

Городская грамотность подростка: определение и способы измерения

Алина Иванова, Виктория Пичугина

Статья поступила в редакцию в ноябре 2022 г.

Иванова Алина Евгеньевна — кандидат наук об образовании, старший научный сотрудник Центра психометрики и измерений в образовании Института образования, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики». Адрес: Москва 101000, Потаповский пер., 16, стр. 10. E-mail: aeivanova@hse.ru, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3340-7651> (контактное лицо для переписки)

Пичугина Виктория Константиновна — доктор педагогических наук, профессор РАО, профессор Института образования, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», ведущий научный сотрудник Института стратегии развития образования, РАО. E-mail: Pichugina_V@mail.ru, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1195-725X>

Аннотация

В научной литературе последнего десятилетия «грамотность» стала одним из наиболее частотных, можно даже сказать — модных понятий. В ряде значимых исследований понятие «грамотность» задается через переменные «пространство» и «практика»: внимание акцентируется на инструментах и ресурсах, задействованных с конкретными целями в конкретном пространстве — социальном, образовательном, культурном и т.д. Обосновывая необходимость выделения городской грамотности, авторы статьи исходят из того, что изучение этого нового типа грамотности возможно при объединении пространственных (где грамотность формируется и почему выходит за пределы школьного класса) и практических (как грамотность проявляется и какие востребует знания и опыт) координат. Городская грамотность рассматривается как навык, опирающийся на сложную природу чтения и письма, прочно связанный с жизнью горожан всех возрастов и имеющий большое значение для обучения. Городская грамотность подростков означает ориентацию на поиск оптимального способа действия при решении в пространстве города задач, связанных с перемещением, потреблением и социальным взаимодействием, на основе принципов здорового образа жизни, ответственного поведения, обеспечения личной безопасности, а также учета истории и культурных особенностей города. Городская грамотность включает следующие практики (или компоненты): просоциальной вовлеченности, здорового образа жизни, межкультурного взаимодействия, применения цифровых технологий, локальной осознанности, мобильности в городе. Предложенный инструмент для измерения городской грамотности предполагает комплексную оценку важных аспектов взаимодействия ребенка с городом на основе аутентичных реалистичных заданий сценарного типа.

Ключевые слова

грамотность, городская грамотность, образовательное пространство города, подросток, интерактивные практики, взаимодействие с городом.

Для цитирования Иванова А.Е., Пичугина В.К. (2023) Городская грамотность подростка: определение и способы измерения. *Вопросы образования / Educational Studies Moscow*, № 2, сс. 101–132. <https://doi.org/10.17323/1814-9545-2023-2-101-132>

Urban Literacy of a Teenager: Definition and Measurement

Alina Ivanova, Victoria Pichugina

Alina E. Ivanova — PhD in Education, Senior Research Fellow, Center for Psychometrics and Measurements in Education, Institute of Education, National Research University Higher School of Economics. Address: Bld. 10, 16 Potapovsky Ln, 101000 Moscow, Russian Federation. E-mail: aeivanova@hse.ru, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3340-7651> (corresponding author)

Victoria K. Pichugina — Doctor of Sciences in Education, Associate Professor, Professor of the Russian Academy of Sciences; Professor of Institute of Education, National Research University Higher School of Economics, Leading Researcher of Institute for Strategy of Education Development, Russian Academy of Education. E-mail: Pichugina_V@mail.ru, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1195-725X>

Abstract In the studies of the last decade, the word “literacy” is one of the most commonly used, one might even say pedagogically fashionable. A number of significant areas of literacy study concretize the concept of “literacy” through the concepts of “space” and “practice”, focusing on tools and resources involved with specific goals in a specific space (social, educational, cultural, etc.). Justifying the need to highlight urban literacy, the authors of the article proceed from the premise that the study of this new type of literacy is possible by combining spatial (where literacy is formed and why it goes beyond the school classroom) and practical (how literacy manifests itself and what knowledge and experience it requires) coordinates. The article substantiates that urban literacy is based on the complex nature of reading and writing, is firmly connected with the life of citizens of all ages and is of great importance for learning. Urban literacy of adolescents is considered as literacy, which focuses on the search for the optimal way of action in solving problems in the city space related to the movement, consumption and social interaction of adolescents based on the principles of a healthy lifestyle, responsible behavior, personal safety, as well as knowledge of the history and cultural characteristics of the city. This literacy includes the following practices (or components): pro-social engagement practices; healthy lifestyle practices; practices of intercultural interaction; practices of the use of digital technologies; practices of local awareness; practices of mobility in the city. The proposed tool for measuring urban literacy assumes a comprehensive perspective for assessing important aspects of a child’s interaction with the city based on authentic realistic scenario-type tasks.

Keywords literacy, urban literacy, teenager, interactive practices, pro-social involvement, healthy lifestyle, intercultural interaction, digital technologies, local awareness, urban mobility.

For citing Ivanova A.E., Pichugina V.K. (2023) Gorodskaya gramotnost’ podrostka: opredelenie i sposoby izmereniya [Urban Literacy of a Teenager: Definition and Measurement]. *Voprosy obrazovaniya / Educational Studies Moscow*, no 2, pp. 101–132. <https://doi.org/10.17323/1814-9545-2023-2-101-132>

Тема грамотности (грамотностей) стала одной из значимых и притягательных в современной теории и практике образования. *Not another book on literacy!* — так начинает свою книгу один из авторов, обратившийся к проблемам грамотности и оценивший количество уже вышедших книг по этой теме [Cruickshank, 2006. P. xi]. Слово «грамотность» находится на пике педагогической моды. С одной стороны, к разным типам грамотности апеллируют при обсуждении процесса или результатов обучения, а с другой — выделение каждой новой грамотности вызывает у исследователей подозрения, граничащие со скепсисом. В рамках *New Literacy Studies* (NLS) приобрел актуальность вопрос: какие еще пространства мы признаем значимыми для формирования того или иного типа грамотности — виртуальные, реальные и/или пространства, где первые объединяются со вторыми? И какие практики реализуются в этих пространствах, связывая инструменты и ресурсы, задействованные в создании событий и ситуаций, для декодирования текстов и их контекстов? Иными словами, грамотность связана не только с тем, как действовать в меняющемся и мире, но и с тем, кто и где именно в нем действует.

Целью статьи является обоснование (через представление концептуальной рамки) и апробирование (через предложение измерительного инструмента) нового методологического подхода к изучению городской грамотности. В ней будет впервые дано определение городской грамотности, обоснована значимость выделения этого нового типа грамотности, представлены концептуальная рамка для осмысления и инструмент для измерения городской грамотности, выделены и охарактеризованы ее основные компоненты, а также показаны результаты апробации инструмента для ее измерения. Актуальность и значимость выделения этого нового типа грамотности обусловлены тем, что мы живем в эпоху городов¹, которые представляют собой постоянно усложняющиеся системы. Расшифровать эту сложность — значит быть грамотным горожанином в глобальном и локальном масштабах. Данная статья, мы надеемся, станет первой из серии работ, посвященных исследованиям этого конструкта и изучению возможностей практического использования результатов измерения городской грамотности.

1. Городская грамотность подростка: в чем специфика?

Современный город со всем многообразием его пространственных координат [Пичугина, 2021. С. 7] оказался в центре целого

¹ По данным Всемирного банка и ООН, большая часть мирового населения уже проживает в городах, и число городского населения будет продолжать расти.

ряда крупных международных инициатив, которые открывают возможность изучения новых грамотностей с точки зрения пересечения эффектов города и воздействия образования на ребенка: это, например, проект *A Child-Friendly City Initiative* под руководством UNICEF, проект *Designing Streets for Kids*, осуществляемый Коалицией департаментов транспорта в городах Северной Америки, программа *Cities for Children Framework*². Тема «ребенок в городе» затрагивается и в национальных мониторингах ряда стран, например в опросах о формах передвижения, которые уже много лет проводятся в Великобритании, Дании, Финляндии, Норвегии [Fyhri et al., 2011]. Среди российских исследований следует выделить проект «Свободное время московских подростков», в котором Московский институт социально-культурных программ изучал культурные практики молодых жителей Москвы, которые активно осваивают город и все преобразования, произошедшие в нем за последние годы. Московский городской педагогический университет реализует инициативу «Университет для города», цель которой — создать систему проектирования и реализации исследований, направленных на изучение и развитие гуманитарной инфраструктуры города, городских сообществ и социокультурных практик Москвы.

Эти и другие инициативы задают концептуальную рамку для изучения в урбанистическом контексте новых грамотностей. В частности, тех, которые маркируются словосочетанием «повседневная грамотность» (*literacy in everyday life*), способны сделать знания и опыт «более значимыми для личного пользования» [Pappas, Zecker, 2001. P. 5] и меняют свое содержание в зависимости от возраста тех, кто ими обладает. Примером исследования, которое существует за пределами классических представлений о грамотности, является, например, многоаспектное изучение содержания понятия «улица» в представлении мальчиков-подростков, говорящих на арабском и английском языках. Его авторы приходят к следующим выводам: улица — это пространство, которое традиционно противопоставляется пространству дома; для родителей «улица» опасна тем же, чем она притягательна для ребенка, — свобо-

² *Cities for Children Framework* — программа, направленная на обеспечение благополучия детей в городах по четырем направлениям: повышение безопасности городов, доступность здравоохранения, благоприятные условия для жизнедеятельности, инклюзия; она учитывает также критерии устойчивого развития. Основная цель проекта *A Child-Friendly City Initiative* — реализация прав ребенка в городе, таких как безопасность, участие в городской политике, равноправие. *Designing Streets for Kids* — многолетняя программа по проектированию городов, направленная на разработку рекомендаций и продвижение инициатив, которые создают безопасные и приятные улицы, на которых дети, в том числе дети с ограниченными возможностями, могут учиться, играть и передвигаться по городу.

дой от контроля взрослых [Cruikshank, 2006. P. 109–119]. Несмотря на то что в современном мире улица уже не дает ребенку такой свободы, какую давала в нецифровом мире, оппозиционность «улица — дом» не просто не исчезает, а расширяется, превращаясь в оппозицию «город — дом». Педагогическая оценка этой оппозиции всегда будет связана с вопросом о целесообразности ее обозначения: стоит ли выходить за пределы школьного класса, если в современную эпоху не представляет сложности в его стенах создать любой симулякр города и формировать у подростков (и не только) грамотности в их классическом понимании?

Если заходит речь о новых типах грамотности, важно понять, готова ли школа расстаться с частью своих полномочий в пользу города [Rubinstein-Avila, 2007. P. 239–250]³. Городскую грамотность можно считать одной из новых грамотностей, которая опирается на сложную природу чтения и письма, прочно связана с жизнью горожан всех возрастов и имеет большое значение для обучения. Городская грамотность объединяет способы понимания прочитанного и написанного в самом широком смысле: от правильного «чтения» дорожных знаков младшим школьником по пути в школу до «написания» маршрутов для посещения интересных мест подростком, путешествующим по стране.

Не теряющая актуальности идея создания «умных городов» востребует новые грамотности, которыми будут владеть «умные горожане», и подростки составляют особую категорию населения таких городов [Wood, Blanton, 2009]. Третий том знаменитого четырехтомника *Literacy for the New Millennium* [Guzzetti, 2007] посвящен подростковым грамотностям, включая традиционную грамотность в рамках школы и множество новых грамотностей, в которые вовлечены подростки вне школы. «Если сегодняшние подростки действительно переживают кризис грамотности, то что мы, как педагоги, можем сделать, чтобы помочь?» — задаются вопросом авторы руководства по формированию контентной грамотности [Sejnost, Thiese, 2010. P. 5]. Что мы можем сделать, чтобы минимизировать последствия разрыва между жизнью подростка и школьным опытом? Какие дополнительные ресурсы мы можем актуализировать, чтобы переосмыслить школу как образовательное пространство и признать, что грамотность подростков имеет урбанистический характер? С целью поиска ответов на эти и другие вопросы мы измерили городскую грамотность учащихся 10-х классов нескольких школ

³ Такая постановка вопроса не нова: одна из книг, подрывающих «миф о грамотности», вышла больше сорока лет назад, в ней грамотность соотносилась с социальной структурой города [Graff, 1979].

в разных районах Москвы. Выбранный нами возрастной период — важный предпереходный период, когда ученик готовится завершить школьную ступень образования и начать новый этап жизни в качестве ответственного горожанина. Грамотность исторически всегда связывалась с гражданственностью, но в современную эпоху появилась еще одна, не менее прочная связь — с глобализацией и ее последствиями для образования.

2. Компоненты городской грамотности подростка

Представленная в первой части статьи концептуальная рамка — основа нового методологического подхода к изучению городской грамотности, объединяющая пространственные (где грамотность формируется и почему выходит за пределы школьного класса) и практические (как грамотность проявляется и какие востребует знания и опыт) координаты. Для апробирования этого подхода мы используем измерительный инструмент, который позволяет конкретизировать городскую грамотность подростка, выделяя в ней следующие практики (или компоненты):

- практики просоциальной вовлеченности;
- практики здорового образа жизни;
- практики межкультурного взаимодействия;
- практики применения цифровых технологий;
- практики локальной осознанности;
- практики мобильности в городе.

Городская грамотность подростков рассматривается нами как ориентация на поиск оптимального способа действия при решении в пространстве города задач, связанных с перемещением, потреблением и социальным взаимодействием, на основе принципов здорового образа жизни, ответственного поведения, обеспечения личной безопасности и субъективного благополучия, а также знания истории и культурных особенностей города.

Инициатива измерения городской грамотности принадлежит Московскому центру качества образования. Выделение данных практик (компонентов) основано на анализе рассмотренных выше международных инициатив, научных исследований, проведенных на стыке психологии, образования и урбанистики, а также серии экспертных обсуждений с педагогами, урбанистами, методистами и психологами. Из широкого спектра активностей, используемых за пределами школы и необходимых для продуктивного освоения подростком городского пространства, мы выделили шесть практик интегративного характера⁴. Ниже мы по-

⁴ Обсуждение особенностей таких практик и некоторые их примеры см. в [Schatzki, 1996. P. 98].

стараясь на основании обобщения данных эмпирических и теоретических исследований обосновать именно такое сочетание практик и показать, что оно позволяет декодировать город как своеобразный текст с учетом многообразия контекстов — личностного, межличностного, надличностного.

Город можно понимать в терминах географии и территории, иначе говоря, пространственно. У него есть пространственные границы, внутри которых жители, включая подростков, перемещаются, есть пространственные ориентиры, которые нужно знать, и сеть социальных взаимодействий, в которые нужно включаться, взаимодействуя с собой и другими в цифровом пространстве, существующем внутри и одновременно вне пределов города. В концепции А. Лефевра город является системой вербальных и невербальных знаков и символов, которые горожанам нужно уметь читать, чтобы понимать репрезентации пространства и пространства репрезентаций [Лефевр, 2015, С. 77].

2.1. Практики просоциальной вовлеченности

Просоциальная вовлеченность составляет важную часть взаимодействия человека с городом и городским сообществом. Просоциальная вовлеченность часто изучается с позиции гражданского участия индивида, под которым подразумеваются отношения, поведение, знания и ценности, связанные с участием в жизни общества [Guillaume, Jagers, Rivas-Drake, 2015]. Среди значимых элементов такой активности можно выделить участие подростков в волонтерских движениях, местных организациях и другую деятельность, направленную на благо социума [Flanagan, 2004]. В научной литературе существует целый ряд теоретических подходов к изучению просоциальной вовлеченности у школьников [Shaw et al., 2014. P. 323]. Например, модель политической социализации предполагает передачу подрастающему поколению от родителей и других авторитетных взрослых взглядов и практик, основанных на сложившихся социальных отношениях, и реализацию молодежью этих взглядов и практик в своей жизни в сообществе [Flanagan, 2004].

Согласно модели нишевого развития, люди, с которыми подростки взаимодействуют в своем ближайшем окружении, а также социальные, экономические и образовательные институты со-конструируют ниши, в которых развиваются молодые люди. Социально приемлемые обычаи, ритуалы включены в процесс, посредством которого подростки социализируются во всех сферах общественной жизни, включая осуществление прав на участие в управлении, т.е. их политическую социализацию [Torney-Purta, Amadeo, 2011]. Просоциальная вовлеченность может рассматриваться с точки зрения концепции «хорошего гражданина», которого отличают личная ответственность,

участие и ориентация на справедливость [Westheimer, Kahne, 2004. P. 21], а также установки и поведение, способствующие общественному благу. Американские авторы, базируясь на крупномасштабном эмпирическом исследовании, предложили простую модель гражданской вовлеченности детей среднего школьного возраста [Voight, Torney-Purta, 2013]. Модель разграничивает группы детей, являющихся и не являющихся просоциально вовлеченными. Среди вовлеченных групп одна характеризуется вовлеченностью как на уровне поведения, так и на уровне отношения к общественным проблемам, тогда как другая имеет сильные гражданские установки, но редко проявляет гражданственность в конкретных действиях. Результаты данного исследования свидетельствуют о том, что применительно к просоциальной вовлеченности, равно как и к другим компонентам городской грамотности, важно оценивать не только определенные маркеры поведения, но и отношения подростков.

2.2. Практики межкультурного взаимодействия

Межкультурное взаимодействие как компонент городской грамотности — это взаимодействие индивидов, групп и организаций, принадлежащих к разным культурам [Садохин, 2007, С. 126]. Для достижения взаимопонимания в межкультурной коммуникации необходимы навыки успешного взаимодействия с представителями других культур, знания о некоторых аспектах других культур, умение ценить различия в мировоззрении и уважать точки зрения, отличные от собственной. В рамках кросс-культурной психологии под межкультурными компетенциями понимают умение мыслить и действовать в соответствии с культурным контекстом [Hammer, Bennett, Wiseman, 2003]. Предпосылками межкультурной компетентности являются изучение разных культур, опыт взаимодействия с представителями других культур и интерес к собственному культурному наследию [Chao, Okazaki, Hong, 2011].

В сравнительных исследованиях, проводимых ОЭСР, в качестве одного из важнейших видов функциональной грамотности оценивается глобальная компетентность 15-летних подростков, определяемая как способность обучающихся взаимодействовать с окружающим миром. Глобально компетентная личность интересуется и местными, и глобальными проблемами, и вопросами межкультурного взаимодействия, она способна понимать и оценивать разные точки зрения и разные мировоззрения, успешно и уважительно взаимодействовать с другими, а также действовать ответственно для обеспечения устойчивого развития и коллективного благополучия [Коваль, Дюкова, 2019. С. 114].

2.3. Практики здорового образа жизни Здоровый образ жизни в городе как концепт включает знание основ сохранения и укрепления физического здоровья и достижения субъективного благополучия, намерение использовать это знание в условиях города и соответствующие практики. Исследователи единодушны в том, что важной составляющей здорового образа жизни в городе является физическая активность [Соловьева, 2016]. Регулярная умеренная физическая нагрузка способствует психическому, физическому и социальному благополучию подростков [World Health Organization, 2007]. При этом исследователи отмечают снижение физической активности по мере взросления детей. Нехватка времени и приоритетность других видов деятельности, например выполнения домашних заданий для школы, обычно считаются личными препятствиями для участия подростков в физической активности [Ng, 2020].

Практикуют ли подростки активный образ жизни в городе, зависит, в частности, от ряда объективных территориальных факторов. Подростки больше ходят пешком и ездят на велосипеде, если необходимая инфраструктура находится рядом с домом и доступна для них [Carlson et al., 2015]. Помимо физической активности, здоровье и развитие детей зависит от качественного и сбалансированного питания [Еделев, Лабутина, 2014]. Избыточный вес и ожирение среди школьников становятся все более распространенной проблемой во многих странах. Многие подростки привыкли к частым перекусам продуктами с высокими содержанием быстрых углеводов и пропускают основные приемы пищи [Larson et al., 2016. P. 1348]. Исследования подтверждают также ключевую роль сна в обеспечении оптимального функционирования мозга и адекватного поведения подростков [Hoedlmoser et al., 2014]. Эти и другие аспекты здорового образа жизни особенно актуальны для современного ребенка, живущего в городе, где неизбежны высокий уровень светового и шумового загрязнения, быстрый темп событий и нередко нарушения экологических норм.

2.4. Практики применения цифровых технологий в городской среде Навыки использования цифровых технологий рассматриваются как важный компонент человеческого капитала [Hargittai, Shafer, 2006]. Исследователи подчеркивают необходимость использования информационно-коммуникационных технологий для развития у подростков навыков сотрудничества, социального взаимодействия и гражданской вовлеченности [Valentine, Holloway, 2001]. Современные цифровые технологии и сервисы активно применяются в сфере образования. Ряд авторов подчеркивают мотивацию самих учащихся к использованию цифровых технологий в образовании [Chen et al., 2016]. Они являются основой для самообразования, а также помога-

ют объединить людей, преследующих общие цели в обучении [Kumpulainen, Sefton-Green, 2014].

Внедрение информационных технологий нового поколения во все сферы жизни стало основой теоретической концепции «умного города». По определению исследователей IBM, «умный город» — это использование информационных и коммуникационных технологий для восприятия, анализа и интеграции ключевой информации о важных системах города» [Su, Li, Fu, 2011. P. 1028]. В литературе встречается также понятие «цифровой гражданин» (*digital citizen*), обозначающее степень вовлеченности человека в жизнь общества посредством цифровых технологий [Tristán-López, Ylízaliturri-Salcedo, 2014]. От того, насколько уверенно подростки используют цифровые технологии и сервисы, в том числе специфически городские, зависит их комфортная, безопасная и осмысленная жизнь в современном мегаполисе.

2.5. Практики локальной осознанности

Локальная осознанность формируется в результате познания подростком исторического, культурного и географического пространства города и становится одним из важнейших компонентов городской грамотности. В рамках культурно-исторической психологии изучается явление локальной идентичности как чувства принадлежности к определенной территориальной общности [Hedegaard, 2009]. Локальная идентичность связана с такими понятиями, как «родина» и «дом». Понятия «региональная идентичность» и «городская идентичность» — близкие по значению. Первая является частью «социокультурной идентичности, содержание которой представлено совокупностью локальных традиций определенной территории (региона), в том числе уникальных историко-культурных, общественных, символических, экономических или даже топографических характеристик конкретной территории (региона)» [Махинин, Коваленко, 2021. С. 5], а вторая — частью социальной идентичности личности, социокультурным конструктом, формирующимся в результате идентификации человека с конкретной городской общностью, усвоения и воспроизводства им символического капитала города, социальных норм и стиля его жизни.

Многие исследователи подчеркивают важность изучения подростком истории своего города, поселения, региона: в частности, оно позволяет контекстуализировать знания по истории страны и подталкивает к самоанализу [Clarke, Lee, 2004]. Комплексным исследованием определенной территории занимается такая мультидисциплинарная область знания, как краеведение. Оно объединяет сведения из географии, истории, археологии, топонимики, топографии, геральдики, этнографии,

филологии, искусствознания. Так, москвоведение — это одна из отраслей краеведения, занимающаяся изучением Москвы, отдельный учебный предмет в московских школах.

**2.6. Практики
мобильности
в городе**

О мобильности подростка в городе судят по доступности для него перемещения в городских пространствах, включая поездки в школу, к друзьям, в места проведения внеклассных занятий, по его способности выполнять небольшие поручения с передвижением по городу, а также по географии его развлечений (она характеризуется количеством мест, которые он часто посещает, а также тем, находятся ли там дети под строгим контролем или присмотром взрослых) [Prezza, 2007]. Наиболее общее определение независимой мобильности ребенка в городе — это свобода передвижения детей в пространстве города без сопровождения взрослых. Такую мобильность можно считать показателем личной независимости.

История исследований независимой мобильности детей знает несколько вариантов операционализации этого понятия. В самых ранних работах мобильность оценивали путем измерения территориального диапазона детей, т.е. географической удаленности от дома тех мест, где детям разрешается гулять во время игр и общения. Позже независимая мобильность определялась как «лицензия» на самостоятельное передвижение в окружающем пространстве (районе). На третьем этапе исследований показателем независимой мобильности стал результат измерения протяженности фактических перемещений подростка в течение определенного периода времени, например с помощью дневников мобильности [Tillberg Mattson, 2002]. Независимая мобильность — значимый фактор субъективного благополучия и общего развития подростка, необходимое условие высокого уровня физической активности и формирования коммуникативных навыков, а также организации подростковых сообществ по интересам. В российском исследовательском поле независимая мобильность измерялась с помощью опросов населения, и в частности детей, и заданий по картированию [Сивак, Глазков, 2017; Бочавер, Корзун, Поливанова, 2017].

**3. Методология
измерения
городской
грамотности**

**3.1. Разработка
инструмента**

Некоторые компоненты городской грамотности подростков ранее рассматривались и измерялись в крупнейших международных исследованиях. Например, в рамках ICILS (*International Computer and Information Literacy Study*) изучалась компьютерная и информационная грамотность подростков, позволяющая им использовать цифровые технологии для образовательных, творческих и коммуникативных целей [Frailon et al., 2020]; в

PISA (*Programme for International Student Assessment*) регулярно оцениваются читательская, математическая и естественнонаучная грамотности подростков, а также «глобальные компетенции» [Sälzer, Roczen, 2018]. Наконец, ICCS (*International Civic and Citizenship Study*) сфокусировано на изучении таких вопросов, как гражданская вовлеченность, изменения в содержании граждановедческих знаний, интерес учащихся к участию в общественной и политической жизни, восприятие угроз для гражданского общества, особенности организации гражданского воспитания в конкретной системе образования, школе или классе [Schulz et al., 2018].

Предлагаемый нами новый инструмент измерения городской грамотности предполагает наблюдение за тем, как подростки принимают решения и действуют в городском пространстве в различных ситуациях реальной жизни. При этом для обеспечения валидности той или иной интерпретации результатов измерения необходим систематический, четко организованный подход к разработке тестовых материалов [Haladyна, Downing, 2011. P. 3]. В качестве методологии при создании инструмента для измерения городской грамотности целесообразно использовать ECD (*Evidence Centered Design*), или метод доказательной аргументации. В логике ECD измерение того или иного явления или характеристики отталкивается от теоретических предположений о природе конструкта и о том, как он может быть измерен. От теоретических предположений мы переходим к поиску эмпирических свидетельств — наблюдаемых в тестовой ситуации действий, позволяющих сделать обоснованные выводы об участниках тестирования [Mislevy, Haertel, 2006. P. 6–20]. Центральное понятие здесь — суждение, вывод (*claim*) об участнике тестирования, о том, что он знает или умеет делать в реальной жизни. Весь процесс разработки теста направлен на то, чтобы собрать как можно больше доказательств того, что вывод, сделанный о респонденте на основе его тестового балла, отражает действительность.

В рамках ECD разработка и применение инструмента проходит несколько этапов:

- 1) анализ содержательной области;
- 2) формирование модели конструкта;
- 3) формирование модели задания;
- 4) разработка системы начисления баллов и общей модели измерений.

На первом этапе создания инструмента разработчики собирают всю важную информацию об измеряемом конструкте на основании обзора литературы, интервью с представителя-

ми целевой аудитории и обсуждений с экспертами. Основная цель этого этапа — понять, какие именно характеристики, компетенции, знания или навыки составляют измеряемый конструкт. Этот этап помогает уточнить определение конструкта и описать континуум, область его измерения [Herman, Linn, 2015].

На втором этапе разрабатывается модель конструкта: устанавливается его предположительная внутренняя структура, некий каркас, который очерчивает его ключевые элементы, строится его описание в измеряемой форме — в терминах наблюдаемого поведения. На этом этапе также на основе анализа литературы выделяются и описываются составляющие конструкта и, при необходимости, субкомпоненты его составляющих. При описании структуры конструкта определяются конкретные действия респондентов, результаты которых можно фиксировать в рамках выбранной процедуры измерения (индикаторы).

Применительно к конструкту городской грамотности результатом первых двух этапов работы над инструментом измерения стало приведенное выше определение городской грамотности, выделение ее основных составляющих, а также выбор действий тестируемых, на основании которых эти составляющие можно оценить. В приложении к статье представлена концептуальная рамка, содержащая выделенные основные составляющие конструкта городской грамотности, их деление на субкомпоненты и свидетельства проявления каждой составляющей.

На третьем этапе в логике ECD происходит формирование модели задания, в которой мы стремимся представить компоненты городской грамотности в трех измерениях: знаний, навыков, установок. Модель складывается из ключевых паттернов, которые будут объединять все элементы теста, и включает инструкции, основные характеристики стимульного материала, общий сюжет задания. В модели задания созданный на предыдущем этапе каркас обрастает конкретными деталями, специфичными для сценария, в котором осуществляется процесс оценивания. Для каждого сценария выбирается определенный контекст — учебный или бытовой, в котором свидетельствами конструкта становятся наблюдаемые действия тестируемого. Разрабатываются поведенческие индикаторы — конкретные действия испытуемого в ситуации тестирования, которые потенциально отражают измеряемый конструкт.

На четвертом этапе разрабатываются система начисления баллов и общая модель измерений. Система начисления баллов продумывается для каждого индикатора, внутри всех субкомпонентов и составляющих. Наконец, планируется общая модель измерения, которая определит выбор психометрической модели, наиболее подходящей для анализа того типа данных,

который будет получен на базе имеющейся системы начисления баллов и при заданной цели тестирования.

Итогом третьего этапа работы стало создание прототипа инструмента оценивания городской грамотности, содержащего три комплексных задания сценарного типа, каждый из которых измеряет две из шести составляющих конструкта. Инструмент предполагает оценивание в компьютерном формате, интересном и понятном для школьников, и актуальный, аутентичный контекст заданий, отражающий взаимодействие подростка с современным мегаполисом.

Сценарное задание № 1 включает набор задач, объединенных общим сюжетом и предназначенных для измерения социальной вовлеченности и межкультурного взаимодействия. В демонстрационной версии этого задания тестируемый получает из школы электронное письмо, в котором его просят помочь в организации Всероссийской зимней школы. Зимняя школа посвящена проблемам волонтерства и предполагает, среди прочего, общение с участниками из других регионов страны в различных форматах. В письме от учителя тестируемый находит список дел, которые необходимо сделать. В этом задании он может копировать и вставлять, а также перетаскивать и выделять текст, пользоваться браузером, включая электронную почту и социальную сеть, применять текстовый редактор и планер задач (используются симулякры этих инструментов).

Сценарное задание № 2 представляет собой набор заданий для измерения практик здорового образа жизни и навыков применения цифровых технологий. В демонстрационной версии к тестируемому в чате обращается журналист из местного издания, который пишет статью о взаимодействии подростков с большим городом и поддержании ими своего здоровья. Тестируемому необходимо ответить на вопросы журналиста о том, как поддерживать здоровье в городе, найти подходящее место для занятий спортом и зарегистрироваться на соревнования.

Сценарное задание № 3 предназначено для измерения мобильности в городе и локальной осознанности. Тестируемый узнает, что в городе проходит конкурс на организацию лучшего квеста на знание Москвы, что он с одноклассниками принимает участие в этом конкурсе и они должны придумать сценарий квеста. Тестируемый выбран капитаном команды. Он общается в чатах, где команда разрабатывает мини-буклет квеста, составляет как пеший, так и транспортный маршрут перемещения по городу, покупает билеты на московский транспорт, а также знакомит с правилами безопасного поведения в общественном транспорте других участников.

На четвертом этапе для процедуры оценивания выбрана политомическая система начисления баллов, т.е. индивиду-

альный индикатор в структуре сценария в основном получает оценку от 0 до 2 баллов. Выбор статистической модели для описания структуры конструкта и работы с результатами оценивания в рамках сбора свидетельств валидности обсуждается в подразделе, в котором описаны результаты апробации.

На основе указанной методологии создан инструмент измерения городской грамотности. Технически процедура создания инструмента предполагала несколько крупных этапов: 1) разработка на основе сценарных заданий каскадного шаблона, который представляет собой подробное техническое задание для программирования; 2) разработка дизайна инструмента, включая цветовое решение, иллюстрации, модели отображения заданий на экране и проч.; 3) программирование инструмента на основе каскадных шаблонов; 4) проверка запрограммированного инструмента, его внешнего вида и системы начисления баллов.

- 3.2. **Апробация инструмента и анализ результатов тестирования** Основная цель анализа результатов апробации с точки зрения сбора свидетельств валидности проводимых измерений — исследовать структуру конструкта, в частности оценить факторную структуру данных и соотнести ее с заявленной концептуальной рамкой, а также оценить надежность проводимых измерений.
- 3.3. **Выборка** Выборку для апробации первого оригинального варианта инструмента составили 745 учащихся 10-х классов из 19 московских школ. Пилотная выборка не составлялась как репрезентативная по отношению к районам Москвы или по каким-либо другим критериям: в исследовании участвовали школы-добровольцы.
- 3.4. **Процедура** Перед проведением тестирования состоялись вебинары с представителями школ, на которых их знакомили с целями проекта, правилами проведения тестирования, инструкционными материалами. Общее время тестирования составляло 90 минут с двумя перерывами для гимнастики глаз и короткого отдыха. За месяц до сбора данных участникам был предоставлен доступ к демонстрационной версии инструмента, чтобы желающие могли ознакомиться с интерфейсом программы, структурой и сюжетом сценариев, механиками заданий.
- 3.5. **Аналитический подход** Анализ размерности инструмента и соответствия эмпирических результатов измерения теоретическим ожиданиям относительно структуры конструкта осуществлялся с использованием

конфирматорного факторного анализа для порядковых данных (см. табл. 1). В качестве показателя надежности использовался коэффициент ω , который рассчитывается на базе значений стандартизированных факторных нагрузок структурной модели. По мнению многих исследователей, коэффициент ω более предпочтителен в качестве показателя внутренней согласованности, чем α Кронбаха [McNeish, 2018; Viladrich, Angulo-Brunet, Doval, 2017]. Анализ выполнен с помощью пакета *lavaan v. 0.6-7* [Rosseel et al., 2017] для R v. 3.6.3. Также в парадигме классической теории тестирования проанализированы трудности заданий-индикаторов внутри каждого компонента сценария и средние трудности компонентов в целом (см. табл. 2).

Учитывая распределение переменных и порядковую шкалу данных, для оценки параметров моделей использовался эстиматор WLSMV (*Weighted Least Square Mean and Variance Adjusted Estimators*). Для оценки возможности улучшения качества модели использовались индексы модификации, основанные на анализе модельных остатков. Соответствие моделей данным исследовано с помощью следующих показателей: среднеквадратическая ошибка аппроксимации (RMSEA), индекс сравнительного соответствия (CFI) и индекс Такера — Льюиса (TLI). Для анализа соответствия использованы наиболее часто рекомендуемые критерии, согласно которым значения более 0,95 для CFI и TLI свидетельствуют об оптимальном соответствии, а более 0,90 — о приемлемом; для RMSEA значения менее 0,06 считаются оптимальными, а менее 0,08 — приемлемыми; стандартизированный среднеквадратичный остаток SRMR менее 0,08 означает хорошее соответствие, а меньше или равный 0,1 — приемлемое [Yu, 2002]. При сравнении модели будут считаться менее подходящими, если их CFI падает более чем на 0,01 между шагами, RMSEA увеличивается более чем на 0,015 или SRMR увеличивается более чем на 0,01 [Chen, 2007].

3.6. Результаты анализа

Всего в результате апробации получены данные по 102 индикаторам. В первую очередь они были рассмотрены на предмет определения неработающих, которые должны быть впоследствии удалены. Индикатор признавался не работающим в модели, если его факторная нагрузка близка к нулю или не значима в модели с одним фактором городской грамотности. В результате в целях оптимальной психометрической спецификации модели для данного анализа были удалены 13 индикаторов: 8 из первого задания и 5 из третьего. В итоге осталось 89 индикаторов. Репрезентативность конструктора по содержанию при этом не пострадала.

Так как теоретически каждый индикатор характеризует как определенный компонент, так и общий навык городской грамотности, были построены две модели: одномерная — для оценки общего уровня городской грамотности, в ней все индикаторы приписываются к одной латентной переменной, и многомерная модель для оценки шести коррелирующих между собой компонентов. На основе модификационных индексов в обе модели включены пять дополнительных параметров корреляции остатков для заданий, репрезентирующих один сценарий или использование одного стимульного материала внутри сценария. Результаты анализа приведены в табл. 1.

Таблица 1. Анализ показателей качества моделей

Индекс	Модель с одним фактором	Модель с шестью факторами
CFI	0,955	0,971
TLI	0,954	0,970
RMSEA	0,032	0,027
SRMR	0,111	0,098

Обе модели по крайней мере на приемлемом уровне подходят данным. Чуть ниже рекомендуемого уровня для однофакторной модели находится статистика соответствия SRMR ($> 0,10$). Шестифакторная модель оказалась лучше: она удовлетворяет критериям хорошего соответствия по трем статистикам соответствия, что неудивительно, поскольку эта модель более сложная. При этом сравнение индексов RMSEA двух моделей ($< 0,015$) не говорит однозначно о превосходстве модели с шестью коррелирующими факторами. Таким образом, однофакторная модель также удовлетворяет базовым критериям качества и может свидетельствовать в пользу существования общего конструкта городской грамотности, измеряемой всей совокупностью заданий теста, или, во всяком случае, в пользу потенциальной возможности сообщения тестируемым общего балла по результатам оценки.

Анализ показал, что в целом инструмент дает надежные результаты измерения. Однако показатели надежности измерения компонентов второго сценарного задания — «здоровый образ жизни» и «применение цифровых технологий» — оказались невысокими (вероятно, ввиду ограниченного числа заданий) и требуют доработки. В модели с одним фактором городской грамотности надежность его измерения составила 0,96. В модели с шестью факторами надежность по компонентам следующая: межкультурное взаимодействие — 0,83, просоциальная вовлеченность — 0,81, здоровый образ жизни — 0,65,

применение цифровых технологий — 0,55, мобильность в городе — 0,92, локальная осознанность — 0,95.

Таблица 2. **Общие показатели трудностей заданий**

Компонент	Количество индикаторов	Минимальная трудность	Средняя трудность	Максимальная трудность
Межкультурное взаимодействие	13	0,51	0,81	0,96
Просоциальная вовлеченность	15	0,03	0,53	0,79
Здоровый образ жизни	7	0,44	0,64	0,85
Применение цифровых технологий	6	0,14	0,47	0,78
Мобильность в городе	18	0,19	0,46	0,84
Локальная осознанность	30	0,07	0,32	0,72
По всем компонентам	89	0,03	0,49	0,96

В табл. 2 приведены классические показатели трудностей заданий, которые свидетельствуют о том, что уровень трудности инструмента можно считать оптимальным.

4. Дискуссия, или Зачем нам еще и городская грамотность?

Тема городской грамотности вызывает интерес исследователей во всем мире. В самом широком контексте данная тематика прорабатывается в исследованиях, посвященных жизни детей и подростков в городе, включая возможности и ресурсы для образования ребенка, его взаимодействие с «умным городом», соотношение городской среды и качества жизни ребенка. Однако вопрос «Можем ли мы вообще говорить о существовании такого конструкта, как городская грамотность?» еще не получил однозначного ответа.

Название этого раздела отсылает читателя к знаменитой методологической статье В.В. Краевского. Задавшись вопросом, сколько у нас педагогик, он сетовал на то, что каждый день «миру является какая-нибудь педагогика» и без пристального взгляда методолога эта наука превращается в «сущность», которую «заставляют размножаться со страшной быстротой» [Краевский, 1997. С. 113]. В современных реалиях слово «педагогика» можно заменить на слово «грамотность». Многочисленным определениям грамотности еще только предстоит стать предметом исследований. Традиционно грамотность связывалась с текстом, т.е. подразумевала чтение и письмо; в современном мире сетей и дистанта чтение может вытеснять пись-

мо, а письмо — чтение [Brandt, 2009. P. 55]. Вопрос «Сколько у нас грамотностей?» предполагает не деление грамотностей на утратившие и сохраняющие актуальность, а изучение причин актуализации той или иной грамотности. Новые грамотности в формулировках В.В. Краевского уже не являются результатом несколько искусственного, но удобного для исследователя «размножения» в соответствии со сферой применения — экологическая, экономическая и прочие грамотности, а возникают как ответ на актуальную необходимость работы с новыми видами текстов. Иными словами, востребуются новые методологические подходы для изучения и измерения новых грамотностей.

В последние четыре десятилетия⁵ исследовательский вектор существенно сместился: педагогический интерес к грамотности оказался связанным не только с выходом за рамки сценариев в пределах классной комнаты [Thomas, 2009], но и с выходом за пределы самой классной комнаты. Появилось третье (если не четвертое) поколение исследований грамотности (грамотностей) [Baynham, Prinsloo, 2009. P. 2], которые конкретизируют грамотности через понятия «пространство» и «практика»⁶. Новые пространственные координаты грамотности становятся результатом разрыва между практиками обучения чтению и письму в школе и сложным набором практик⁷, существующим за пределами школы. Как следствие, грамотность больше «не нейтральный набор навыков», который развивается в процессе обучения, она существует «всегда и везде» [Pahl, Rowsell, 2005. P. 3]. Если учитель использует пространство класса под девизом *expect the unexpected* [Barton, 2013. P. 50], непосредственно управляя формированием грамотностей, то пространства за пределами школы еще более сложны с точки зрения такого управления.

В самом широком из возможных определений каждая грамотность является практикой⁸, отличающейся от других по социальному значению и воздействию, поскольку реализуется в конкретном пространстве — социальном, образовательном, культурном и т.д. При таком подходе между столь популярной сейчас кулинарной грамотностью (*kitchen literacy*) и читательской грамотностью младшего школьника не такая большая

⁵ Отправной точкой ряд исследователей считают следующие работы: [Scribner, Cole, 1981; Heath, 1983; Street, 1984.].

⁶ Альтернативный подход к выделению и изучению грамотностей, например, предлагают авторы книги «Отображение множества грамотностей», конкретизируя «грамотность» через понятие «событие». Они предложили составить карту, отмечая на ней ключевые события, связанные с новыми способами овладения грамотностью [Masny, Cole, 2012. P. 4, 180].

⁷ Подразумеваются не отдельные, а прежде всего интегративные практики как составляющие социальной жизни [Baynham, Prinsloo, 2009. P. 9].

⁸ О грамотности как социальной практике см., например: [Gee, 2014].

пропасть, поскольку и первая, и вторая представляют собой практику, опирающуюся на сложную природу чтения и письма [Pahl, Rowsell, 2005. P. 3]. Обучаемся ли мы чтению в начальной школе или читаем рецепт на кухне — мы имеем дело с грамотностью как инструментом для решения многочисленных задач. Для исследователей такой подход означает актуализацию двух вопросов: в каких пространственных координатах существуют современные грамотности и как они проявляются в практиках?

Припомнив название известной книги, которая отражала понимание грамотности своего времени, — *Literacy Goes to School...* [Weinberger, 1996], — можно сказать, что сегодня мы сталкиваемся с обратным процессом: грамотность выходит из школы в пространство города и востребует практики для декодирования города как своеобразного текста во множестве контекстов⁹. При этом мы отдаем себе отчет в том, что этот выход пока еще не рассматривается исследователями как значимый поворот в изучении грамотностей, поскольку грамотности, связанные со школьным обучением, остаются определяющим типом грамотностей, неким инструментом для маргинализации грамотностей иных типов. Иными словами, городская грамотность при всей ее актуальности и значимости для формирования новой концепции грамотности, возможно, еще некоторое время будет конструктом, борющимся за свое место под научным солнцем — что не может быть препятствием для начала его изучения.

5. Заключение Городскую грамотность можно рассматривать как новый тип грамотности, которая формируется далеко за пределами пространства класса. Люди разных возрастов «выходят» за эти пределы по-разному — а значит, можно говорить о разных практиках (компонентах) городской грамотности, актуальных каждая в свое время. Конструкт городской грамотности для подростка мы представили шестью перечисленными выше компонентами. Для каждого компонента определены свидетельства, позволяющие судить о проявлении конструкта в тестовой ситуации.

В данной работе показаны особенности применения методологии ECD для создания инструмента измерения городской грамотности. В частности, предложена комплексная концептуальная рамка нового, важного для XXI в. конструкта «городская грамотность» и описаны ключевые этапы разработки прототипа инструмента в формате компьютерного тестирования с использованием аутентичных заданий сценарного типа, максимально приближенных к повседневным задачам, которые

⁹ О возможности рассмотрения города как текстового феномена см.: [Joyce, 1995. P. 125].

современный подросток решает в обычной жизни, взаимодействуя с городом.

Первая версия инструмента измерения городской грамотности успешно апробирована на выборке учащихся 10-х классов нескольких школ из разных районов Москвы. Углубленный анализ собранных данных позволил получить ряд свидетельств валидности интерпретации результатов тестирования в пользу существования мета-конструкта городской грамотности.

Ребенок, взаимодействуя с городом во всех его проявлениях, приобретает городскую грамотность. Измерение городской грамотности подростков позволит оценить, действительно ли учащиеся, завершающие школьное образование и готовые вступить в новый жизненный этап, действуют как активные горожане. С помощью предлагаемого инструмента можно выяснить, насколько хорошо московские подростки осведомлены о тех принципах, по которым живет современный город, и о тех возможностях для развития и образования, которые дает им их город. Грамотный горожанин ценен для всего сообщества горожан, и результаты применения нашего инструмента могли бы создать доказательную основу для выстраивания подходов к организации учебно-воспитательной работы в школе.

Благодарности В первой и четвертой частях статьи отражены результаты исследования, выполненного за счет гранта Российского научного фонда № 18-78-10001-П, <https://rscf.ru/project/18-78-10001>.

Во второй, третьей и пятой части статьи отражены результаты проекта «Исследование городской грамотности школьников города Москвы: концепция инструмента и тестирование учащихся в начале основной школы», выполненного в рамках реализации государственной программы города Москвы «Развитие образования города Москвы (“Столичное образование”)».

Авторы статьи выражают благодарность Московскому центру качества образования за оригинальные идеи и всестороннюю поддержку исследования.

Также авторы статьи выражают благодарность Сергею Тарасову за помощь в проведении психометрического анализа.

Приложение Основные составляющие и субкомпоненты конструкта, свидетельства их проявлений

Составляющая	Субкомпоненты и индикаторы
Просоциальная вовлеченность (компонент включен в сценарное задание 1)	Знание социальных, экологических и других проблем города Знать специфические городские проблемы: выбирать из предложенных текстов описание проблем, характерных для города

Составляющая	Субкомпоненты и индикаторы
	<p>Понимать суть проблем, характерных для города: классифицировать проблемы на социальные, экологические и другие</p> <p>Понимать последствия городских проблем: верно указывать последствия социальных и/или экологических проблем для жизни общества или отдельного человека</p> <p>Знание способов участия в принятии решений по улучшению жизни в городе</p> <p>Знать разновидности волонтерства: классифицировать его на социальное и иные виды по основным признакам</p> <p>Знать волонтерские мероприятия: верно указывать реальные волонтерские инициативы</p> <p>Понимать суть волонтерских инициатив: верно сопоставлять названия волонтерских организаций с направлением их деятельности</p> <p>Навык использования электронных ресурсов, позволяющих участвовать в решении общественных проблем</p> <p>Демонстрировать навык использования цифровых сервисов государственных услуг и функций, в том числе специальных городских</p> <p>Копировать и распространять информацию, посвященную волонтерству</p> <p>Модерировать комментарии для поддержания порядка в группе и/или другие виды взаимодействия с пользователями</p> <p>Навыки заботы об окружающей среде</p> <p>Демонстрировать навык сортировки мусора: относить его к правильной разновидности при сортировке в мусорных контейнерах</p> <p>Демонстрировать готовность изучить и учесть правила обращения с животными, обитающими в городе</p> <p>Демонстрировать готовность изучить и учесть правила обращения с растениями в городских парках</p> <p>Убежденность в том, что, действуя целенаправленно, человек может изменить общество к лучшему</p> <p>Выражать уверенность в том, что усилия одного человека важны для позитивных изменений в обществе</p> <p>Выражать готовность убрать мусор в парковых зонах, на детских площадках и т.д. в соответствующий контейнер</p> <p>Установка на то, чтобы вместе с другими членами общества действовать для общественного блага</p> <p>Выражать уверенность в необходимости совместных действий на благо сообщества</p>
Межкультурное взаимодействие (компонент включен в сценарное задание 1)	<p>Навык преодоления культурных стереотипов в рамках взаимодействия в городской среде</p> <p>Проявлять вежливость и уважение в общении с представителями других культур, не позволяя себе ксенофобных высказываний</p> <p>Навык выбирать подходящие коммуникативные средства и поведение при взаимодействии с представителями других культур в городском контексте</p> <p>Учитывать в поведении базовые правила общения, принятые в других культурах</p> <p>Оказывать помощь представителям других культур в своем городе</p>

Составляющая	Субкомпоненты и индикаторы
Здоровый образ жизни (компонент включен в сценарное задание 2)	<p>Установка на знакомство с представителями и традициями других культур</p> <p>Проявлять интерес к представителям других культур и их особенностям: задавать вопросы своим друзьям и знакомым — представителям других культур об их культурных особенностях</p>
	<p>Знание термина «здоровый образ жизни»</p> <p>Понимать термин «здоровый образ жизни», включая такие его аспекты, как психическое здоровье, здоровое питание</p>
	<p>Установление взаимосвязи специфических для города проблем и проблем со здоровьем (включая психическое здоровье)</p> <p>Знать негативные факторы, воздействующие в городе на здоровье, в том числе психическое</p>
	<p>Понимать последствия нездорового образа жизни</p>
	<p>Знать места повышенной опасности для здоровья, характерные для города</p>
	<p>Навык обеспечения правильного режима дня и правильного питания в городских условиях</p>
	<p>Предпочитать здоровую пищу и напитки вредным (в ответе делает выбор в пользу здоровой еды и напитков)</p>
	<p>Навык использования городской инфраструктуры для поддержания физической формы или ее улучшения</p>
	<p>Выбирать наиболее подходящее учреждение или социальный институт для сохранения здоровья после определенного происшествия</p>
	<p>Установки здорового и безопасного образа жизни</p> <p>Демонстрировать свое отношение к здоровому и безопасному образу жизни как к важному аспекту жизни в городе</p>
Применение цифровых технологий (компонент включен в сценарное задание 2)	<p>Знания о цифровых ресурсах и сервисах, которыми можно воспользоваться в различных ситуациях с целью удовлетворения личных потребностей, обусловленных жизнью в городе</p>
	<p>Знать о возможностях получения релевантной информации в условиях городской среды, например о событиях, мероприятиях, возможностях коммуникации с представителями других культур</p>
	<p>Знать об электронных сервисах, позволяющих прокладывать маршрут перемещения по городу и получать информацию о ключевых объектах инфраструктуры</p>
	<p>Навык безопасного использования цифровых ресурсов и сервисов с целью удовлетворения личных потребностей, обусловленных жизнью в городе</p>
	<p>Демонстрировать навыки использования цифровых приложений/сервисов для коммуникации в городской среде</p>
	<p>Демонстрировать навыки использования цифровых приложений/сервисов навигации для перемещения по городу</p>
	<p>Осуществлять коммуникацию в цифровой среде с учетом правил цифровой кибербезопасности</p>
<p>Использовать цифровые финансовые сервисы с учетом правил кибербезопасности</p>	

Составляющая	Субкомпоненты и индикаторы
Локальная осознанность (компонент включен в сценарное задание 3)	Знание ключевых фактов истории своего города
	Знать ключевые факты истории города: называть ключевые исторические места своего города; знать год создания города и имя основателя
	Знания о культурном наследии своего города, об актуальных культурных событиях, важных для города
	Знать о культурном ландшафте города: перечислять или описывать основные достопримечательности и объекты мирового и национального значения; назвать актуальные события, происходящие в городе
	Знание возможностей своего города для развития и образования
	Знать о возможностях города для своего развития и образования
	Знание ресурсов и сервисов, дающих информацию об актуальных культурных событиях города
Знать ресурсы и сервисы, дающие информацию об актуальных культурных событиях, фестивалях	
Городская идентичность	
Идентифицировать себя как часть локального (городского) сообщества	
Мобильность в городе (компонент включен в сценарное задание 3)	Знание инфраструктуры города, включая транспортную систему и альтернативные виды транспорта
	Знать расположение ключевых объектов инфраструктуры города и/или района
	Знать альтернативные виды транспорта
	Знание основных правил безопасного пребывания в городе
	Знать основные правила безопасного пребывания в городе, включая ПДД
	Оценивать рискованные ситуации исходя из соображений безопасности
	Знание городских транспортных приложений и сервисов
	Знать основные городские транспортные приложения и сервисы
	Навык самостоятельного планирования перемещения по городу
	Планировать свое перемещение из точки А в точку Б
	Оценивать маршруты перемещения по городу
	Навык использования специальных ресурсов для планирования перемещения по городу
	Демонстрировать навык использования информации, представленной на носителях транспортной информации (электронные табло, карта, схема)
	Навык самостоятельного перемещения по городу
	Сообщать о наличии навыка самостоятельного перемещения по городу
	Интерес к самостоятельной мобильности
	Демонстрировать интерес к самостоятельной мобильности
Установка на самостоятельное передвижение по городу	
Демонстрировать положительное отношение к самостоятельной мобильности	

Литература

1. Бочавер А.А., Корзун А.Н., Поливанова К.Н. (2017) Уличный досуг детей и подростков. *Психология. Журнал Высшей школы экономики*, т. 14, № 3, сс. 470–490. <https://doi.org/10.17323/1813-8918-2017-3-470-490>
2. Еделева Д.А., Лабутина Н.В. (2014) Аспекты здорового питания школьников. *Пищевая промышленность*, № 11, сс. 64–66.
3. Коваль Т.В., Дюкова С.Е. (2019) Глобальные компетенции — новый компонент функциональной грамотности. *Отечественная и зарубежная педагогика*, т. 1, № 4 (61), сс. 112–123.
4. Краевский В.В. (1997) Сколько у нас педагогик? *Педагогика*, № 4, сс. 113–118.
5. Лефевр А. (2015) *Производство пространства*. М.: Strelka Press.
6. Махинин А.Н., Коваленко М.С. (2021) Региональная идентичность как вид социокультурной идентичности: проблемы описания и диагностики. *Ученые записки. Электронный научный журнал Курского государственного университета*, № 3 (59), сс. 532–542.
7. Пичугина В.К. (2021) Антропология оформления образовательного пространства города. *Образовательные пространства и антропопрактики города* (ред. В.К. Пичугина), М.: Аквилон, сс. 7–18.
8. Садохин А.П. (2007) Межкультурная компетентность: понятие, структура, пути формирования. *Журнал социологии и социальной антропологии*, т. 10, № 1, сс. 125–139.
9. Сивак Е.В., Глазков К.П. (2017) Жизнь вне класса: повседневная мобильность школьников. *Вопросы образования / Educational Studies Moscow*, № 2, сс. 113–133. <https://doi.org/10.17323/1814-9545-2017-2-113-133>
10. Соловьева Т.С. (2016) Уровень физической активности и мотивированности городского населения к занятиям физической культурой и спортом. *Проблемы развития территории*, № 3 (83), сс. 119–136.
11. Barton G. (2013) *Don't Call It Literacy! What Every Teacher Needs to Know about Speaking, Listening, Reading and Writing*. New York, NY: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203112007>
12. Baynham M., Prinsloo M. (2009) Introduction: The Future of Literacy Studies. *The Future of Literacy Studies* (eds M. Baynham, M. Prinsloo), Basingstoke: Palgrave Macmillan, pp. 1–20. http://dx.doi.org/10.1057/9780230245693_1
13. Brandt D. (2009) Writing over Reading: New Directions in Mass Literacy. *The Future of Literacy Studies* (eds M. Baynham, M. Prinsloo), Basingstoke: Palgrave Macmillan, pp. 54–74. https://doi.org/10.1057/9780230245693_4
14. Carlson J.A., Saelens B., Kerr J., Schipperijn J. et al. (2015) Association between Neighborhood Walkability and GPS-Measured Walking, Bicycling and Vehicle Time in Adolescents. *Health & Place*, vol. 32, March, pp. 1–7. <http://dx.doi.org/10.1016/j.healthplace.2014.12.008>
15. Chao M.M., Okazaki S., Hong Y. (2011) The Quest for Multicultural Competence: Challenges and Lessons Learned from Clinical and Organizational Research. *Social and Personality Psychology Compass*, vol. 5, no 5, pp. 263–274. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1751-9004.2011.00350.x>
16. Chen F.F. (2007) Sensitivity of Goodness of Fit Indexes to Lack of Measurement Invariance. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, vol. 14, no 3, pp. 464–504. <http://dx.doi.org/10.1080/10705510701301834>
17. Chen J.A., Shane Tutwiler M., Metcalf S.J., Kamarainen A.M., Grotzer T., Dede C. (2016) A Multi-User Virtual Environment to Support Students' Self-Efficacy and Interest in Science: A Latent Growth Model Analysis. *Learning and Instruction*, vol. 41, no 1, pp. 11–22. <http://dx.doi.org/10.1016/j.learninstruc.2015.09.007>
18. Clarke W.G., Lee J.K. (2004) The Promise of Digital History in the Teaching of Local History. *The Clearing House: A Journal of Educational Strategies, Issues and Ideas*, vol. 78, no 2, pp. 84–87. <http://dx.doi.org/10.3200/TCHS.78.2.84-87>

19. Cruickshank K. (2006) *Teenagers, Literacy and School: Researching in Multilingual Contexts*. London; New York: Routledge. <http://dx.doi.org/10.4324/9780203015438>
20. Fyhri A., Hjorthol R., Mackett R.L., Fotel T., Kytta M. (2011) Children's Active Travel and Independent Mobility in Four Countries: Development, Social Contributing Trends and Measures. *Transport Policy*, vol. 18, no 5, pp. 703–710. <http://dx.doi.org/10.1016/j.tranpol.2011.01.005>
21. Flanagan C.A. (2004) Volunteerism, Leadership, Political Socialization, and Civic Engagement. *Handbook of Adolescent Psychology* (eds R.M. Lerner, L. Steinberg), Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, pp. 721–746. <http://dx.doi.org/10.1002/9780471726746.ch23>
22. Fraillon J., Ainley J., Schulz W., Friedman T., Duckworth D. (2020) *Preparing for Life in a Digital World: IEA International Computer and Information Literacy Study 2018 International Report*. Amsterdam: Springer Nature. <http://dx.doi.org/10.1007/978-3-030-38781-5>
23. Gee J.P. (2014) *Literacy and Education*. New York, NY: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315739571>
24. Graff H.J. (1979) *The Literacy Myth: Literacy and Social Structure in the Nineteenth-century City*. New York, NY: Academic Press.
25. Guillaume C., Jagers R., Rivas-Drake D. (2015) Middle School as a Developmental Niche for Civic Engagement. *American Journal of Community Psychology*, vol. 56, no 3, pp. 321–331. <https://doi.org/10.1017/S153759270404040X>
26. Guzzetti B.J. (ed.) (2007) *Literacy for the New Millennium. Vol. 1–4*. London: Praeger.
27. Haladyna T.M., Downing S.M. (2011) Twelve Steps for Effective Test Development. *Handbook of Test Development* (eds S.M. Downing, T.M. Haladyna), Mahwah, NJ; London: Lawrence Erlbaum Associates, pp. 17–40. <https://doi.org/10.4324/9780203874776>
28. Hammer M.R., Bennett M.J., Wiseman R. (2003) Measuring Intercultural Sensitivity: The Intercultural Development Inventory. *International Journal of Intercultural Relations*, vol. 27, no 4, pp. 421–443. [http://dx.doi.org/10.1016/S0147-1767\(03\)00032-4](http://dx.doi.org/10.1016/S0147-1767(03)00032-4)
29. Hargittai E., Shafer S. (2006) Differences in Actual and Perceived Online Skills: The Role of Gender. *Social Science Quarterly*, vol. 87, no 2, pp. 432–448. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1540-6237.2006.00389.x>
30. Heath S.B. (1983) *Ways with Words: Language, Life and Work in Communities and Classrooms*. Cambridge: C.U.P.
31. Hedegaard M. (2009) Children's Development from a Cultural-Historical Approach: Children's Activity in Everyday Local Settings as Foundation for Their Development. *Mind, Culture, and Activity*, vol. 16, no 1, pp. 64–82. <http://dx.doi.org/10.1080/10749030802477374>
32. Herman J.L., Linn R. (2015) Evidence-Centered Design: A Summary. Available at: <https://csaa.wested.org/wp-content/uploads/2019/11/ECDsummary.pdf> (accessed 2 May 2023).
33. Hoedlmoser K., Heib D.P.J., Roell J., Peigneux P., Sadeh A., Gruber G., Schabus M. (2014) Slow Sleep Spindle Activity, Declarative Memory, and General Cognitive Abilities in Children. *Sleep*, vol. 37, no 9, pp. 1501–1512. <http://dx.doi.org/10.5665/sleep.4000>
34. Joyce M. (1995) *Of Two Minds: Hypertext Pedagogy and Poetics*. Ann Arbor: University of Michigan.
35. Kumpulainen K., Sefton-Green J. (2014) What Is Connected Learning and How to Research It? *International Journal of Learning and Media*, vol. 4, no 2, pp. 7–18. http://dx.doi.org/10.1162/IJLM_a_00091
36. Larson N.I., Miller J.M., Watts A.W., Story M.T., Neumark-Sztainer D.R. (2016) Adolescent Snacking Behaviors Are Associated with Dietary Intake and

- Weight Status. *The Journal of Nutrition*, vol. 146, no 7, pp. 1348–1355. <http://dx.doi.org/10.3945/jn.116.230334>
37. Masny D., Cole D.R. (2012) *Mapping Multiple Literacies: An Introduction to Deleuzian Literacy Studies*. London: Continuum International Publishing Group. <http://dx.doi.org/10.13140/2.1.2106.9441>
 38. McNeish D. (2018) Thanks Coefficient Alpha, We'll Take It from Here. *Psychological Methods*, vol. 23, no 3, pp. 412–433. <http://dx.doi.org/10.1037/met0000144>
 39. Mislevy R.J., Haertel G.D. (2006) Implications of Evidence-Centered Design for Educational Testing. *Educational Measurement: Issues and Practice*, vol. 25, no 4, pp. 6–20. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1745-3992.2006.00075.x>
 40. Ng K.W., Sudeck G., Marques A., Borraccino A. et al. (2020) Associations between Physical Activity and Perceived School Performance of Young Adolescents in Health Behavior in School-Aged Children Countries. *Journal of Physical Activity and Health*, vol. 17, no 7, pp. 698–708. <http://dx.doi.org/10.1123/jpah.2019-0522>
 41. Pahl K., Rowsell J. (2005) *Literacy and Education. Understanding the New Literacy Studies in the Classroom*. London: Sage Publications Ltd.
 42. Pappas C., Zecker L. (2001) Urban Teacher Researchers' Struggles in Sharing Power with Their Students: Exploring Changes in Literacy Curriculum Genres. *Transforming Literacy Curriculum Genres. Working with Teacher Researchers in Urban Classrooms* (eds C. Pappas, L. Zecker), London: Lawrence Erlbaum Associates, pp. 1–31.
 43. Prezza M. (2007) Children's Independent Mobility: A Review of Recent Italian Literature. *Children, Youth and Environments*, vol. 17, no 4, pp. 293–318.
 44. Rosseel Y., Jorgensen T.D., Rockwood N., Oberski D., Byrnes J., Vanbrabant L. et al. (2022) Package 'lavaan'. Available at: <https://cran.microsoft.com/snapshot/2022-02-10/web/packages/lavaan/lavaan.pdf> (accessed by 15 February 2023).
 45. Rubinstein-Avila E. (2007) In Their Words, Sounds, and Images: After-School Literacy Programs for Urban Youth. *Literacy for the New Millennium. Vol. 3. Adolescent Literacy* (ed. B.J. Guzzetti), London: Praeger, pp. 239–250.
 46. Sälzer C., Roczen N. (2018) Assessing Global Competence in PISA 2018: Challenges and Approaches to Capturing a Complex Construct. *International Journal of Development Education and Global Learning*, vol. 10, no 1, pp. 5–20. <http://dx.doi.org/10.18546/IJDEGL.10.1.02>
 47. Schatzki T. (1996) *Social Practices: A Wittgensteinian Approach to Human Activity and the Social*. New York: Cambridge University.
 48. Schulz W., Ainley J., Fraillon J., Losito B., Agrusti G., Friedman T. (2018) *Becoming Citizens in a Changing World: IEA International Civic and Citizenship Education Study 2016 International Report*. Amsterdam: Springer Nature. <http://dx.doi.org/10.1007/978-3-319-73963-2>
 49. Scribner S., Cole M. (1981) *The Psychology of Literacy*. Cambridge, MA: Harvard University.
 50. Sejnost R.L., Thiese S.M. (2010) *Building Content Literacy. Strategies for the Adolescent Learner*. Thousand Oaks, CA: Corwin Press. <http://dx.doi.org/10.4135/97814833350578>
 51. Shaw A., Brady B., McGrath B., Brennan M.A., Dolan P. (2014) Understanding Youth Civic Engagement: Debates, Discourses, and Lessons from Practice. *Community Development*, vol. 45, no 4, pp. 300–316. <http://dx.doi.org/10.1080/15575330.2014.931447>
 52. Street B.V. (1984) *Literacy in Theory and Practice*. New York, NY: Cambridge University.
 53. (1995) *Subject Learning in the Primary Curriculum* (eds J. Bourne, M. Briggs, P. Murphy, M. Selinger), London: Routledge, pp. 72–85. <https://doi.org/10.4324/9780203990247>

54. Su K., Li J., Fu H. (2011) Smart City and the Applications. *Proceedings of the 2011 International Conference on Electronics, Communications and Control* (Ningbo, China, 9–11 September 2011), pp. 1028–1031. <https://doi.org/10.1109/icecc.2011.6066743>
55. Thomas P. L. (2009) Literacy as Action — Empowering Students. *21st Century Literacy: If We Are Scripted, Are We Literate* (eds R. Schmidt, P.L. Thomas), Dordrecht: Springer Netherlands, pp. 191–206. http://dx.doi.org/10.1007/978-1-4020-8981-7_12
56. Tillberg Mattsson K. (2002) Children's (In)dependent Mobility and Parents' Chauffeuring in the Town and the Countryside. *Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie*, vol. 93, no 4, pp. 443–453. <http://dx.doi.org/10.1111/1467-9663.00215>
57. Torney-Purta J., Amadeo J.A. (2011) Participatory Niches for Emergent Citizenship in Early Adolescence: An International Perspective. *The Annals of the American Academy of Political and Social Science*, vol. 633, no 1, pp. 180–200. <http://dx.doi.org/10.1177/0002716210384220>
58. Tristán-López A., Ylitalurri-Salcedo M.A. (2014) Evaluation of ICT Competencies. *Handbook of Research on Educational Communications and Technology* (eds J.M. Spector, M.D. Merrill, J. Elen, M.J. Bishop), New York, NY: Springer, pp. 323–336. https://doi.org/10.1007/978-1-4614-3185-5_26
59. Valentine G., Holloway S.L. (2001) A Window on the Wider World? Rural Children's Use of Information and Communication Technologies. *Journal of Rural Studies*, vol. 17, no 4, pp. 383–394. [https://doi.org/10.1016/s0743-0167\(01\)00022-5](https://doi.org/10.1016/s0743-0167(01)00022-5)
60. Viladrich C., Angulo-Brunet A., Doval E. (2017) A Journey around Alpha and Omega to Estimate Internal Consistency Reliability. *Annals of Psychology*, vol. 33, no 3, pp. 755–782. <http://dx.doi.org/10.6018/analesps.33.3.268401>
61. Weinberger J. (1996) *Literacy Goes to School. The Parents' Role in Young Children's Literacy Learning*. London: Paul Chapman Publishing Ltd.
62. Westheimer J., Kahne J. (2004) What Kind of Citizen? The Politics of Educating for Democracy. *American Educational Research Journal*, vol. 41, no 2, pp. 237–269. <http://dx.doi.org/10.3102/00028312041002237>
63. Wood K.D., Blanton W.E. (eds) (2009) *Literacy Instruction for Adolescents: Research-Based Practice*. New York, NY: The Guilford Press.
64. World Health Organization (2007) *Steps to Health: A European Framework to Promote Physical Activity for Health*. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe.
65. Yu C.Y. (2002) *Evaluating Cutoff Criteria of Model Fit Indices for Latent Variable Models with Binary and Continuous Outcomes* (PhD Thesis), Los Angeles: University of California.

References

- Barton G. (2013) *Don't Call It Literacy! What Every Teacher Needs to Know about Speaking, Listening, Reading and Writing*. New York, NY: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203112007>
- Baynham M., Prinsloo M. (2009) Introduction: The Future of Literacy Studies. *The Future of Literacy Studies* (eds M. Baynham, M. Prinsloo), Basingstoke: Palgrave Macmillan, pp. 1–20. http://dx.doi.org/10.1057/9780230245693_1
- Bochaver A.A., Korzun A.N., Polivanova K.N. (2017) Ulichny dosug detey i podrostkov [Outdoor Pastimes of Children and Teenagers]. *Psychology. Journal of the Higher School of Economics*, vol. 14, no 3, pp. 470–490. <https://doi.org/10.17323/1813-8918-2017-3-470-490>
- Brandt D. (2009) Writing over Reading: New Directions in Mass Literacy. *The Future of Literacy Studies* (eds M. Baynham, M. Prinsloo), Basingstoke: Palgrave Macmillan, pp. 54–74. https://doi.org/10.1057/9780230245693_4

- Carlson J.A., Saelens B., Kerr J., Schipperijn J. et al. (2015) Association between Neighborhood Walkability and GPS-Measured Walking, Bicycling and Vehicle Time in Adolescents. *Health & Place*, vol. 32, March, pp. 1–7. <http://dx.doi.org/10.1016/j.healthplace.2014.12.008>
- Chao M.M., Okazaki S., Hong Y. (2011) The Quest for Multicultural Competence: Challenges and Lessons Learned from Clinical and Organizational Research. *Social and Personality Psychology Compass*, vol. 5, no 5, pp. 263–274. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1751-9004.2011.00350.x>
- Chen F.F. (2007) Sensitivity of Goodness of Fit Indexes to Lack of Measurement Invariance. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, vol. 14, no 3, pp. 464–504. <http://dx.doi.org/10.1080/10705510701301834>
- Chen J.A., Shane Tutwiler M., Metcalf S.J., Kamarainen A.M., Grotzer T., Dede C. (2016) A Multi-User Virtual Environment to Support Students' Self-Efficacy and Interest in Science: A Latent Growth Model Analysis. *Learning and Instruction*, vol. 41, no 1, pp. 11–22. <http://dx.doi.org/10.1016/j.learninstruc.2015.09.007>
- Clarke W.G., Lee J.K. (2004) The Promise of Digital History in the Teaching of Local History. *The Clearing House: A Journal of Educational Strategies, Issues and Ideas*, vol. 78, no 2, pp. 84–87. <http://dx.doi.org/10.3200/TCHS.78.2.84-87>
- Cruikshank K. (2006) Teenagers, Literacy and School: Researching in Multilingual Contexts. London; New York: Routledge. <http://dx.doi.org/10.4324/9780203015438>
- Edelev D.A., Labutina N.B. (2014) Aspekty zdorovogo pitaniya shkol'nikov [Aspects of Healthy Schoolchildren Nutrition]. *Food Industry*, no 11, pp. 64–66.
- Fyhri A., Hjorthol R., Mackett R.L., Fotel T., Kytta M. (2011) Children's Active Travel and Independent Mobility in Four Countries: Development, Social Contributing Trends and Measures. *Transport Policy*, vol. 18, no 5, pp. 703–710. <http://dx.doi.org/10.1016/j.tranpol.2011.01.005>
- Flanagan C.A. (2004) Volunteerism, Leadership, Political Socialization, and Civic Engagement. *Handbook of Adolescent Psychology* (eds R.M. Lerner, L. Steinberg), Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, pp. 721–746. <http://dx.doi.org/10.1002/9780471726746.ch23>
- Frailon J., Ainley J., Schulz W., Friedman T., Duckworth D. (2020) Preparing for Life in a Digital World: IEA International Computer and Information Literacy Study 2018 International Report. Amsterdam: Springer Nature. <http://dx.doi.org/10.1007/978-3-030-38781-5>
- Gee J.P. (2014) *Literacy and Education*. New York, NY: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315739571>
- Graff H.J., (1979) *The Literacy Myth: Literacy and Social Structure in the Nineteenth-century City*. New York, NY: Academic Press.
- Guillaume C., Jagers R., Rivas-Drake D. (2015) Middle School as a Developmental Niche for Civic Engagement. *American Journal of Community Psychology*, vol. 56, no 3, pp. 321–331. <https://doi.org/10.1017/S153759270404040X>
- Guzzetti B.J. (ed.) (2007) *Literacy for the New Millennium. Vol. 1–4*. London: Praeger.
- Haladyna T.M., Downing S.M. (2011) Twelve Steps for Effective Test Development. *Handbook of Test Development* (eds S.M. Downing, T.M. Haladyna), Mahwah, NJ; London: Lawrence Erlbaum Associates, pp. 17–40. <https://doi.org/10.4324/9780203874776>
- Hammer M.R., Bennett M.J., Wiseman R. (2003) Measuring Intercultural Sensitivity: The Intercultural Development Inventory. *International Journal of Intercultural Relations*, vol. 27, no 4, pp. 421–443. [http://dx.doi.org/10.1016/S0147-1767\(03\)00032-4](http://dx.doi.org/10.1016/S0147-1767(03)00032-4)
- Hargittai E., Shafer S. (2006) Differences in Actual and Perceived Online Skills: The Role of Gender. *Social Science Quarterly*, vol. 87, no 2, pp. 432–448. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1540-6237.2006.00389.x>

- Heath S.B. (1983) *Ways with Words: Language, Life and Work in Communities and Classrooms*. Cambridge: C.U.P.
- Hedegaard M. (2009) Children's Development from a Cultural-Historical Approach: Children's Activity in Everyday Local Settings as Foundation for Their Development. *Mind, Culture, and Activity*, vol. 16, no 1, pp. 64–82. <http://dx.doi.org/10.1080/10749030802477374>
- Herman J.L., Linn R. (2015) Evidence-Centered Design: A Summary. Available at: <https://csaa.wested.org/wp-content/uploads/2019/11/ECDsummary.pdf> (accessed 2 May 2023).
- Hoedlmoser K., Heib D.P.J., Roell J., Peigneux P., Sadeh A., Gruber G., Schabus M. (2014) Slow Sleep Spindle Activity, Declarative Memory, and General Cognitive Abilities in Children. *Sleep*, vol. 37, no 9, pp. 1501–1512. <http://dx.doi.org/10.5665/sleep.4000>
- Joyce M. (1995) *Of Two Minds: Hypertext Pedagogy and Poetics*. Ann Arbor: University of Michigan.
- Koval T.V., Dukova S.E. (2019) Global'nye kompetentsii — novy component funktsional'noy gramotnosti [Global Competence Is a New Component of Functional Literacy]. *Otechestvennaya i zarubezhnaya pedagogika*, vol. 1, no 4 (61), pp. 112–123.
- Kraevsky V.V. (1997) Skol'ko u nas pedagogic? [How Many Types of Pedagogy Do We Have?]. *Pedagogika*, no 4, pp. 113–118.
- Kumpulainen K., Sefton-Green J. (2014) What Is Connected Learning and How to Research It? *International Journal of Learning and Media*, vol. 4, no 2, pp. 7–18. http://dx.doi.org/10.1162/IJLM_a_00091
- Larson N.I., Miller J.M., Watts A.W., Story M.T., Neumark-Sztainer D.R. (2016) Adolescent Snacking Behaviors Are Associated with Dietary Intake and Weight Status. *The Journal of Nutrition*, vol. 146, no 7, pp. 1348–1355. <http://dx.doi.org/10.3945/jn.116.230334>
- Lefebvre H. (2015) *Proizvodstvo prostranstva* [Space Production]. Moscow: Strelka Press.
- Makhinin A.N., Kovalenko M.S. (2021) Regional'naya identichnost' kak vid sotsiokul'turnoy identichnosti: problemy opisaniya i diagnostiki [Regional Identity as a Kind of Sociocultural Identity: Problems of Description and Diagnostics]. *Uchenye zapiski. Elektronny nauchny zhurnal Kurskogo gosudarstvennogo universiteta*, no 3 (59), pp. 532–542.
- Masny D., Cole D.R. (2012) *Mapping Multiple Literacies: An Introduction to Deleuzian Literacy Studies*. London: Continuum International Publishing Group. <http://dx.doi.org/10.13140/2.1.2106.9441>
- McNeish D. (2018) Thanks Coefficient Alpha, We'll Take It from Here. *Psychological Methods*, vol. 23, no 3, pp. 412–433. <http://dx.doi.org/10.1037/met0000144>
- Mislevy R.J., Haertel G.D. (2006) Implications of Evidence-Centered Design for Educational Testing. *Educational Measurement: Issues and Practice*, vol. 25, no 4, pp. 6–20. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1745-3992.2006.00075.x>
- Ng K.W., Sudeck G., Marques A., Borraccino A. et al. (2020) Associations between Physical Activity and Perceived School Performance of Young Adolescents in Health Behavior in School-Aged Children Countries. *Journal of Physical Activity and Health*, vol. 17, no 7, pp. 698–708. <http://dx.doi.org/10.1123/jpah.2019-0522>
- Pahl K., Rowsell J. (2005) *Literacy and Education. Understanding the New Literacy Studies in the Classroom*. London: Sage Publications Ltd.
- Pappas C., Zecker L. (2001) Urban Teacher Researchers' Struggles in Sharing Power with Their Students: Exploring Changes in Literacy Curriculum Genres. *Transforming Literacy Curriculum Genres. Working with Teacher Researchers in Urban Classrooms* (eds C. Pappas, L. Zecker), London: Lawrence Erlbaum Associates, pp. 1–31.

- Pichugina V.K. (2021) Antropologiya oformleniya obrazovatel'nogo prostranstva goroda [Anthropology of the Design of the Educational Space in the City]. *Obrazovatel'nye prostranstva i antropopraktiki goroda* [Educational Spaces and Anthropopractics of the City] (ed. V.K. Pichugina), Moscow: Akvilon, pp. 7–18.
- Prezza M. (2007) Children's Independent Mobility: A Review of Recent Italian Literature. *Children, Youth and Environments*, vol. 17, no 4, pp. 293–318.
- Rosseel Y., Jorgensen T.D., Rockwood N., Oberski D., Byrnes J., Vanbrabant L. et al. (2022) *Package 'lavaan'*. Available at: <https://cran.microsoft.com/snapshot/2022-02-10/web/packages/lavaan/lavaan.pdf> (accessed by 15 February 2023).
- Rubinstein-Avila E. (2007) In Their Words, Sounds, and Images: After-School Literacy Programs for Urban Youth. *Literacy for the New Millennium. Vol. 3. Adolescent Literacy* (ed. B.J. Guzzetti), London: Praeger, pp. 239–250.
- Sadokhin A.P. (2007) Mezskul'turnaya kompetentnost': ponyatie, struktura, puti formirovaniya [Intercultural Competence: Its Definition, Structure and Formation]. *Zhurnal Sotsiologii i Sotsialnoy Antropologii / The Journal of Sociology and Social Anthropology*, vol. 10, no 1, pp. 125–139.
- Sälzer C., Roczen N. (2018) Assessing Global Competence in PISA 2018: Challenges and Approaches to Capturing a Complex Construct. *International Journal of Development Education and Global Learning*, vol. 10, no 1, pp. 5–20. <http://dx.doi.org/10.18546/IJDEGL.10.1.02>
- Schatzki T. (1996) *Social Practices: A Wittgensteinian Approach to Human Activity and the Social*. New York: Cambridge University.
- Schulz W., Ainley J., Fraillon J., Losito B., Agrusti G., Friedman T. (2018) Becoming Citizens in a Changing World: IEA International Civic and Citizenship Education Study 2016 International Report. Amsterdam: Springer Nature. <http://dx.doi.org/10.1007/978-3-319-73963-2>
- Scribner S., Cole M. (1981) *The Psychology of Literacy*. Cambridge, MA: Harvard University.
- Sejnost R.L., Thiese S.M. (2010) *Building Content Literacy. Strategies for the Adolescent Learner*. Thousand Oaks, CA: Corwin Press. <http://dx.doi.org/10.4135/9781483350578>
- Shaw A., Brady B., McGrath B., Brennan M.A., Dolan P. (2014) Understanding Youth Civic Engagement: Debates, Discourses, and Lessons from Practice. *Community Development*, vol. 45, no 4, pp. 300–316. <http://dx.doi.org/10.1080/15575330.2014.931447>
- Sivak E.V., Glazkov K.P. (2017) Zhizn' vne klassa: povsednevnyaya mobil'nost' shkol'nikov [Life Outside the Classroom: Everyday Mobility of School Students]. *Voprosy obrazovaniya / Educational Studies Moscow*, no 2, pp. 113–133. <https://doi.org/10.17323/1814-9545-2017-2-113-133>
- Solov'eva T.S. (2016) Uroven' fizicheskoy aktivnosti i motivirovannosti gorodskogo naseleniya k zanyatiyam fizicheskoy kul'turoy i sportom [The Level of Physical Activity and Motivation of Urban Population for Physical Exercises and Sports]. *Problems of Territory's Development*, no 3(83), pp. 119–136.
- Street B.V. (1984) *Literacy in Theory and Practice*. New York, NY: Cambridge University.
- Su K., Li J., Fu H. (2011) Smart City and the Applications. Proceedings of the 2011 International Conference on Electronics, Communications and Control (Ningbo, China, 9–11 September 2011), pp. 1028–1031. <https://doi.org/10.1109/icecc.2011.6066743>
- Thomas P.L. (2009) Literacy as Action — Empowering Students. *21st Century Literacy: If We Are Scripted, Are We Literate* (eds R. Schmidt, P.L. Thomas), Dordrecht: Springer Netherlands, pp. 191–206. http://dx.doi.org/10.1007/978-1-4020-8981-7_12

- Tillberg Mattsson K. (2002) Children's (In)dependent Mobility and Parents' Chauffeuring in the Town and the Countryside. *Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie*, vol. 93, no 4, pp. 443–453. <http://dx.doi.org/10.1111/1467-9663.00215>
- Torney-Purta J., Amadeo J. A. (2011) Participatory Niches for Emergent Citizenship in Early Adolescence: An International Perspective. *The Annals of the American Academy of Political and Social Science*, vol. 633, no 1, pp. 180–200. <http://dx.doi.org/10.1177/0002716210384220>
- Tristán-López A., Ylízaliturri-Salcedo M.A. (2014) Evaluation of ICT Competencies. *Handbook of Research on Educational Communications and Technology* (eds J.M. Spector, M.D. Merrill, J. Elen, M.J. Bishop), New York, NY: Springer, pp. 323–336. https://doi.org/10.1007/978-1-4614-3185-5_26
- Valentine G., Holloway S.L. (2001) A Window on the Wider World? Rural Children's Use of Information and Communication Technologies. *Journal of Rural Studies*, vol. 17, no 4, pp. 383–394. [https://doi.org/10.1016/s0743-0167\(01\)00022-5](https://doi.org/10.1016/s0743-0167(01)00022-5)
- Viladrich C., Angulo-Brunet A., Doval E. (2017) A Journey around Alpha and Omega to Estimate Internal Consistency Reliability. *Annals of Psychology*, vol. 33, no 3, pp. 755–782. <http://dx.doi.org/10.6018/analesps.33.3.268401>
- Weinberger J. (1996) *Literacy Goes to School. The Parents' Role in Young Children's Literacy Learning*. London: Paul Chapman Publishing Ltd.
- Westheimer J., Kahne J. (2004) What Kind of Citizen? The Politics of Educating for Democracy. *American Educational Research Journal*, vol. 41, no 2, pp. 237–269. <http://dx.doi.org/10.3102/00028312041002237>
- Wood K.D., Blanton W.E. (eds) (2009) *Literacy Instruction for Adolescents: Research-Based Practice*. New York, NY: The Guilford Press.
- World Health Organization (2007) *Steps to Health: A European Framework to Promote Physical Activity for Health*. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe.
- Yu C.Y. (2002) *Evaluating Cutoff Criteria of Model Fit Indices for Latent Variable Models with Binary and Continuous Outcomes* (PhD Thesis), Los Angeles: University of California.