



Информация для цитирования:

Кичерова М. Н. Образовательный ландшафт в медиапространстве : методология картирования и описания / М. Н. Кичерова, М. Ю. Семёнов, И. С. Трифонова // Научный диалог. — 2024. — Т. 13. — № 10. — С. 188—207. — DOI: 10.24224/2227-1295-2024-13-10-188-207.

Kicherova, M. N., Semenov, M. Y., Trifonova, I. S. (2024). Educational Landscape in Media Space: Methodology of Mapping and Description. *Nauchnyi dialog*, 13 (10): 188-207. DOI: 10.24224/2227-1295-2024-13-10-188-207. (In Russ.).



Перечень рецензируемых изданий ВАК при Минобрнауки РФ

**Образовательный ландшафт
в медиапространстве:
методология
картирования и описания**

Кичерова Марина Николаевна
orcid.org/0000-0001-5829-7570

кандидат социологических наук, доцент,
кафедра общей и
экономической социологии,
корреспондирующий автор
m.n.kicherova@utmn.ru

Семёнов Максим Юрьевич
orcid.org/0000-0002-7130-340X

кандидат социологических наук, доцент,
кафедра общей и
экономической социологии
m.y.semenov@utmn.ru

Трифорова Ирина Сергеевна
orcid.org/0000-0002-3938-7500

кандидат филологических наук, доцент,
Центр иностранных языков
и коммуникативных технологий
i.s.trifonova@utmn.ru

Тюменский
государственный университет
(Тюмень, Россия)

Благодарности:

Исследование выполнено за счет
гранта Российского научного фонда,
проект № 23-78-10085,
<https://rscf.ru/project/23-78-10085/>

**Educational Landscape
in Media Space: Methodology
of Mapping and Description**

Marina N. Kicherova

orcid.org/0000-0001-5829-7570
PhD in Sociology, Associate Professor,
Department of General
and Economic Sociology,
corresponding author
m.n.kicherova@utmn.ru

Maksim Yu. Semenov

orcid.org/0000-0002-7130-340X
PhD in Sociology, Associate Professor,
Department of General
and Economic Sociology
m.y.semenov@utmn.ru

Irina S. Trifonova

orcid.org/0000-0002-3938-7500
PhD in Philology, Associate Professor,
Center for Foreign Languages
and Communication Technologies
i.s.trifonova@utmn.ru

University of Tyumen
(Tyumen, Russia)

Acknowledgments:

The study is supported
by Russian Science Foundation,
project number 23-78-10085,
<https://rscf.ru/project/23-78-10085/>

ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ

Аннотация:

Статья посвящена появлению в медиaprостранстве новых платформ-агрегаторов, где представлены витрины образовательных курсов и программ разного уровня. Цель статьи — выявление специфики методологии картирования образовательного ландшафта в медиaprостранстве на глобальном, национальном и локальном уровнях в контексте вопросов изучения экосистемы образования взрослых. Теоретической рамкой выступил экосистемный подход к образованию, использованы методы качественного контент-анализа, сравнения, сопоставления. Анализ методологии картирования проводился на основе выделенных авторами метрик, представленных в научных источниках, аналитических докладах, раскрывающих специфику современного образовательного ландшафта, его репрезентацию в медиaprостранстве. Образовательный ландшафт рассмотрен как сложный социокультурный феномен. Выделены общие и специфические принципы его медиакартирования с учетом разных масштабов, общим принципом является сочетание восходящей и нисходящей стратегий сбора и анализа данных. Современный образовательный ландшафт описан с учетом разнообразия экосистемных связей. Авторы показывают потенциал методологии и подчеркивают, что медиакартирование образовательного ландшафта позволяет выделить ключевых провайдеров, проложить маршруты для обучения взрослых, синхронизировать спрос и предложение навыков на рынке труда.

Ключевые слова:

медиaprостранство; образовательный ландшафт; медиакартирование образовательного ландшафта; медиакарта; образование взрослых.

ORIGINAL ARTICLES

Abstract:

This article focuses on the emergence of new aggregator platforms within media space that showcase a variety of educational courses and programs at different levels. The aim of the study is to identify the specifics of the methodology for mapping the educational landscape in media space at global, national, and local levels, particularly in the context of exploring adult education ecosystems. The theoretical framework is grounded in an ecosystemic approach to education, employing qualitative content analysis, comparison, and juxtaposition as research methods. The analysis of the mapping methodology is based on metrics delineated by the authors, drawn from scholarly sources and analytical reports that elucidate the characteristics of the contemporary educational landscape and its representation in media space. The educational landscape is examined as a complex sociocultural phenomenon. General and specific principles of its media mapping are identified, taking into account various scales, with a common principle being the combination of both bottom-up and top-down strategies for data collection and analysis. The modern educational landscape is described with consideration of the diversity of ecosystemic connections. The authors demonstrate the potential of this methodology and emphasize that media mapping of the educational landscape allows for the identification of key providers, the establishment of pathways for adult learning, and the synchronization of supply and demand for skills in the labor market.

Key words:

media space; educational landscape; media mapping of the educational landscape; media map; adult education.



Образовательный ландшафт в медиaprостранстве: методология картирования и описания

© Кичерова М. Н., Семёнов М. Ю., Трифонова И. С., 2024

1. Введение = Introduction

Современный образовательный ландшафт характеризуется большим разнообразием поставщиков услуг, которые представлены в медиaprостранстве. Возможности виртуальной коммуникации способствуют расширению образовательного пространства за счет быстрого развития EdTech-индустрии, корпоративного и неформального обучения. Учитывая, что в современном мире растет запрос на обучение значительной части взрослого населения, рынок образования активно развивается. Отражение данных изменений можно проследить в медийном пространстве, где реализуется репрезентация как самих образовательных организаций, так и «витрин» образовательных программ для обучения взрослых. Уникальность медиарепрезентации заключается в том, что она позволяет увидеть множество предложений для обучения, выбрать из всего многообразия: варьируются сроки обучения, стоимость, набор навыков и компетенций, заявленных в качестве образовательного результата.

Ярким подтверждением важной роли медиaprостранства для продвижения образовательных услуг являются рейтинги оценки представленности вузов в медиасреде. Так, Министерство образования и науки РФ ежегодно составляет рейтинг медийной активности вузов, в котором учитываются такие направления, как работа со СМИ, с собственной аудиторией в группах и каналах во всех основных социальных сетях; с собственными сайтами [М.Рейтинг.РФ].

Именно медиaprостранство является той средой, где можно получить достоверную информацию об образовательных ресурсах и пройти обучение. По мнению Ника Кулдри и Анны Маккарти, экспертов в этой области, специфика медиaprостранства позволяет рассматривать в комплексе сложные социокультурные процессы, фокусируясь на социальных структурах разного уровня в их динамике и многообразии [Couldry et al., 2004], в том числе процессы трансформации образования. Однако для этого необходима надежная навигация, медиакарта образовательного ландшафта, позво-

ляющая определять «отправные точки», прокладывать индивидуальный маршрут обучения.

Цель статьи — выявление специфики методологии картирования образовательного ландшафта в медиапространстве на глобальном, национальном и локальном уровнях.

2. Материал, методы, обзор = Material, Methods, Review

В условиях стремительного роста цифровых технологий, повышения уровня лояльности к продуктам EdTech-индустрии медиапространство становится, с одной стороны, средой, позволяющей людям получать востребованные сетевые навыки, оценивать, ретранслировать информацию и становиться «полноценными соучастниками коммуникационных процессов» [Дементьева, 2020, с. 205], с другой — способствует развитию цифровой образовательной экосистемы [Adner, 2017]. Обучение на удаленных платформах выстраивается в целостную непрерывную систему, характеризующуюся максимальным учетом интересов пользователей, бесшовностью предоставления услуг, симбиозом и коэволюцией участников [Кичерова и др., 2023]. Природа горизонтальных связей экосистемы, относительная автономность заинтересованных сторон, отсутствие формальных механизмов контроля благоприятно влияют на процесс объединения разных компаний для создания коллективного ценностного предложения для клиента, способствуют расширению экосистемных связей и включению новых акторов [A review ..., 2018].

Возможности медиапространства позволяют создавать конкурентную среду для образовательных организаций формального и неформального секторов, индивидуальные условия для личностного роста и профессионального развития, привлекать работодателей и инвестиции, устранять инертность процесса обучения, быстро адаптируясь в условиях высокой турбулентности рынка труда. Динамика и скорость обучения достигаются за счет использования мобильных приложений (мобильное обучение), что отражает глобальный тренд современной медиаиндустрии [Штейман и др., 2024].

Важность репрезентации услуг образовательных организаций в медиапространстве подчеркивается в научных исследованиях [Aguillo et al., 2008; Ortega et al., 2009] и находит подтверждение в международных рейтингах. Так, международный рейтинг медиактивности университетов (Webometrics Ranking of World Universities) представляет их деятельность в областях научных исследований, публикаций, доступности научного и образовательного контента, программ обучения и отражает глобальное качество ученых и исследовательских организаций [Ranking web of universities]. Вебметрические рейтинги позволяют университетам расширить свое присутствие, при-

влекать инвесторов и абитуриентов за счет признания результатов их деятельности и качества предоставляемых услуг (место в рейтинге, отражающее престиж вуза). Изменения вектора стратегии действий в отношении представленности в медиaprостранстве приводит к целенаправленному формированию веб-политики образовательных учреждений. Подобным образом реализуются национальные рейтинги медиаактивности вузов. В частности, в России с 2021 года существует рейтинг, включающий оценку всех российских университетов [М.Рейтинг.РФ].

Представленность в медийном пространстве становится чрезвычайно важным фактором как для позиционирования отдельных вузов, так и для стратегии развития национального образования в целом. При этом в контексте разнообразия участников, постоянного расширения образовательного пространства за счет новых акторов наблюдается дефицит исследований по методологии описания и картированию образовательного ландшафта применительно ко всей образовательной экосистеме. Образовательный ландшафт как научная категория может быть рассмотрен в рамках экосистемного подхода к образованию. Основные принципы формирования междисциплинарного тезауруса для описания экосистемы образования взрослых были подробно рассмотрены ранее [Семенов и др., 2024]. *Образовательный ландшафт* используется в этом же терминологическом поле, может пониматься как наглядная система способов описания разнообразных уровней современного образования, представленная в определенном локальном пространстве (города, региона, страны и т. д.). При этом ряд исследователей, в частности Г. Ю. Бектина и ее коллеги, трактуют образовательный ландшафт как концепцию философии образования, выделяя в нем следующие отличительные характеристики: композиционность, пространственность, гибридность, контекстуальность, символизм и др. Рассматривая образовательный ландшафт как социальный феномен, она выделяет три направления: субъективное, интересубъективное и символическое [Бектина и др., 2022].

Для исследования образовательного ландшафта наиболее продуктивным является метод картирования, который широко применяется в междисциплинарных социально-гуманитарных исследованиях. Язык визуальных образов, медиаинструментов позволяет составлять карты разного уровня и назначения, реконструировать и визуализировать социальные явления и процессы, в том числе образовательные практики [Скалабан, 2015]. Образовательное медийное пространство требует новых методов навигации, проблема агрегирования информации и вопрос разработки визуальных методов репрезентации его результатов сохраняют свою актуальность в практике медиакommunikаций.

Медиакоммуникации открывают широкие возможности для новых форм и практик взаимодействия, при этом как современный феномен они не имеют единого определения, существуют разные подходы к их изучению [Коломиец, 2019]. В современном образовании, которое все больше перемещается в медиапространство, растет запрос на формирование единого языка формализации для построения информационной модели образовательного пространства, предметных областей и индивидуальных образовательных траекторий, как реализуемых, так и потенциально возможных [Бояринов, 2021].

Решению данной проблемы может способствовать создание медиакарты образовательного ландшафта, которая представляет собой визуальное систематизированное описание поставщиков образования (провайдеров) и EdTech с характеристикой их функций и показателями деятельности. Медиакарты могут быть представлены на официальных сайтах компаний, занимающихся исследованиями образования, в аналитических докладах. Медиакарта образовательного ландшафта формируется на цифровых информационных платформах, ориентирована на массового получателя / потребителя. В условиях трансформационных процессов медийного пространства, появления новых медиа такая карта обеспечивает контекстуальную связь формы и функции для выполнения определенных коммуникативных задач. Форма является инструментом связности, способом выражения ситуативных значений [Handford et al., 2023], предоставляя широкие возможности для дискурс-анализа. В классическом понимании дискурс рассматривают в двух измерениях: в широком смысле — как способ интеграции языковых явлений с неязыковыми, такими как мышление, действия, взаимодействия, оценки, чувствования и символы (Дискурс с большой буквы «Д»), в узком — как ситуационный контекстно-обусловленный способ коммуникации (дискурс с маленькой буквы «д») [Gee, 2014, с. 13]. В рамках данной работы мы будем опираться на второй подход к пониманию дискурса и рассматривать медиакарту образовательного ландшафта как дискурсивную практику, характерную для информационного поля массмедиа.

По определению Е. Ю. Воякиной, дискурсивные практики можно трактовать как «совокупность явлений, характерных для интернет-коммуникации на определенном временном отрезке и проявляющихся в текстах, составляющих данный тип дискурса, <...> дискурсивная практика интернет-дискурса отличается динамической структурой, то есть подвержена изменениям под влиянием социокультурных, политических, экономических и других факторов» [Воякина, 2022, с. 3473]. В таком отношении дискурс не только актуализирует языковое, речевое выражение, связь со способами



мышления и взаимодействия, но может рассматриваться как особое поле коммуникации, часть социальной практики [Никонова, 2023, с. 127].

Развитие технологий приводит к смещению акцента в изучении дискурсивных практик: расширяется сетевой дискурс. В. И. Карасик в своих работах описывает многообразие жанров сетевого дискурса, их особенности [Карасик, 2019]. Отмечается преобразование специфики профессионального дискурса за счет современных цифровых инструментов [Карасик, 2024]. Исследователи разрабатывают алгоритмы для анализа медиадискурса, при его изучении выделяют микродискурсивные, макродискурсивные, интердискурсивные параметры [Демьянков и др., 2021], поскольку процессы медиатизации оказывают существенное влияние на человека и общество.

Медиадискурс связывает «социокультурные эффекты медиакommunikации с социальными трансформациями, изменениями паттернов поведения индивидов, малых групп, сообществ» [Шилина, 2022, с. 46]. В связи с этим современная медиалогия допускает сочетание междисциплинарных подходов и способов анализа с позиций антропологии, социологии, лингвистики и других наук. Зарубежные исследователи также подчеркивают продуктивность и практическую значимость междисциплинарных медианисследований, они позволяют с разных сторон раскрыть поставленные исследовательские вопросы [Tannen et al., 2015, с. 798].

Медиакартирование как метод применительно к образовательному ландшафту дает возможность исследовать количественные и качественные характеристики современного рынка образования, классифицировать многообразие поставщиков формального и неформального образования, корпоративного обучения, новейшие образовательные технологии, стартапы и EdTech. При этом наблюдается недостаток работ, раскрывающих характеристики и принципы картирования образовательного ландшафта в медиaprостранстве. Данная работа призвана восполнить этот пробел и расширить возможности для сопоставления различных методик описания и медиакартирования образовательного ландшафта на разных уровнях с учетом многообразия акторов и участников образовательной экосистемы.

В основе методологии исследования — экосистемный подход к оценке образования. Объектом исследования выступает медиaprостранство, где представлены витрины образовательных курсов и программ различных поставщиков. На основе анализа международного опыта медиакартирования образовательного ландшафта выделены разные уровни (масштабы), на каждом рассмотрены принципы медиакартирования образовательного ландшафта, критерии его типологии, специфика репрезентации в медийном пространстве. Используются методы качественного контент-анализа, сравнения и сопоставления. Поисквые запросы строились по ключевым

словам: образовательный ландшафт, картирование, медиакартирование, образовательная экосистема.

3. Результаты и обсуждение = Results and Discussion

3.1. Метрики картирования образовательного ландшафта: глобальный уровень

Проведенный контент-анализ открытых данных в медийном пространстве показал, что современный образовательный ландшафт может быть представлен на картах различного масштаба. Глобальный уровень образовательного ландшафта отражен в аналитических докладах и на медиакартах компаний, специализирующихся на международной аналитике в сфере образования [Directorate ...; The L&D ...]. Среди таких компаний лидирующее место занимает HolonIQ, которая с 2018 года проводит регулярный мониторинг состояния глобального рынка образования, опираясь на собственную методологию, реализует картирование образовательного ландшафта в виде интерактивной медиакарты [Holon IQ]. Целью картирования образовательного ландшафта является разработка надежной и доступной для информирования интернет-пользователя сегментации разных форм образования. База данных компании HolonIQ характеризуется масштабностью, валидностью, широко используется в работах отечественных и зарубежных исследователей [Осиповская, 2021].

Методология сбора данных для медиакартирования в HolonIQ имеет центростремительное направление: сбор данных «снизу» обеспечивается на основе больших данных, собранных с помощью компьютерных программ, искусственного интеллекта, а «сверху» данные поступают от экспертов в разных сферах образования: от обучения детей до непрерывного образования взрослых. Экспертный анализ «сверху вниз» опирается на полученные данные «снизу вверх» и обеспечивает интерпретацию результатов с учетом контекста, истории, технологий, экосистемных отношений, что обеспечивает глубину понимания процессов. Такая методология позволяет использовать данные для создания глобальной сети отслеживания и осмысления тенденций в образовании, для обнаружения закономерностей и связей, кластеризации и сегментации новых образовательных практик, которые не закреплены более устоявшимися таксономиями образования. Это позволяет отразить на медиакарте все тенденции и процессы, в том числе новых нетрадиционных акторов, технологические стартапы и др. Одна из особенностей методологии заключается в том, что картирование реализуется в медиапространстве. Это дает возможность дополнительно вносить данные об образовательных организациях, предлагать идеи по улучшению и доработке карты, размещать информацию о себе на карте.

Проведенный контент-анализ открытых данных в медийном пространстве показал, что современный образовательный ландшафт за 2021 год представлен по десяти категориям образовательных продуктов и 55 кластерам, которые сгруппированы по уровням образования (дошкольное, среднее и высшее) и целевой группе потребителей (B2B, B2C, P2P) [2021 Global ...].

Интересно отметить, что наряду с уже ставшими традиционными образовательными решениями, такими как массовые открытые онлайн-курсы, языковая и профессиональная онлайн-подготовка, на интерактивной медиакarte образовательного ландшафта представлены современные решения на основе искусственного интеллекта, VR-, AR-моделей, больших данных, обучения робототехнике, взаимного обучения, а также пять кластеров, которые напрямую не связаны с процессом обучения, но отражают характер экосистемных связей. Ряд экспертов называют их посредниками, компаниями мета-EdTech, среди которых прослеживается два типа организаций: компании для обучения лидеров и преподавателей и компании, анализирующие рынок образовательных технологий, с целью предоставления информации потенциальным инвесторам о ценностях инвестиций в образовательные технологии [Williamson, 2021].

На медиакarte HolonIQ функцию таких посредников выполняют «глобальные гиганты» — крупные международные компании, обеспечивающие образовательную и технологическую инфраструктуру в медиaprостранстве; инвесторы — фирмы, индивидуальные предприниматели, государство, которые через прямые денежные вложения, гранты и субсидии поддерживают образовательные инновации; акселераторы — программы поддержки и продвижения начинающих предпринимателей в сфере EdTech, включая этапы от генерирования идеи до создания бизнес-модели; мероприятия — широкий спектр образовательных событий, включая крупные конференции и небольшие профессиональные встречи (meetup), позволяющие участникам делиться практическим опытом; соревнования и награды — ряд мероприятий, выполняющих двойную функцию: с одной стороны, начинающие предприниматели могут расширять свои продукты и сервисы, с другой стороны — начинающие инвесторы могут получить опыт комплексной оценки и отбора перспективных образовательных решений.

Представленная медиакarta иллюстрирует экосистемные отношения, близкую связь и точки сопряженности образования и рынка труда. Так, в образовательном ландшафте присутствуют международные компании, позволяющие оценивать профессиональные навыки и обеспечивать верификацию компетенций на основе технологии блокчейн, цифровых удостоверений и портфолио (кластер Assessment and Verification); сбор и аналити-

ку рабочей силы (кластер Workforce and Talent); обучение под персонализированный запрос пользователя (кластер Skills and Jobs).

Представленная методология медиакартирования, реализуемая компанией HolonIQ, позволяет не только нанести на карту текущее состояние глобального образовательного ландшафта (выделить кластеры, количество компаний, описать их продукты и результаты деятельности), но и показать современные изменения, проследить тренды развития образования, связанные в первую очередь с технологическими новшествами. Так, за 2021 год по результатам картирования образовательного ландшафта экспертами HolonIQ выделены следующие векторы изменений, которые стали основой для прогностической карты образования в 2030 году:

1) традиционные образовательные институты по-прежнему будут сохранять наибольшее доверие пользователей, являться основным источником, ядром получения базовых знаний и навыков;

2) появятся региональные альянсы, поддерживающие политику и стратегии кооперации для устойчивой связи образования с локальными рынками труда;

3) компании-гиганты продолжают конкуренцию на свободном рыночном пространстве, обеспечивая образовательную инфраструктуру, сохраняя масштабное влияние на индустрию образования;

4) возрастает роль взаимного обучения в послешкольном образовании и обучении взрослых, технологии блокчейн задают новый вектор в освоении и признании микронавыков (микрокредитов), позволяя развиваться коллективному творчеству, обеспечивая поддержку интеллектуальной собственности;

5) искусственный интеллект полностью меняет представление о сопровождении процесса обучения, новая роль отводится виртуальным тьюторам и менторам, выстраивающим индивидуальные образовательные траектории и обеспечивающим обратную связь и поддержку на всех этапах обучения.

Методология медиакартирования позволяет увидеть новые мировые тренды образования в глобальном масштабе. При этом они разрабатывают отдельные карты по регионам, в частности, представлен образовательный ландшафт Северной Америки, Латинской Америки, Африки, Южной Азии и других регионов. С одной стороны, фокусирование на международных трендах дает ориентиры и позволяет видеть перспективы развития образования, выстраивать национальную образовательную политику, с другой стороны, для практической реализации обучения разных категорий пользователей в национальном контексте необходимо построение более локальных карт, учитывающих специфику экономики страны, культуру, систему стратификации рынка труда, что будет раскрыто далее.

3.2. Метрики картирования образовательного ландшафта: национальный уровень

В национальном контексте методология медиакартирования рассмотрена на примере опыта Национального исследовательского университета Высшей школы экономики (ВШЭ). Научный коллектив ВШЭ представил следующие разработки и выводы на основе анализа данных в открытом медиапространстве [Открытый семинар ...]. Для сегментации современного рынка образования и выявления тенденций его развития были использованы три основных критерия: назначение продукта, тип продукта, тип конечного потребителя. В итоге было получено двенадцать кластеров, лидирующими из которых являются онлайн-школы для взрослых и детей и программное обеспечение. Методология медиакартирования образовательного ландшафта сочетает количественные и качественные данные, максимально соответствует экосистемному подходу и позволяет отражать на карте не только современное состояние образования, включая игроков разного уровня (провайдеров образования, стейкхолдеров), но и увидеть тренды развития образования, выделить новые ниши, оценить миграцию компаний из одного сектора в другой. Например, к новым нишам отнесены профессиональное обучение soft skills, профессиональная ориентация для взрослых как комплексный процесс, работа с эмоциональным фоном во время обучения. Миграция между сегментами проявилась в трех направлениях: из B2G — в B2C, например, за счет расширения целевой аудитории со школ на родителей; из B2C в B2B в связи с ограничением функционирования зарубежных платформ, сокращением маркетинговых каналов привлечения аудитории, что отразилось на возможностях продвижения продукта в медийном пространстве, рыночных механизмах взаимодействия; из B2C в B2G в связи с необходимостью государственной поддержки при финансировании программ за счет тендеров, государственных конкурсов и субсидирования.

Таким образом, методология медиакартирования образовательного ландшафта национального масштаба, которая была представлена исследователями ВШЭ, продемонстрировала сочетание принципов экосистемного подхода и рыночного сегментирования. Общие тенденции рынка проявились:

- в новых типах коллабораций: вузов и платформ, EdTech-компаний с преподавателями, их интеграция в социальные и индустриальные партнерства;

- в вымывании среднего сегмента рынка, переходе к клиентоориентированности, разработке сложных технологических решений и, соответственно, усилению крупных игроков и мелких нишевых решений;

— в формировании нового типа образовательных комьюнити и их функций: не только преподаватели и обучающиеся, но и широкий круг стейкхолдеров, создание брендовых коммун;

— в развитии системы быстрого наблюдения за результатом образовательного процесса и обратной связи, что обеспечивает гибкость в управлении образовательным продуктом, возможность персонализации обучения.

Таким образом, медиакартирование национального уровня позволило увидеть высокую вариативность стратегий поведения игроков, появление нишевых или экосистемных продуктов, новые типы кооперации и партнерства, что свидетельствует о становлении в национальном масштабе экосистемы образования.

3.3. Метрики картирования образовательного ландшафта: локальный уровень

Принципы картирования образовательного ландшафта на локальном уровне были подробно раскрыты и впоследствии апробированы научным коллективом в составе Д. А. Томасовой, Т. Е. Хавенсон и Д. О. Королевой. Для оценки современных трансформаций в образовательной экосистеме авторами предложена методология оценки новых институциональных образовательных практик, локализованных в пространстве города. Их исследование показало, что современная образовательная экосистема города развивается в направлении «развертывания и ускорения новых партнерств между традиционными акторами и неформальными площадками» [Томасова и др., 2021, с. 353, 2021]. Поэтому при картировании образовательного ландшафта предлагается наносить на медиакарту три типа акторов: провайдеров образовательных услуг (которые делятся на традиционных и нетрадиционных), интеграторов и событийные, открытые пространства. К традиционным акторам относятся школы, университеты, центры дополнительного образования и другие поставщики образования. К нетрадиционным — сообщества практик, объединяющие работодателей и профессионально-ориентированные группы; мейкерспейсы [Media space ..., 2021] и фаблабы, акселераторы и бизнес-инкубаторы, специализированные бизнес-школы, сообщества кейс-чемпионатов, волонтерские организации, краудфандинговые и краудсорсинговые платформы. Стоит отметить, что особое место на карте отводится интеграторам — образовательным онлайн-платформам и культурно-образовательным хамам, а также событийным открытым пространствам, которые также называют «пространство третьих мест» — это кафе, библиотеки, парки, все общественные пространства, где горожане могут проводить свободное время, одновременно получая образовательный опыт. Многие рекреационные зоны расширяют свои функции именно за счет образовательных и просветительских проек-

тов для разных категорий горожан, именно здесь проводятся мастер-классы, выставки, лектории, которые позволяют получить новый опыт и знания. Особенность предложенных принципов картирования в том, что на одной карте совмещаются сведения об участниках, представленных в медийном пространстве и локальном пространстве города. К достоинствам данной методологии картирования можно отнести и тот факт, что, помимо нанесения на карту широкого спектра участников образовательной экосистемы, в локальном ландшафте были показаны новые роли (их смещение) и функции традиционных и нетрадиционных акторов.

Данная методология является не единственным примером медиакартирования образовательного ландшафта на локальном уровне. В качестве успешного кейса можно привести пример использования картирования для оценки инновационного образовательного опыта и практик в Томском регионе. Так, на Форуме «Педагогика XXI века», который проходил в Томском государственном педагогическом университете, в 2023 году обсуждался вопрос создания карты образовательной экосистемы региона. Эксперты, принимавшие участие в форуме, высоко оценили практическое значение такой карты. В частности, Л. Г. Смышляева отметила, что создание карты будет способствовать интеграции образовательного пространства и усилению коммуникации между отдельными игроками, Н. А. Семенова подчеркнула, что картирование поможет в маршрутизации и координации, А. П. Глухов акцентировал внимание на том, что адаптивности и усилению региональной связности будет способствовать вхождение в образовательное пространство EdTech — компаний [Дискуссия ..., 2023]. Потенциал медиакартирования образовательного ландшафта, отмеченный экспертами форума, заключается в возможности интеграции локальных образовательных институтов и современных платформенных решений, представленных в медийном пространстве.

Картирование локального уровня имеет практическую направленность, большое прикладное значение, позволяет решить ряд управленческих задач, и в первую очередь выявить инновационные практики региона. Регионы пытаются преодолеть сегментацию образования, обеспечить большую связность между разными категориями пользователей. Подобные медиакарты выполняют функцию навигаторов в образовательном пространстве, позволяют выстроить индивидуальные образовательные маршруты, принимать обоснованные управленческие решения.

4. Заключение = Conclusions

Проведенное исследование показало, что картирование современного образовательного ландшафта в медиапространстве может быть реализо-



вано в разных масштабах. Анализ научных публикаций позволяет сделать выводы о том, что методология медиакартирования апробирована на глобальном, национальном и локальном уровнях.

На глобальном уровне медиакартирование реализуется многими консалтинговыми и аналитическими центрами. В данной статье проанализирован опыт компании HolonIQ, представляющей ежегодную интерактивную медиакарту глобального образовательного ландшафта. Преимущества методологии, используемой HolonIQ, заключаются в том, что одновременное использование принципов восходящего и нисходящего анализа (сочетание количественных данных и экспертных интервью) позволяет создать целостный образ современного образования, отразить на карте как крупных игроков, так и новых участников, реализовать принципы типологии через группировку и сегментацию компаний в кластеры в зависимости от индикаторов: образовательные технологии, сегменты рынка B2C, B2C, B2G, целевая аудитория, особенности взаимодействия участников.

На национальном уровне был рассмотрен опыт Высшей школы экономики (Россия). В методологии исследователей наблюдается сочетание рыночных принципов (сегментация рынка, оценка выручки компаний) и оценки экспертных мнений. Анализ данной методологии показал, что такая исследовательская оптика позволяет выявить национальные особенности образовательного ландшафта, обусловленные глобальными трендами. В частности, были установлены причины и направления миграции компаний между сегментами рынка, новые типы коллабораций, образовательных комьюнити, характерных для российского рынка образования, гибкие инструменты управления образовательным продуктом. Медиакarta образовательного ландшафта национального уровня показала развитие экосистемных связей, усиление горизонтальных связей, новые формы кооперации и партнерства, высокую активность игроков в медиaprостранстве.

На локальном уровне существуют карты отдельных регионов и городов. В данном исследовании показаны принципы картирования образовательного пространства городского уровня. Среди ключевых принципов картирования образовательного ландшафта на локальном уровне выделены следующие: отражение многообразия участников разного уровня (включая традиционных и нетрадиционных акторов, провайдеров формального и неформального, корпоративного обучения, EdTech — компаний, разных сегментов рынка, включая B2C, B2C, B2G, а также взаимное обучение P2P), нанесение на карту провайдеров с учетом функционального и видового разнообразия, постоянная обновляемость (динамичность) карты. Особенностью локального уровня является то, что современные

медиаинструменты позволяют соединять в едином пространстве (на одной медиакarte) существующие в физическом пространстве города образовательные компании, события с платформами-интеграторами образования и поставщиками открытых онлайн-курсов, представленными исключительно в медиaprостранстве. Такое расширение карты позволяет увидеть образовательные возможности, построить индивидуальные образовательные траектории, что обогащает образовательные стратегии горожан в контексте развития непрерывного обучения.

Анализ представленного опыта медиакartирования позволил выделить общие принципы:

- отражение многообразия участников разного уровня, представленных в физическом и медийном пространствах;
- использование для реализации картирования ресурсов медиaprостранства, позволяющих регулярно обновлять медиакарту; к таким ресурсам относятся витрины и маркетплейсы открытых образовательных курсов, программы мероприятий, приглашения на новые неформальные образовательные площадки, сайты образовательных организаций;
- сочетание количественной и качественной стратегий сбора и анализа данных, которые позволяют учитывать разнообразные параметры, выстраивать сегментацию и кластеризацию участников;
- формирование экосистемных отношений, так как современные принципы медиакartирования образовательного ландшафта позволяют не только зафиксировать наличие образовательной компании и характер деятельности, но и отразить новый характер связей, коллаборации и партнерства.

Анализ методологии картирования позволил оценить не только сами медиакарты разного масштаба, но и образовательный ландшафт. Авторы пришли к выводу, что образовательный ландшафт кардинально трансформируется за счет существенного изменения между подсистемами формального и неформального образования, акселерации EdTech-решений. Медиакарты образовательного ландшафта позволяют увидеть структурные и организационные сдвиги, обусловленные расширением образовательного пространства, появлением новых институциональных форм, оценить текущее состояние образовательного ландшафта и определить прогностические сценарии его развития. Современное образование мигрирует в медиaprостранство, где доступны новые высокотехнологичные образовательные решения (симуляторы, VR / AR, метавселенные и др.). Медиакарты образовательного ландшафта становятся основой для навигации, построения маршрутов профессионально-личностного развития в контексте непрерывного обучения.



Заявленный вклад авторов: все авторы сделали эквивалентный вклад в подготовку публикации.	Contribution of the authors: the authors contributed equally to this article.
Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.	The authors declare no conflicts of interests.

Источники и принятые сокращения

1. *Дискуссия* об инновационно-образовательном ландшафте Томской области: третий день форума «Педагогика XXI века» ТГПУ [Электронный ресурс]. — 21 апреля 2023 года. — Режим доступа : <https://tspu.edu.ru/news/27466-diskussiya-ob-innovatsionno-obrazovatelnom-landshafte-tomskoj-oblasti-tretij-den-foruma-pedagogika-xxi-veka-tgpu.html> (дата обращения 20.06.2024).
2. *М. Рейтинг. РФ.* Рейтинг медийной активности вузов. Официальный сайт [Электронный ресурс]. — Режим доступа : <https://xn----ftbmepluu.xn--p1ai/> (дата обращения 20.06.2024).
3. *Открытый семинар ВШЭ по образованию.* Будущее EdTech : кто мы, откуда, куда мы идем? [Электронный ресурс]. — Режим доступа : <https://www.youtube.com/watch?v=VaFtC2NpiCo> (дата обращения 20.06.2024).
4. *2021 Global Learning Landscape.* Holon IQ [Electronic resource]. — Access mode : <https://www.globallearninglandscape.org/> (accessed 07.06.2024).
5. *Directorate for Education and Skills.* OECD [Electronic resource]. — Access mode : <http://www.oecd.org/education/trends-shapingeducation-22187049.htm> (accessed 17.06.2024).
6. *Holon IQ.* Global Market Intelligence for unrivaled data and insights on the impact economy [Electronic resource]. — Access mode : <https://www.holoniq.com/> (accessed 07.06.2024).
7. *Ranking web of universities.* Официальный сайт [Electronic resource]. — Access mode : <https://webometrics.info/en> (accessed 01.07.2024).
8. *The L&D global sentiment survey 2021 — the impact of covid* [Electronic resource]. — Access mode : <https://donaldhtaylor.co.uk/insight/the-ld-global-sentiment-survey-2021-first-thoughts/> (accessed 07.06.2024).

Литература

1. *Бектина Г. Ю.* Образовательный ландшафт как концепция философии образования / Г. Ю. Бектина // Современные проблемы лингвистики и методики преподавания русского языка в вузе и школе Учредители : Общество с ограниченной ответственностью «Научно-информационный центр» Интернум». — 2022. — № 36. — С. 190—193.
2. *Бояринов Д.* Образовательные ландшафты в контексте информационного образовательного пространства / Д. Бояринов // SOCIETY. INTEGRATION. EDUCATION. Proceedings of the International Scientific Conference. Vol. V, May 28th-29th, 2021. Covid-19 impact on education information technologies in language education. Rēzeknes. — 2021. — Pp. 295—307. — DOI: 10.17770/sie2021vol5.6445.
3. *Воякина Е. Ю.* Дискурсивные практики интернет-коммуникации в свете лингвистических исследований : системный обзор / Е. Ю. Воякина // Филологические науки. Вопросы теории и практики. — 2022. — Т. 15. — Выпуск 11. — С. 3469—3479. — DOI: 10.30853/phil20220590.
4. *Дементьева К. В.* Медиакоммуникации региона в условиях глобализации и локализации информационного пространства (на примере СМИ Республики Мордо-



вия) / К. В. Дементьева // Научный диалог. — 2020. — № 8. — С. 200—214. — DOI: 10.24224/2227-1295-2020-8-200-214.

5. *Демьянков В. З.* Лингвокреативность в дискурсах разных типов : Пределы и возможности : коллективная монография / В. З. Демьянков, Е. В. Захаркив, М. И. Киосе [и др.]. — Москва : Р. Валент, 2021. — 564 с. — ISBN 978-5-93439-625-2.

6. *Карасик В. И.* Жанры сетевого дискурса / В. И. Карасик // Жанры речи. — 2019. — № 1 (21). — С. 49—55.

7. *Карасик В. И.* Профессиональный дискурс в цифровую эпоху / В. И. Карасик // В сборнике : Дискурсивные практики в цифровую эпоху : традиции и инновации. сборник статей по материалам Международной научной конференции. — Нижний Новгород : Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет им. Н. И. Лобачевского, 2024. — С. 110—120. — ISBN 978-5-91326-908-9.

8. *Кичерова М. Н.* Принципы экосистемного подхода : возможности для моделирования образовательной экосистемы / М. Н. Кичерова, И. С. Трифонова // Science for Education Today. — 2023. — Т. 13. — № 3. — С. 45—72. — DOI: 10.15293/2658-6762.2303.03.

9. *Коломиец В. П.* Концептуализация медиакommunikации / В. П. Коломиец // Медиаскоп. — 2019. — Выпуск 4. — С. 2. — DOI: 10.30547/mediascope.4.2019.2.

10. *Никонова Е. А.* Дискурсивная практика и коммуникативная стратегия : эклектика vs полипарадигматизм? / Е. А. Никонова // Научный диалог. — 2023. — Т. 12. — № 6. — С. 123—139. — DOI: 10.24224/2227-1295-2023-12-6-123-139.

11. *Осиповская Е. А.* Тренды образовательных технологий в России и мире в 2020 г. : анализ поисковых запросов в Google Trends / Е. А. Осиповская // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия : Информатизация образования. — 2021. — Т. 18. — № 4. — С. 291—304. — DOI: 10.22363/2312-8631_2021-18-4-291-304.

12. *Семенов М. Ю.* Экосистема образования взрослых : конструирование терминологического поля и междисциплинарного тезауруса / М. Ю. Семенов, М. Н. Кичерова, И. С. Трифонова // Образование и наука. — 2024. — Т. 26. — № 3. — С. 12—39. — DOI: 10.17853/1994-5639-2024-3-12-39_

13. *Скалабан И. А.* Образы поселений : карта как соучастие / И. А. Скалабан // Ценности и смыслы. — 2015. — № 1 (35). — С. 38—51.

14. *Томасова Д. А.* Образовательные экосистемы : традиционные и нетрадиционные акторы в развитии территорий / Д. А. Томасова, Т. Е. Хавенсон, Д. О. Королева // Города будущего: пространственное развитие, соучастующее управление и творческие индустрии. — 2021. — С. 349—373.

15. *Шилина М. Г.* Медиатизация в контексте глобального кризиса : темпоральность как модальность исследования / М. Г. Шилина // Российская школа связей с общественностью. — 2022. — № 24. — С. 45—57.

16. *Штейман М. С.* Тренды современной медиаиндустрии : мобильные приложения как новый формат СМИ / М. С. Штейман, О. А. Харитонов, Н. В. Зайцева // Научный диалог. — 2024. — Т. 13. — № 2. — С. 245—267. — DOI: 10.24224/2227-1295-2024-13-2-245-267_

17. *Adner R.* Ecosystem as structure : An actionable construct for strategy / R. Adner // Journal of management. — 2017. — Vol. 43. — № 1. — Pp. 39—58. — DOI: 10.1177/0149206316678451.

18. *Aguillo I. F.* Webometric ranking of world universities : Introduction, methodology, and future developments / I. F. Aguillo, J. L. Ortega, M. Fernández // Higher education in Europe. — 2008. — Vol. 33. — № 2—3. — Pp. 233—244. — DOI: 10.1080/03797720802254031.



19. *A review of the ecosystem concept—Towards coherent ecosystem design* / M. Tsujimoto, Y. Kajikawa, J. Tomita, Y. Matsumoto // *Technological forecasting and social change*. — 2018. — Vol. 136. — Pp. 49—58. — DOI: 10.1016/j.techfore.2017.06.032_
20. *Couldry N. MediaSpace : Place, scale and culture in a media age* / A. Couldry, A. McCarthy. — London : Routledge, 2004. — 342 p. — ISBN 9780415291750.
21. *De Souza Rodrigues M. A. An exploration of eLearning adoption in the educational ecosystem* / M. A. de Souza Rodrigues, P. Chimenti, A. R. R. Nogueira // *Education and Information Technologies*. — 2021. — Vol. 26. — № 1. — Pp. 585—615. — DOI: 10.1007/s10639-020-10276-3.
22. *Gee J. P. An introduction to discourse analysis : Theory and method* / J. P. Gee. — London : Routledge, 2014. — 225 p.
23. *Handford M. The Routledge handbook of discourse analysis* / M. Handford, J. P. Gee. — London : Routledge, 2023. — 672 p. — ISBN 9780367473839.
24. *Media space as an element of the digital educational ecosystem* / O. A. Dubrova, J. M. Tsarapkina, A. A. Oshkina, J. O. Baikina, V. A. Ivanov // *Revista Eduweb*. — 2021. — Vol. 15. — № 1. — Pp. 134—144. — DOI: 10.46502/issn.1856-7576/2021.15.01.12.
25. *Ortega J. L. Mapping world-class universities on the web* / J. L. Ortega, I. F. Aguillo // *Information Processing & Management*. — 2009. — Vol. 45. — № 2. — Pp. 272—279. — DOI: 10.1016/j.ipm.2008.10.001_
26. *Tannen D. The handbook of discourse analysis* / D. Tannen, H. E. Hamilton, D. Schiffrin. — Hoboken : John Wiley & Sons, 2015. — 874 p.
27. *Williamson B. Meta-edtech* / B. Williamson // *Learning, Media and Technology*. — 2021. — Vol. 46. — № 1. — Pp. 1—5. — DOI: 10.1080/17439884.2021.1876089_

*Статья поступила в редакцию 03.07.2024,
одобрена после рецензирования 23.11.2024,
подготовлена к публикации 17.12.2024.*

Material resources

- 2021 Global Learning Landscape. Holon IQ.* Available at: <https://www.globallearninglandscape.org/> (accessed 07.06.2024).
- Directorate for Education and Skills. OECD.* Available at: <http://www.oecd.org/education/trends-shapingeducation-22187049.htm> (accessed 17.06.2024).
- Discussion about the innovative and educational landscape of the Tomsk region: the third day of the forum “Pedagogy of the XXI century” TSPU.* (2023). Available at: <https://tspu.edu.ru/news/27466-diskussiya-ob-innovatsionno-obrazovatelnom-landshafte-tomskoj-oblasti-tretij-den-foruma-pedagogika-xxi-veka-tgpu.html> (accessed 20.06.2024). (In Russ.).
- Holon IQ. Global Market Intelligence for unrivaled data and insights on the impact economy.* Available at: <https://www.holoniq.com/> (accessed 07.06.2024).
- HSE Open Seminar on Education. The Future of EdTech: Who are we, where are we from, where are we going?* Available at: <https://www.youtube.com/watch?v=VaFiC2NpiCo> (accessed 20.06.2024). (In Russ.).
- M.Rating.RF. Rating of media activity of universities. The official website.* Available at: <https://xn----fbbfmepluu.xn--p1ai/> (accessed 20.06.2024). (In Russ.).
- Ranking web of universities.* Available at: <https://webometrics.info/en> (accessed 01.07.2024).



The L&D global sentiment survey 2021 — the impact of covid. Available at: <https://donaldhtaylor.co.uk/insight/the-ld-global-sentiment-survey-2021-first-thoughts/> (accessed 07.06.2024).

References

- Adner, R. (2017). Ecosystem as structure: An actionable construct for strategy. *Journal of management*, 43 (1): 39—58. DOI: 10.1177/0149206316678451.
- Aguillo, I. F., Ortega, J. L., Fernández, M. (2008). Webometric ranking of world universities: Introduction, methodology, and future developments. *Higher education in Europe*, 33 (2—3): 233—244. DOI: 10.1080/03797720802254031.
- Bektina, G. Y. (2022). The educational landscape as a concept of the philosophy of education. *Modern problems of linguistics and methods of teaching Russian at universities and schools Founders: Limited Liability Company “Scientific Information Center Internum”*, 36: 190—193. (In Russ.).
- Boyarinov, D. (2021). Educational landscapes in the context of the information educational space. SOCIETY. INTEGRATION. EDUCATION. *Proceedings of the International Scientific Conference. Vol. V, May 28th—29th, 2021. Covid-19 impact on education information technologies in education innovation in language education. Rēzeknes*. 295—307. DOI: 10.17770/sie2021vol5.6445. (In Russ.).
- Couldry, N., McCarthy, A. (2004). *MediaSpace: Place, scale and culture in a media age*. London: Routledge. 342 p. ISBN 9780415291750.
- De Souza Rodrigues, M. A., Chimenti, P., Nogueira, A. P. P. (2021). An exploration of eLearning adoption in the educational ecosystem. *Education and Information Technologies*, 26 (1): 585—615. DOI: 10.1007/s10639-020-10276-3.
- Demyentyeva, K. V. (2020). Media Communications of the Region in Context of Globalization and Glocalization of Information Space (on Example of Mass Media of the Republic of Mordovia). *Nauchnyi dialog*, 8: 200—214. DOI: 10.24224/2227-1295-2020-8-200-214. (In Russ.).
- Demyankov, V. Z., Zakharkiv, E. V., Kiose, M. I. (2021). *Linguocreativity in discourses of different types: Limits and possibilities: a collective monograph*. Moscow: R. Valent. 564 p. ISBN 978-5-93439-625-2. (In Russ.).
- Dubrova, O. A., Tsarapkina, J. M., Oshkina, A. A., Baikina, J. O., Ivanov, V. A. (2021). Media space as an element of the digital educational ecosystem. *Revista Eduweb*, 15 (1): 134—144. DOI: 10.46502/issn.1856-7576/2021.15.01.12.
- Gee, J. P. (2014). *An introduction to discourse analysis: Theory and method*. London: Routledge. 225 p.
- Handford, M., Gee, J. P. (2023). *The Routledge handbook of discourse analysis*. London: Routledge. 672 p. ISBN 9780367473839.
- Karasik, V. I. (2019). Genres of network discourse. *Genres of speech*, 1 (21): 49—55. (In Russ.).
- Karasik, V. I. (2024). Professional discourse in the digital age. In: *In the collection: Discursive practices in the Digital Age: traditions and innovations. collection of articles based on the materials of the International Scientific Conference*. Nizhny Novgorod: National Research Nizhny Novgorod State University named after N. I. Lobachevsky. 110—120. ISBN 978-5-91326-908-9. (In Russ.).
- Kicherova, M. N., Trifonova, I. S. (2023). Principles of the ecosystem approach: opportunities for modeling the educational ecosystem. *Science for Education Today*, 13 (3): 45—72. DOI: 10.15293/2658-6762.2303.03. (In Russ.).



- Kolomiets, V. P. (2024). Conceptualization of media communication. *Mediascope*, 4: P. 2. DOI: 10.30547/mediascope.4.2019.2. (In Russ.).
- Nikonova, E. A. (2023). Discursive Practice and Communicative Strategy: Eclecticism vs Poly-paradigmatism? *Nauchnyi dialog*, 12 (6): 123—139. DOI: 10.24224/2227-1295-2023-12-6-123-139 (In Russ.).
- Ortega, J. L., Aguillo, I. F. (2009). Mapping world-class universities on the web. *Information Processing & Management*, 45 (2): 272—279. DOI: 10.1016/j.ipm.2008.10.001.
- Osipovskaya, E. A. (2021). Trends in educational technologies in Russia and the world in 2020: analysis of search queries in Google Trends. *Bulletin of the People's Friendship University of Russia. Series: Informatization of education*, 8 (4): 291—304. DOI: 10.22363/2312-8631_2021-18-4-291-304. (In Russ.).
- Semenov, M. Yu., Kicherova, M. N., Trifonova, I. S. (2024). The ecosystem of adult education: the construction of a terminological field and an interdisciplinary thesaurus. *Education and Science*, 26 (3): 12—39. DOI: 10.17853/1994-5639-2024-3-12-39. (In Russ.).
- Shilina, M. G. (2022). Mediatization in the context of the global crisis: temporality as a modality of research. *Russian School of Public Relations*, 24: 45—57. (In Russ.).
- Shteiman, M. S., Kharitonov, O. A., Zaitseva, N. V. (2024). Trends of Modern Media Industry: Mobile Applications as a New Format of Media. *Nauchnyi dialog*, 13 (2): 245—267. <https://doi.org/10.24224/2227-1295-2024-13-2-245-267>. (In Russ.).
- Skalaban, I. A. (2015). Images of settlements: a map as complicity. *Values and meanings*, 1 (35): 38—51. (In Russ.).
- Tannen, D., Hamilton, H. E., Schiffrin, D. (2015). *The handbook of discourse analysis*. Hoboken: John Wiley & Sons. 874 p.
- Tomasova, D. A., Havenson, T. E., Koroleva, D. O. (2021). Educational ecosystems: traditional and non-traditional actors in the development of territories. *Cities of the future: spatial development, participatory management and creative industries*. 349—373. (In Russ.).
- Tsujimoto, M., Kajikawa, Y., Tomita, T., Matsumoto, Y. (2018). A review of the ecosystem concept—Towards coherent ecosystem design. *Technological forecasting and social change*, 136: 49—58. DOI: 10.1016/j.techfore.2017.06.032.
- Voyakina, E. Y. (2022). Discursive practices of Internet communication in the light of linguistic research: a systematic review. *Philological sciences. Questions of theory and practice*, 15 (11): 3469—3479. DOI: 10.30853/phil20220590. (In Russ.).
- Williamson, B. (2021). Meta-edtech. *Learning, Media and Technology*, 46 (1): 1—5. DOI: 10.1080/17439884.2021.1876089.

*The article was submitted 03.07.2024;
approved after reviewing 23.11.2024;
accepted for publication 17.12.2024.*