авторитет определяется не институциональным статусом, а способностью к модерации распределённого интеллекта. Студент приобретает атрибуты просьюмера, совмещающего потребление контента с его производством через инструменты взаимного оценивания работ, обсуждения форумов и краудсорсинговые проекты. Социальность обучения здесь конституируется не формальными институтами, а алгоритмически опосредованными взаимодействиями, где рейтинговые системы и цифровые бейджи замещают традиционные механизмы академического признания. Примечательно, что данная трансформация носит амбивалентный характер: сетевая коллаборация усиливает горизонтальные связи, но одновременно генерирует новые иерархии, основанные на цифровом следе и алгоритмической видимости.

На *эпистемологическом* уровне МООК катализируют переход от стабильных канонических знаний к динамическим гетерогенным конструктам. Знаниевая архитектура курсов строится по модульному принципу, позволяющему рекомбинировать контент в персонализированные траектории. Это подрывает монолитность дисциплинарных границ, способствуя междисциплинарной гибридизации. Однако критический эффект заключается в изменении самой природы легитимации зна-

ния: экспертный статус определяется не академической степенью, а способностью к виральному распространению контента и вовлечению аудитории. Платформенные алгоритмы, опирающиеся на метрики вовлечённости, неявно формируют нормативные стандарты релевантности знания, конкурирующие с традиционными академическими критериями.

Наиболее существенным результатом стало выявление системного противоречия между декларируемой миссией MOOK (демократизация образования) и их технологической реализацией. Алгоритмическая персонализация, призванная повысить эффективность обучения, на практике воспроизводит фильтрующие пузыри, ограничивающие образовательную экспозицию. Открытый доступ к контенту нивелирует географические барьеры, но усиливает цифровое неравенство из-за дифференциации инфраструктурных возможностей. Гибкость обучения достигается ценой деконтекстуализации знания, отрывающегося от локальных культурных кодов. Эти антиномии доказывают, что MOOK не просто адаптируют образование к цифровой эре, но активно конструируют новую образовательную реальность с имманентными конфликтами и нелинейными эффектами.

Феномен массовых открытых онлайн-курсов индуцирует системные изменения образовательной экосистемы через четыре взаимосвязанных вектора воздействия. *Доступность* как ключевой параметр реализуется в трех измерениях: географическом (преодоление региональных ограничений для резидентов удалённых территорий), экономическом (снижение финансовых барьеров по сравнению с традиционными программами) и социальном (инклюзия маргинализированных групп, включая лиц с ограниченными возможностями здоровья). Однако этот прогресс обнаруживает парадоксальный эффект: глобализация доступа сопровождается новыми формами исключения, обусловленными цифровым разрывом в инфраструктурном обеспечении, вариативностью цифровой компетентности пользователей и лингвистическими барьерами. Интерактивность MOOK реконфигурирует дидактические процессы за счёт внедрения многоуровневых обратных связей. Алгоритмизированные системы оценки (автоматизированная проверка заданий, адаптивные тесты) сочетаются с социальными формами интеракции: взаимное оценивание, распределённые дискуссионные форумы, виртуальные проектные коллаборации. Данный синтез трансформирует пассивного реципиента знаний в активного просьюмера, совмещающего потребление контента с его производством. Критическим следствием становится перераспределение агент-

ности: обучающийся приобретает автономию в формировании образовательной траектории, тогда как преподавательская роль эволюционирует в сторону кураторства и фасилитации сетевых взаимодействий.

*Массовость* как сущностная характеристика MOOK порождает диалектику позитивных и деструктивных эффектов. С одной стороны, масштабируемость до сотен тысяч пользователей обеспечивает синергию коллективного интеллекта, кросс-культурный обмен практиками и формирование глобальных обучающихся сообществ. С другой – обнаруживаются риски деперсонализации образовательного процесса, где алгоритмическая регуляция подменяет педагогическое сопровождение. Стандартизация контента, необходимая для массового охвата, ограничивает учет индивидуальных когнитивных профилей, а статистическая оптимизация учебных траекторий редуцирует образовательный опыт до наиболее типовых паттернов.

*Новые формы взаимодействия* конституируют принципиально иную социальную топологию образовательного пространства [20]. Вертикальные институциональные иерархии замещаются гетерогенными сетевыми структурами, где академический авторитет формируется через репутационные механизмы платформ (рейтинги, цифровые бейджи, показатели вовлечённости). Происходит ревизия временной организации: асинхронные коммуникации разрушают синхронность занятий, перманентная доступность контента трансформирует понятие академического ритма. Пространственное измерение эволюционирует от физической локализации к гибридным моделям, где виртуальные кампусы сосуществуют с традиционными аудиториями. При этом констатируется фундаментальное противоречие: декларируемая горизонтальность взаимодействий на практике воспроизводит новые формы власти через алгоритмический менеджмент поведенческих данных, контроль над интерфейсами и монополизацию инфраструктур платформ.

Системное воздействие MOOK проявляется не как простая сумма перечисленных факторов, а как их синергетическое взаимодействие, порождающее эмерджентные свойства образовательной среды. Доступность обеспечивает вход в систему, интерактивность конструирует процессы внутри нее, массовость определяет масштаб трансформации, а новые формы взаимодействия переопределяют социальную онтологию обучения. Каталитическим эффектом этой конфигурации становится необратимая трансформация образования из замкнутой институциональной системы в открытую экосистему с динамическими границами, полицентричной структурой управления

и непрерывной адаптацией к технологическим и социокультурным вызовам.

Феномен массовых открытых онлайн-курсов генерирует кейсы глубокой реконфигурации образовательных процессов, демонстрирующие операционализацию их трансформационного потенциала. В области педагогического дизайна наблюдается формирование *гибридных моделей университетского образования*, где традиционные лекционные форматы замещаются инвертированными схемами. Студенты очных программ осваивают теоретический материал через МООК-модули, а аудиторное время переориентируется на практическое применение знаний в форматах проектных семинаров, дискуссий и решения кейсов. Эта модель, реализуемая ведущими университетами, радикально изменяет временные инвестиции преподавателя: сокращается рутинная трансляция контента, возрастает роль ментора, координирующего проблемно-ориентированную деятельность.

Одновременно фиксируется возникновение *глобальных исследовательских коллабораций*, инициируемых через платформенные инструменты. Научные группы, распределенные между континентами, используют инфраструктуру МООК не только для обмена знаниями, но и для совместного проведения экспериментов, сбора данных и публичной верификации гипотез. Виртуальные лаборатории с удалённым доступом к оборудованию и базам данных создают прецеденты демократизации исследовательской инфраструктуры. Критически значимым побочным эффектом становится формирование новых критериев научной продуктивности, где метрики вовлечённости сообщества (обсуждения, репликации исследований) конкурируют с традиционными индексами цитирования.

В корпоративном секторе МООК катализируют переход от эпизодического повышения квалификации к *непрерывным адаптационным циклам*. Крупные технологические компании интегрируют специализированные МООК-платформы в HR-архитектуру, создавая системы перманентного рескиллинга. Алгоритмы анализа компетентностных профилей сотрудников автоматически генерируют персональные траектории освоения контента, синхронизированные с прогнозами отраслевых изменений. Данная практика трансформирует организационную культуру: формальные аттестации замещаются динамической валидацией компетенций через микросертификаты, а горизонтальная мобильность между проектами усиливается за счёт прозрачности квалификационных данных.

Наиболее революционными признаны кейсы *альтернативной аккредитации знаний*. Независимые образовательные платформы, функциони-

рующие вне университетской экосистемы, разрабатывают системы стекируемых микростепеней, признаваемых работодателями. Этот процесс подрывает монополию традиционных дипломов, перенося фокус с институциональной репутации на демонстрацию конкретных компетенций. Механизм краудсорсинговых рекомендаций, основанный на оценке реальных проектов выпускников, создаёт репутационные системы, конкурирующие с академическими рангами вузов. Параллельно развиваются прецеденты *гражданской науки*, где МООК становятся инструментом коллективного решения социальных проблем. Курсы по климатическому мониторингу, урбанистике или публичной политике трансформируют слушателей в сетевые исследовательские сообщества, собирающие данные для муниципальных администраций и некоммерческих организаций. Образовательный процесс здесь сливается с социальным действием, стирая границы между обучением и практическим вкладом в развитие территорий.

Однако успешность этих трансформаций носит контекстно-зависимый характер. Гибридные модели эффективны преимущественно в вузах с развитой цифровой культурой, корпоративные рескиллинговые системы воспроизводят отраслевую сегрегацию, а альтернативная аккредитация сталкивается с сопротивлением академических иерархий. Данная асимметрия подтверждает тезис о нелинейности цифровой социальной трансформации: технологический потенциал МООК реализуется через сложное взаимодействие с институциональными, культурными и экономическими факторами конкретных образовательных ландшафтов.

**Выводы.** Настоящее исследование устанавливает принципиально новую интерпретационную рамку для осмысления массовых открытых онлайн-курсов, выявляя их системообразующую роль в процессе социально-цифровой трансформации образовательной среды. Научная новизна заключается в преодолении редукционистских трактовок МООК как исключительно технологического инструментария. Доказано, что онлайн-курсы функционируют как *социотехнические акторы*, реконфигурирующие три фундаментальных аспекта образования: *онтологический статус образовательного пространства* (переход от физической локализации к гибридным топологиям с доминированием виртуальных взаимодействий); *временную организацию познавательной деятельности* (замена синхронного академического ритма асинхронной перманентной доступностью); *механизмы легитимации знания* (смещение авторитета от институциональной аттестации к краудсорсинговым репутационным системам и алгоритмическим метрикам).



Теоретическое значение исследования проявляется в пересмотре ключевых парадигм педагогической науки и социологии образования. Для дидактических теорий полученные результаты означают необходимость разработки моделей *алгоритмической педагогики*, где проектирование образовательного опыта интегрирует: анализ влияния интерфейсных решений на когнитивные стратегии обучающихся; методологию балансировки массовости и персонализации в условиях цифровых сред; принципы фасилитации распределённого интеллекта сетевых сообществ.

В социологии образования исследование обосновывает переход от анализа формальных институтов к изучению *гетерогенных образовательных экосистем*. Концептуализируется феномен *цифровой образовательной мобильности*, где траектории профессионального развития определяются не столько институциональными сертификатами, сколько стекируемыми микростепенями и репутационными профилями на платформах. Раскрыта диалектика декларируемой демократизации доступа и воспроизводства новых форм цифрового неравенства, обусловленного алгоритмическими фильтрами, лингвистическими барьерами и инфраструктурными ограничениями.

Для *философии образования* значимость заключается в экспликации противоречий между технологическим детерминизмом и гуманистическими основаниями педагогики. Выявленные антиномии (масштабируемость vs. деперсонализация, открытость vs. коммодификация знаний, интерактивность vs. алгоритмический контроль) требуют переосмысления категорий *свободы*, *справедливости* и *автономии* в условиях цифровой дидактики. Показано, что МООК не просто адаптируют образование к технологическим реалиям, но конституируют новую образовательную реальность с имманентными конфликтами, где прогрессивный потенциал сосуществует с рисками дегуманизации. Практическая релевантность исследования определяется формированием критериев для: проектирования образовательной политики, учитывающей латентные социальные эффекты цифровых платформ; разработки нормативных рамок, ограничивающих коммодификацию образовательных данных; создания педагогических компенсаторных механизмов для нейтрализации цифрового неравенства.

Таким образом, МООК репрезентируют собой не частный дидактический инструмент, а катализатор антропологического сдвига в образовании, где переплетаются технологические возможности, социальные трансформации и философские вызовы цифровой эпохи. Дальнейшие исследования должны сфокусироваться на разработке междисциплинарных моделей, способ-

ных концептуализировать образование как динамическое единство технологических артефактов, социальных практик и гуманистических императивов. Развитие научного понимания феномена массовых открытых онлайн-курсов как катализатора цифровой социальной трансформации требует концентрации на трех стратегических направлениях, выявленных в ходе настоящего исследования.

Первостепенной задачей признается углубленный анализ латентных социальных эффектов, выходящих за рамки инструментальных метрик вовлеченности и завершаемости курсов. Необходимо исследование долгосрочного воздействия алгоритмических педагогических сред на формирование когнитивных стратегий, трансформацию профессиональной идентичности преподавателей и динамику неформальных обучающихся сообществ. Особую значимость приобретает изучение воспроизводства цифрового неравенства в новых формах: от алгоритмической дискриминации, обусловленной смещенными тренировочными данными, до культурной гомогенизации контента, нивелирующей локальные эпистемологические традиции. Требуется разработка междисциплинарных методик оценки социокультурных последствий, интегрирующих подходы цифровой социологии, антропологии техники и критической педагогики для выявления корреляций между архитектурой платформ, моделями пользовательского поведения и структурными изменениями в образовательном поле.

Второе направление предполагает преодоление методологического разрыва между инновационным потенциалом МООК и институциональной инерцией традиционных образовательных систем. Перспективным представляется проектирование гибридных моделей, где массовые онлайн-курсы не дублируют, а реконфигурируют очные форматы через принцип педагогической комплементарности. Требуются экспериментальные исследования эффективности различных схем интеграции: от смешанных классов с перераспределением временных ресурсов преподавателя к проектно-ориентированным моделям, где МООК-контент служит базой для решения комплексных кейсов в аудиторных условиях. Критически важной становится разработка нормативных и организационных механизмов академического признания микростепеней, обеспечения качества гибридных программ и преодоления конфликтов между открытой логикой МООК и замкнутыми системами аккредитации. Необходимо выявить оптимальные условия для синергии цифровой масштабируемости и педагогической индивидуализации в контексте различных дисциплинарных областей.



Третье приоритетное направление связано с преодолением антропологической ограниченности существующих исследований, фокусирующихся преимущественно на усредненном пользователе. Требуется расширение работ по адаптации MOOC для гетерогенных групп обучающихся с учетом когнитивных, культурных и физиологических особенностей. Актуальным представляется изучение специфики освоения онлайн-курсов представителями различных возрастных когорт, где цифровая социализация поздних возрастов сталкивается с нейрофизиологическими барьерами. Недостаточно исследованы стратегии включения лиц с ограниченными возможностями здоровья, требующие не только технической доступности интерфейсов, но и дидактической адаптации контента. Отдельного внимания заслуживает анализ культурно-обусловленных паттернов обучения: эффективности MOOC в коллективистских культурах с преобладанием невербальных коммуникативных кодов, адаптации западных образовательных моделей к восточным эпистемологическим традициям,

роли лингвистических фильтров в формировании образовательных траекторий. Эмпирически не обоснованы методики компенсации цифрового утомления, профилактики когнитивной перегрузки в условиях контентного изобилия и поддержки мотивации в асинхронных средах для различных психотипов обучающихся.

Конвергенция указанных векторов позволит сформировать целостную теорию цифровой образовательной трансформации, где технологические инновации рассматриваются не как самодостаточная сила, а как элемент сложного социотехнического комплекса, взаимодействующего с культурными традициями, институциональными структурами и антропологическими константами. Дальнейшие исследования должны сместить фокус с констатации изменений на прогностическое моделирование сценариев развития образования в условиях перманентной технологической дисрупции, разрабатывая стратегии гуманистической адаптации цифровых сред к разнообразию человеческих потребностей и когнитивных профилей.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Балмасова Т.А. Философия коммунитаризма в миссии устойчивого университета // Дискурс. 2023. Т. 9, №1. С. 43–52. DOI 10.32 603/2412-8562-2023-9-1-43-52
2. Knox J. Posthumanism and the MOOC: opening the subject of digital education // Studies in Philosophy and Education. 2016. No. 35. P. 305–320.
3. Береговая О.А. Методологический потенциал философской компаративистики в решении проблем современного образования // Studia Culturae. 2024. № 61. С. 13–27. DOI 10.31 312/2310-1245-2024-61-13-27
4. Донских О.А., Разумов В.И. РПД-логия и совершенствование образования в XXI в // Профессиональное образование в современном мире. 2022. Т. 12, №1. С. 168–174. DOI 10.20913/2618-7515-2022-1-20
5. Bylieva D., Bekirogullari Z., Lobatyuk V., Nam T. Analysis of the consequences of the transition to online learning on the example of MOOC philosophy during the COVID-19 pandemic // Humanities & Social Sciences Reviews. 2020. No. 8 (4). P. 1–11.
6. Изгарская А.А. Отечественное образование в процессах глобальной интеграции и противостояния мировой системе // Философия образования. 2023. Т. 23, №4. С. 33–48. DOI 10.15 372/PHE20230402
7. Мартишина Н.И., Постников П.М. Традиции в культуре и образовании // Вестник Сибирского государственного университета путей сообщения: Гуманитарные исследования. 2024. №2 (21). С. 29–34. DOI 10.52 170/2618-7949\_2024\_21\_29
8. Стурова И.С. Философия как один из источников андрагогики – теории и практики образования взрослых людей // Экономика. Профессия. Бизнес. 2016. №3. С. 74–80.
9. Егорычев А.М. Философские и научно-теоретические основы отечественного социального образования: социальная педагогика как механизм его развития // Alma Mater (Вестник высшей школы). 2014. № 10. С. 20–27.
10. Нестерова Л.И. Культурно-исторический контекст формирования компетентностного подхода в образовании // Человек. Культура. Образование. 2013. №4 (10). С. 148–156.
11. Зубков А.Д. Идеи и идеалы открытого образования // Идеи и идеалы. 2023. Т. 15, №4-1. С. 203–216. DOI 10.17 212/2075-0862-2023-15.4.1-203-216
12. Moradi A., Hamrah S.Z. The status of massive open online courses (MOOCs) in breeding students' moral responsibility with an emphasis on actor-network philosophical theory // Philosophy of Education. 2019. No. 3 (2). P. 95–118.
13. Zubkov A. Development of Professional Foreign Language Competence of Economics Students with MOOCs during the Pandemic // Education Sciences. 2023. Vol. 13, no. 10. P. 1010. DOI 10.3390/educsci13101010
14. Багрова Е.В., Мусабинова Э.И. «Миф о красоте» и трансформация высшего образования в период пандемии коронавируса // Контекст и рефлексия: философия о мире и человеке. 2021. Т. 10, № 5А. С. 73–78. DOI 10.34 670/AR.2021.54.62.007

15. Колесников А. С. Философско-методологические предпосылки новой парадигмы системы образования в условиях интеграции и глобализации // Социальная компетентность. 2018. Т. 3, №4 (10). С. 49–59.
16. Waghid Y., Waghid F. Can MOOCs contribute towards enhancing disruptive pedagogic encounters in higher education? // South African Journal of Higher Education. 2017. No. 31 (1). P. 1–13.
17. Бороздина Н. О. Высшее образование на самоизоляции: катастрофа или шаг в будущее? // Общество: философия, история, культура. 2020. №8 (76). С. 56–59. DOI 10.24158/fik.2020.8.11
18. Костина Т. И. Философия открытого образования // Вестник Московской государственной академии делового администрирования. Серия: Экономика. 2010. №2 (2). С. 3–10.
19. Черных С. И. Искусственный интеллект в изменении педагогического дизайна // Профессиональное образование в современном мире. 2024. Т. 14, №1. С. 10–16. DOI 10.20913/2618-7515-2024-1-2
20. Bylieva D., Zamorev A., Lobatyuk V., Anosova N. Ways of Enriching MOOCs for Higher Education: A Philosophy Course // Lecture Notes in Networks and Systems. 2021. Vol. 184. P. 338–351.

#### REFERENCES

1. Balmasova T. A. Philosophy of Communitarianism in the Mission of a Sustainable University. *Discourse*, 2023, vol. 9, no. 1, pp. 43–52. DOI 10.32603/2412-8562-2023-9-1-43-52 (In Russ.)
2. Knox J. Posthumanism and the MOOC: opening the subject of digital education. *Studies in philosophy and education*, 2016, no. 35, pp. 305–320.
3. Beregovaya O. A. Methodological Potential of Philosophical Comparative Studies in Solving the Problems of Modern Education. *Studia Culturae*, 2024, no. 61, pp. 13–27. DOI 10.31312/2310-1245-2024-61-13-27 (In Russ.)
4. Donskikh O. A., Razumov V. I. RPD-ology and improvement of education in the 21st century. *Professional education in the modern world*, 2022, vol. 12, no. 1, pp. 168–174. DOI 10.20913/2618-7515-2022-1-20 (In Russ.)
5. Bylieva D., Bekirogullari Z., Lobatyuk V., Nam T. Analysis of the consequences of the transition to online learning on the example of MOOC philosophy during the COVID-19 pandemic. *Humanities & social sciences reviews*, 2020, no. 8 (4), pp. 1–11.
6. Izgarskaya A. A. Domestic education in the processes of global integration and confrontation with the world system. *Philosophy of education*, 2023, vol. 23, no. 4, pp. 33–48. DOI 10.15372 / PHE20230402 (In Russ.)
7. Martishina N. I., Postnikov P. M. Traditions in culture and education. *Bulletin of the Siberian State Transport University: Humanitarian Studies*, 2024, no. 2 (21), pp. 29–34. DOI 10.52170/2618-7949\_2024\_21\_29 (In Russ.)
8. Sturova I. S. Philosophy as one of the sources of andragogy – the theory and practice of education of adults. *Economy. Profession. Business*, 2016, no. 3, pp. 74–80. (In Russ.)
9. Egorychev A. M. Philosophical and scientific-theoretical foundations of domestic social education: social pedagogy as a mechanism for its development. *Alma Mater (Higher School Bulletin)*, 2014, no. 10, pp. 20–27. (In Russ.)
10. Nesterova L. I. Cultural and historical context of the formation of a competence-based approach in education. *Man. Culture. Education*, 2013, no. 4 (10), pp. 148–156. (In Russ.)
11. Zubkov A. D. Ideas and ideals of open education. *Ideas and ideals*, 2023, vol. 15, no. 4–1, pp. 203–216. DOI 10.17212/2075-0862-2023-15.4.1-203-216 (In Russ.)
12. Moradi A., Hamrah S. Z. The status of massive open online courses (MOOCs) in breeding students' moral responsibility with an emphasis on actor-network philosophical theory. *Philosophy of education*, 2019, no. 3 (2), pp. 95–118.
13. Zubkov A. Development of Professional Foreign Language Competence of Economics Students with MOOCs during the Pandemic. *Education sciences*, 2023, vol. 13, no. 10, pp. 1010. DOI 10.3390/educsci13101010
14. Bagrova E. V., Musabirova E. I. «The Myth of Beauty» and the Transformation of Higher Education during the Coronavirus Pandemic. *Context and reflection: philosophy about the world and man*, 2021, vol. 10, no. 5A, pp. 73–78. DOI 10.34670/AR.2021.54.62.007 (In Russ.)
15. Kolesnikov A. S. Philosophical and methodological prerequisites for the new paradigm of the education system in the context of integration and globalization. *Social competence*, 2018, vol. 3, no. 4 (10), pp. 49–59. (In Russ.)
16. Waghid Y., Waghid F. Can MOOCs contribute towards enhancing disruptive pedagogic encounters in higher education? *South African journal of higher education*, 2017, no. 31 (1), pp. 1–13.
17. Borozdina N. O. Higher Education in Self-Isolation: A Disaster or a Step into the Future? *Society: Philosophy, History, Culture*, 2020, no. 8 (76), pp. 56–59. DOI 10.24158/fik.2020.8.11 (In Russ.)
18. Kostina T. I. Philosophy of Open Education. *Bulletin of the Moscow State academy of business administration. Series: Economics*, 2010, no. 2 (2), pp. 3–10. (In Russ.)
19. Chernykh S. I. Artificial Intelligence in Changing Pedagogical Design // *Professional education in the modern world*, 2024, vol. 14, no. 1, pp. 10–16. DOI 10.20913/2618-7515-2024-1-2 (In Russ.)
20. Bylieva D., Zamorev A., Lobatyuk V., Anosova N. Ways of Enriching MOOCs for Higher Education: A Philosophy Course. *Lecture notes in networks and systems*, 2021, vol. 184, pp. 338–351.

#### **Информация об авторе**

**Зубков Артём Дмитриевич** – старший преподаватель кафедры иностранных языков, Новосибирский государственный университет экономики и управления «НИНХ» (Российская Федерация, 630 099, г. Новосибирск, ул. Каменская, 56); старший преподаватель кафедры «Английский язык», Сибирский государственный университет путей сообщения (Российская Федерация, 630 049, г. Новосибирск, ул. Дуси Ковальчук, 191, e-mail: zubkov\_nstu@mail.ru).

*Статья поступила в редакцию 14.08.2025*

*После доработки 15.08.2025*

*Принята к публикации 22.08.2025*

#### **Information about the author**

**Artem D. Zubkov** – senior lecturer, department of foreign languages, Novosibirsk State University of Economics and Management «NINH» (56 Kamenskaya str., Novosibirsk, 630 099, Russian Federation); Senior Lecturer, Department of English Language, Siberian Transport University (191 Dusi Kovalchuk Str., Novosibirsk, 630 049, Russian Federation, e-mail: zubkov\_nstu@mail.ru).

*The paper was submitted 14.08.2025*

*Received after reworking 15.08.2025*

*Accepted for publication 22.08.2025*