

ЗАКИРОВА Ю. А. ORCID: 0000-0003-0143-2502
БИЛАЛОВА И. И.

Методы и приемы формирования городских школьных маршрутов



**Закирова
Юлия
Александровна**

кандидат архитектуры,
доцент, кафедра
Градостроительства и пла-
нировки сельских
населенных мест
Института архитектуры
и дизайна КГАСУ

e-mail: jzakirova@gmail.com



**Билалова
Ирина
Ильдаровна**

магистрант кафедры
Гражданское
строительство Южного
Университета Китая
(school «Civil engineering»,
Central South University)

e-mail: irenbilly@mail.ru

Рассматривается вопрос формирования комфортных городских пространств, дружественной к горожанам городской среды. В качестве одного из приемов, направленных на решение этой задачи, предлагается создание в городе сети «безопасных школьных маршрутов» — коммуникационных пространств преимущественно пешеходного движения между жилыми группами и социальными объектами (школами, детскими садами, досуговыми объектами, учреждениями дополнительного детского образования) с привязанными к ним локальными и районными общественными пространствами. Проведено исследование на тему «Городская среда глазами детей», выработаны методы и приемы формирования городских школьных маршрутов, предложены проектные решения на примере г. Казани.

Ключевые слова: устойчивое городское развитие, городская среда, безопасный школьный маршрут, городские коммуникации.

ZAKIROVA Yu. A., BILALOVA I. I.
METHODS FOR FORMING CITY SCHOOL ROUTES

The article discusses the formation of comfortable urban spaces, friendly to the citizens of the urban environment. As one of the methods aimed at solving this problem, it is proposed to create a network of «safe school routes» in the city — pedestrian spaces between residential groups and social facilities (schools, kindergartens, leisure facilities, objects of additional children's education) with local and district public spaces. A study was conducted on the topic «Urban Environment through the Eyes of Children», methods and techniques for the formation of urban school routes were developed, design solutions were proposed using the example of Kazan.

Keywords: sustainable urban development, urban environment, a safe school route, urban communications.

Введение

Сегодня в ряде российских городов последовательно ведется политика по преобразованию, благоустройству городских территорий, реконструируются и формируются новые общегородские общественные пространства. В то же время современный крупный город характеризуется высоким уровнем автомобилизации, значительными показателями ДТП с участием детей, снижением физической активности современного горожанина, активным запросом людей на качественную городскую среду.

Проект «Безопасный школьный маршрут» раскрывает вопросы формирования в современном городе «человеческого масштаба», здоровьесберегающей среды, а также как дети и подростки в российских городах могут влиять и создавать городскую среду. Проект направлен на создание в городе сети «безопасных школьных маршрутов». «Безопасный школьный маршрут» — это своеобразные коридоры пешеходного движения между жилыми группами

и социальными объектами (школами, детскими садами, досуговыми объектами, объектами дополнительного детского образования) с привязанными к ним локальными и районными общественными пространствами (скверы, площади, городские сады). Предлагаемый маршрут маркируется особыми приемами — графическими, планировочными, семантическими, которые обеспечивают физическую безопасность, путем отделения от автомобилей, создания зон успокоенного движения, установки камер видеонаблюдения, кнопок безопасности, хорошо освещены и благоустроены для маломобильных групп населения, а также создают ощущение психологической безопасности (через обеспечение социального контроля, использование пропорциональных росту ребенка элементов благоустройства, игровых элементов).

Разработанность темы

Несмотря на острую актуальность, темы «пространство города и ребенок (подросток)»

или «дети в городе» пока не раскрыты в отечественной научной литературе. Мировые тенденции таковы, что дети становятся все более активными, деятельными участниками жизни города. Так, в Амстердаме есть свой велосипедный джуниор-мэр (Junior Fietsburgermeester). Появляется все больше детских, подростковых общественных движений, организаций, выступлений, направленных на охрану окружающей среды [1–5]. Проектные мастерские (зарубежные, российские) все чаще привлекают детей для разработки и реализации детских игровых пространств.

В отечественной практике тема школьного маршрута имеет ряд отдельных, несвязанных разработок у социологов, педагогов, архитекторов, планировщиков [6–10]. При их рассмотрении становятся заметны два аспекта — это междисциплинарность вопроса и отсутствие комплексного подхода на практике. В настоящее время схема безопасного маршрута движения школьника разрабатывается администрацией школы, учителями совместно с сотрудниками ГИБДД. Перед началом учебного года родителям рекомендуют провести с детьми беседы на эту тему, а учителям — классный час. После этого рисуется схема движения ребенка в школу — прямые, «по линейке» пути движения, как правило, вдоль существующей улично-дорожной сети (УДС). Как на самом деле ходят дети, через какие дворы, «лазейки», где останавливаются поиграть или пообщаться, какие места им страшно проходить (бродячие собаки, гаражи), «походы» в торговые центры — все это просто не озвучивается. Школьные маршруты проходят частично параллельно УДС (вдоль магистральных, районных улиц, улиц в жилой застройке), а также по дворовым территориям. Здесь необходимо отметить сближение темы школьных маршрутов, описанное далее авторское исследование и проектное предложение с интересной и глубокой проектно-исследовательской работой «Дворулица» (А. Шляхова, Ю. Григорян, проектное бюро «Меганом»), предполагающее «бесконфликтное развитие и обновление уже сложившейся жилой среды, мягких, экономических (в отношении средств и сил) преобразований» [11]. В целом можно констатировать отсутствие системной междисциплинарной работы в данном направлении, в которой участвуют планировщики, педагоги, дети, родители, администрация города в отечественных городах. Безопасность детей, комфорт и масштаб городской среды, ее дружелюбность

по отношению к юным горожанам необходимо выделить как отдельную городскую проблематику, а формирование сети «безопасных школьных маршрутов» — в целенаправленную проектную и муниципальную деятельность.

В зарубежной градостроительной практике и муниципальном управлении концепция «Безопасные маршруты в школу» (Safe route to school — SRTS) появилась в 1970-х гг. в Оденсе, Дания. В основе концепции лежала забота о безопасности детской прогулки и езды на велосипеде в школу. Сегодня безопасные маршруты в школу (Safe route to school) в зарубежной градостроительной практике и муниципальном управлении — это целенаправленная, последовательная деятельность: есть международное движение, федеральные, местные программы, направленные на то, чтобы сделать путь в школу безопасным, удобным и интересным для детей, включая организацию доступной среды для маломобильных групп населения, а также создание велосипедной инфраструктуры [12–16]. «Когда маршруты безопасны, прогулки или езда на велосипеде в школу и обратно — это простой способ получить регулярную физическую нагрузку, необходимую детям для хорошего здоровья», — отмечено в Федеральной программе о безопасных школьных маршрутах США [12]. Говорится и о том, что безопасные школьные маршруты способствуют снижению заторов на городских улицах, помогают облегчить пробки и загрязнение воздуха, объединить окрестности.

Концепция SRTS распространена на международном уровне, программы развиваются в Европе, Австралии, Новой Зеландии, Канаде и Соединенных Штатах Америки. Так, Бронкс в Нью-Йорке начал первую программу SRTS в США в 1997 г. В том же году штат Флорида запустил экспериментальную программу. В августе 2000 г. в нескольких штатах также были запущены пилотные проекты SRTS в рамках Федеральной программы безопасности дорожного движения. В течение года после запуска пилотных проектов многие другие усилия SRTS начались на всей территории Соединенных Штатов. В 2005 г. создана официальная Федеральная программа США «Безопасный школьный маршрут» [12, 14, 15]. Еще одной программой по повышению безопасности дорожного движения и снижению смертности в ДТП является Vision Zero. Программа принята парламентом Швеции в октябре 1997 г. Сегодня это международная программа, базо-

вый принцип которой — недопустимость дорожно-транспортных происшествий со смертельным исходом.

Исследование и проектное предложение

Проект «Безопасный школьный маршрут» включает: 1) исследование на тему «Что является важнейшими составляющими городской среды — взгляд детей»; 2) проектное предложение «Безопасный школьный маршрут» — апробация проектных решений на территории административных районов Казани (трассировка, пространственная, пешеходно-транспортная организация, ландшафтные решения, средовое наполнение); 3) определение механизмов вовлечения детей, взрослых (семейное участие) в разработку и реализацию проекта, мониторинг последующей эксплуатации.

Для Казани, как и многих крупных городов, характерно очень неравномерное, зачастую контрастное, функционально-пространственное развитие городских территорий. Общественные и пешеходные пространства в разных частях города значительно отличаются. Городу свойственны проблемы многих российских городов — типовая застройка, несвязность общественных пространств, приоритет автомобильного движения.

Социологическое исследование на тему «Что является важнейшими составляющими городской среды — взгляд детей» проводилось в формате бесед со школьниками 5–7 классов и как опрос-рисунок, на основе метода ментальных карт, изложенного в книге К. Линча «Образ города». Ученики выполнили два задания: 1) рисунок «Мой путь в школу»; 2) рисунок «Как бы я хотел, чтобы выглядел мой путь в школу». Исследование проводилось в школах Московского и Советского районов¹ г. Казани в 2017–2018 гг. [17]. Для детей самостоятельный путь «дом — школа — дом» — это важная часть жизни в городе. Из детских рисунков можно выделить следующие важные моменты. Транспорт и существующая транспортно-пешеходная инфраструктура (парковки, городские магистрали, подземные или надземные переходы) воспринимаются как опасный и некомфортный фактор. Санитарное состояние, благоустройство улиц тоже очень важны для юных горожан. Так, во многих рисунках в качестве отрицатель-

¹ Исследование проводилось студентами КГАСУ под рук. Ю. А. Закировой и студентами ПФУ под рук. С. Р. Хуснутдиновой в 2017–2018 гг.

ных характеристик их «школьного маршрута» отмечены привычные большинству горожан грязь и лужи. Наличие или отсутствие освещения, урн, озеленения по ходу движения акцентируется во многих детских работах. Разнообразие застройки и функционального наполнения первых этажей выделяется как важный фактор комфортности городской среды. Школьные маршруты проходят частично параллельно активным транспортным направлениям (т.е. вдоль магистральных и районных улиц), а также по дворовым территориям.

География территории исследования определялась детскими рисунками и радиусом пешеходной доступности школ, определенным нормативами в 500 м. В ходе натурного анализа были выделены точки активностей, «мертвые» зоны и характерные особенности территорий, прилегающих к школам. Результаты натурного исследования: прилегающая территория к школам — это пяти-, девятиэтажные дома и гаражи; однотипная застройка, аварийное состояние тротуаров, грязь и лужи, отсутствие архитектурных доминант. Все это дает серость и безликость пространства, по которому проходят существующие школьные маршруты. По итогам небольшого опроса и наблюдений выяснилось, что детям «страшно ходить через подземные переходы», «неприятно переходить дорогу, потому что машины проезжают и на зеленый, не уступают».

Пространственные решения, выбор приемов благоустройства и организации городской среды должны быть направлены на решение следующих проблем: 1) транспортной безопасности по пути следования детей в школу и детские учреждения дополнительного образования и пр.; 2) социально-психологического ощущения дискомфорта, небезопасности при нахождении в городской среде; 3) низкое качество дизайна городской среды.

В рамках проектной концепции безопасных школьных маршрутов выделены базовые и специальные приемы, которые вытекают из локальных характеристик территорий. Использование в организации среды школьных маршрутов локальных особенностей городской застройки, городской семантики и планировки позволяет выявить и усилить идентичность, индивидуальные характеристики территории.

Базовыми приемами являются следующие: внедрение мер по замедленному движению автотранспорта на определенных участках сети, ре-



Иллюстрация 1. Фотофиксация городской среды по школьному маршруту, составленному по схеме-рисунку учащихся школы №140 в Московском районе г. Казани. Фото И. И. Билаловой

организация подземных пешеходных переходов, исключение нерегулируемых пешеходных переходов, благоустройство детских площадок и внутренних дворов, организация зеленых полос или островков безопасности, реконструкция ливневой канализации, видеонаблюдение, обязательное наружное освещение по всей протяженности коммуникационной сети в виде освещенных витрин, фонарей, выделение маршрута по улицам за счет нестандартного колористического решения, использование тематического стрит-арт, создание мест для кратковременного отдыха в зоне уличного фронта и у объектов социальной и коммерческой инфраструктуры, организация спортивных площадок, выделение буферной зоны, где возможна организация парковок, озеленения или парклетов [18]. К базовым приемам реконструкции городской среды в рамках концепции безопасных школьных маршрутов относится и организация линейного озеленения и детской навигации (малые архитектурные формы, инсталляции, павильоны, указатели, тематические надписи и рисунки на фасадах зданий и тротуарах и пр.). Создание линейного озеленения повысит микроклиматический комфорт (создаст тень, защитит от осадков), поглотит шум и частицы пыли, разделит транспортные и пешеходные потоки.

На основе авторского исследования было разработано два проектных предложения реорганизации городской среды по пути следования ребенка в школу на примере г. Казани. Выбор двух фрагментов территории административных районов (Советского и Московского), для которых дается проектное предложение, об-

условлен результатами социологического исследования, которое проводилось в отдельных школах данных районов.

На территории Советского района проектное предложение дано в границах пос. Дербышки. Основную застройку поселка составляют жилые районы сталинского периода и типовая застройка послевоенного периода, характерен высокий коэффициент озеленения. В детских рисунках парковочные территории отмечены как некомфортные и неприятные, при задании описать желаемый маршрут в школу — во многих рисунках появляются объекты уникального характера (иногда фантастические), что говорит о скудности функционального, досугово-культурного обслуживания территории и «безликости» городской среды. Исходя из этого, в проектном решении значительное внимание уделено архитектурно-художественной организации городской среды. В основу проектного дизайн-решения навигационной инфраструктуры, малых архитектурных форм, спортивных площадок и зон тихого отдыха легла абстрактная живопись первой половины XX в.: творчество советского художника и архитектора Эль Лисицкого, нидерландского художника Питера Мондриана, а также абстракционизм Василия Кандинского.

Второй пример — территория в границах Московского района Казани. Основную часть проектируемой территории составляет застройка сталинского периода и типовая застройка послевоенного периода, с высоким коэффициентом озеленения. В отличие от пос. Дербышки, здесь наблюдается более насыщенное

функциональное наполнение территории. В проектом предложении внимание уделено реорганизации и благоустройству УДС, поскольку социологический и натурный анализ показали проблемы транспортной безопасности при самостоятельном передвижении детей в городской среде. Например, ул. Декабристов является магистральной улицей общегородского значения, ширина ее профиля составляет 54 м. Использование профиля улицы неэффективно: плохо организованная пешеходная инфраструктура, отсутствуют пандусы, замечен недостаток малых архитектурных форм, в том числе урн и скамей, нет четких границ между функциональными зонами улицы. Зафиксированы однообразие и недостаточность наполнения объектами обслуживания первых этажей, подъезд и парковка автомобилей на тротуарах. Реорганизация улицы предполагает организацию линейной парковки вдоль проезжей части, сохранение существующих деревьев и организацию линейного озеленения для улучшения микроклиматического комфорта, как барьер между пешеходным и транспортным движением. Уличный профиль необходимо разделить на функциональные зоны: пешеходная зона, зона озеленения, велодорожка, техническая зона тротуара, зона парковки, зона общественного обслуживания, проезжая часть.

В разработке и реализации концепции безопасных школьных маршрутов очень важно вовлечение населения в создание повседневной городской среды и на этапе исследования, и на этапе выработки концепции, и на этапе реализации проектов, в разработке которых они принимали участие. Это может выражаться в совместной деятельности детей, родителей, педагогов и архитекторов, дизайнеров, городских служб — разбивка цветников, уход за деревьями, участие в фестивалях стрит-арта на асфальте, формирование выставок детского творчества, украшение деревьев, установка малых архитектурных форм, оформление протоптанных тропинок (указатели, малые архитектурные формы, выполненные по эскизам детей, ландшафтное оформление).

Заключение

Проект «Безопасный школьный маршрут» новый для российских городов своей междисциплинарностью, не «пассивной» направленностью на детскую аудиторию, где дети выступают лишь потребителями готовых городских продуктов, а своей схемой «снизу вверх» (от проекта до воплощения). Предполагаемые результаты проекта имеют потенциал для решения ряда прикладных задач, а именно, будут использованы органами управления муниципальных образований в планировании, разработке городских проектов; будут востребованы для детских и подростковых образовательных и досуговых организаций, общественными организациями и муниципальными службами, чьи цели связаны с совершенствованием городской среды, повышением комфортности проживания горожан, — Управление архитектуры и градостроительства, ГИБДД, Комитет благоустройства и пр.; будут использованы коммерческими организациями для долгосрочного планирования своей деятельности и размещения предприятий с учетом особенностей городской среды конкретной территории города.

Данная исследовательская и проектная работа имеет сетевой характер. Методика и выработанные проектные предложения могут быть адаптированы и частично тиражированы для административных районов города, а также для других городов. Проект может стать для России «пилотной» республиканской программой, направленной на улучшение среды пространственной и социальной среды поселений Республики Татарстан.

В целом положительный эффект от внедрения проекта состоит в том, что:

1) улучшается повседневная городская среда обитания, экологические условия, снижается количество ДТП, происходит эстетическое, экологическое воспитание детей через городскую среду, формируется человеческий капитал, городские жилые районы более явно формируют свой индивидуальный облик, город приобретает яркую средовую идентичность;

2) происходит снижение уровня вандализма по отношению к городскому оборудованию, озеленению (поскольку в благоустройстве среды задействованы как юные, так и взрослые горожане) и, как следствие, снижение эксплуатационных расходов по благоустройству городской среды, рост посещаемости благоустроенных территорий жителями города, развитие предприятий повседневного обслуживания, реализующих свою продукцию по маршруту безопасного школьного направления, появление новых возможностей для бизнеса.

Список использованной литературы

- 1 Lynch K. Growing up in cities. — Cambridge, 1977.
- 2 Chawla L. Growing up in cities: a report on research under way // Environment and Urbanization. — 1997. — № 2. — P. 247–251.
- 3 Bartlett S. Building better cities with children and youth Environment&Urbanization. — 2002. — Vol. 14. — № 2, October [Электронный ресурс]. — URL: <https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/095624780201400201> (дата обращения: 17.10.2019).
- 4 Hart R. Children's participation: from tokenism to citizenship. UNICEF, United Nations Children's Fund. — Florence, Italy, 1992 [Электронный ресурс]. — URL: https://www.unicef-irc.org/publications/pdf/children_s_participation.pdf (дата обращения: 17.10.2019).
- 5 Дробышева Т. В., Войтенко М. Ю. Факторы социально-психологического благополучия личности в мегаполисе: представления детей о городе проживания / Институт психологии Российской академии наук // Социальная и экономическая психология. — 2017. — № 1. — С. 169–189.
- 6 Симонова Е. А., Банникова Л. Н. Городская среда мегаполиса, дружественная детям: сравнительная характеристика внутригородских районов Екатеринбурга // XXI Уральские социологические чтения. Социальное пространство и время региона: проблемы устойчивого развития: материалы междунар. науч.-практ. конф. (Екатеринбург, 15–16 марта 2018 г.). — Екатеринбург: Гуманит. ун-т, 2018. — С. 531–534.
- 7 Создание городов, доброжелательных к детям. Программа действий / Исследовательский центр ЮНИСЕФ «ИННОВАЦИИ». UNICEF [Электронный ресурс]. — URL: https://prepod.nspu.ru/pluginfile.php/54268/mod_resource/content/0/SOZDANIE_GORODOV.pdf (дата обращения: 10.10.2019).
- 8 Селеня Л. П. Социализация детей и подростков в условиях городской среды // Социальная политика и социология. — 2011. — № 7 (73). — С. 91–97 [Электронный ресурс]. — URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=17741255&> (дата обращения: 26.09.2019).
- 9 Сергеева О. Е., Лазарева Е. Н. Комфортная городская среда как определяющий фактор развития мегаполисов // Управленческое консультирование. — 2018. — № 11 [Электронный ресурс]. — URL: https://szu.ranepa.ru/images/nauka/UK_DOI/11_18/Sergeeva_11_18.pdf (дата обращения: 26.09.2019).
- 10 Ракитина Н. Э. «Доброжелательность» городской среды к детям: экспертные оценки // Общество: социология,

- психология, педагогика. — 2016. — № 8. — С. 22–24 [Электронный ресурс]. — URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/dobrozhelatelnost-gorodskoy-sredy-k-detyam-ekspertnye-otsenki> (дата обращения: 26.09.2019).
- 11 Проект «Дворулица» [Электронный ресурс]. — URL: <http://dvorulitsa.moscow/> (дата обращения: 26.09.2019).
 - 12 Safe Routes to School Providing safe places for children to walk and bike, starting with their trip to school [Электронный ресурс]. — URL: <https://www.mass.gov/safe-routes-to-school> (дата обращения: 26.09.2019).
 - 13 Appleyard Bruce S. Planning Safe Routes to School // AICP Planning Magazine, May 2003 [Электронный ресурс]. — URL: <http://www.saferoutestoschools.org/Pressroom/PlanningSRTS.shtml> (дата обращения: 26.09.2019).
 - 14 State of Vermont, Safe Routes to School [Электронный ресурс]. — URL: <https://saferoutes.vermont.gov/> (дата обращения: 26.09.2019).
 - 15 Michigan, Safe Routes to School [Электронный ресурс]. — URL: <https://saferoutesmichigan.org/> (дата обращения: 26.09.2019).
 - 16 Gliewe R. (ADAC), Limbourg M. (University of Essen), Pappritz B. (ADAC). German Examples of Safer Routes to School. Road Safety Education Conference in York, June 1998 [Электронный ресурс]. — URL: <https://www.uni-due.de/~qp400/texte.ml/york.html> (дата обращения: 26.09.2019).
 - 17 Хуснутдинова С.Р., Закирова Ю.А. Городская среда как необходимое пространственное условие развития активного образа жизни и активного туризма // Современные проблемы сервиса и туризма. — 2017. — Т. 11. — № 3. — С. 59–70.
 - 18 Global Designing Cities Initiative [Электронный ресурс]. — URL: <https://globaldesigningcities.org/about-gdci/> (дата обращения: 26.09.2019).
- ## References
- 1 Lynch K. Growing up in cities. — Cambridge, 1977.
 - 2 Chawla L. Growing up in cities: a report on research under way // Environment and Urbanization. — 1997. — № 2. — P. 247–251.
 - 3 Bartlett S. Building better cities with children and youth Environment&Urbanization. — 2002. — Vol. 14. — № 2, October [Elektronnyj resurs]. — URL: <https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/095624780201400201> (дата обращения: 17.10.2019).
 - 4 Hart R. Children's participation: from tokenism to citizenship. UNICEF, United Nations Children's Fund. — Florence, Italy, 1992 [Elektronnyj resurs]. — URL: https://www.unicef-irc.org/publications/pdf/children_s_participation.pdf (дата обращения: 17.10.2019).
 - 5 Drobysheva T. V., Vojtenko M. YU. Faktory social'no-psihologicheskogo blagopoluchiya lichnosti v megapolise: predstavleniya detej o gorode prozhivaniya / Institut psihologii Rossijskoj akademii nauk // Social'naya i ekonomicheskaya psihologiya. — 2017. — № 1. — С. 169–189.
 - 6 Simonova E. A., Bannikova L. N. Gorodskaya sreda megapolisa, družhestvennaya detyam: sravnitel'naya harakteristika vnutrigorodskih rajonov Ekaterinburga // XXI Ural'skie sociologicheskie chteniya. Social'noe prostranstvo i vremya regiona: problemy ustojchivogo razvitiya: materialy mezhdunar. nauch.-prakt. konf. (Ekaterinburg, 15–16 marta 2018 g.). — Ekaterinburg: Gumanit. un-t, 2018. — С. 531–534.
 - 7 Sozdanie gorodov, dobrozhelatel'nyh k detyam. Programma dejstvij / Issledovatel'skij centr YUNISEF «INNOCHENTI». UNICEF [Elektronnyj resurs]. — URL: https://prepod.nspu.ru/pluginfile.php/54268/mod_resource/content/0/SOZDANIE_GORODOV.pdf (дата обращения: 10.10.2019).
 - 8 Selenya L. P. Socializaciya detej i podrostkov v usloviyah gorodskoj sredy // Social'naya politika i sociologiya. — 2011. — № 7 (73). — С. 91–97 [Elektronnyj resurs]. — URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=17741255&> (дата обращения: 26.09.2019).
 - 9 Sergeeva O. E., Lazareva E. N. Komfortnaya gorodskaya sreda kak opredelyayushchij faktor razvitiya megapolisov // Upravlencheskoe konsul'tirovanie. — 2018. — № 11 [Elektronnyj resurs]. — URL: https://szu.ranepa.ru/images/nauka/UK_DOI/11_18/Sergeeva_11_18.pdf (дата обращения: 26.09.2019).
 - 10 Rakitina N. E. «Dobrozhelatel'nost'» gorodskoj sredy k detyam: ekspertnye ocenki // Obshchestvo: sociologiya, psihologiya, pedagogika. — 2016. — № 8. — С. 22–24 [Elektronnyj resurs]. — URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/dobrozhelatelnost-gorodskoy-sredy-k-detyam-ekspertnye-otsenki> (дата обращения: 26.09.2019).
 - 11 Proekt «Dvorulica» [Elektronnyj resurs]. — URL: <http://dvorulitsa.moscow/> (дата обращения: 26.09.2019).
 - 12 Safe Routes to School Providing safe places for children to walk and bike, starting with their trip to school [Elektronnyj resurs]. — URL: <https://www.mass.gov/safe-routes-to-school> (дата обращения: 26.09.2019).
 - 13 Appleyard Bruce S. Planning Safe Routes to School // AICP Planning Magazine, May 2003 [Elektronnyj resurs]. — URL: <http://www.saferoutestoschools.org/Pressroom/PlanningSRTS.shtml> (дата обращения: 26.09.2019).
 - 14 State of Vermont, Safe Routes to School [Elektronnyj resurs]. — URL: <https://saferoutes.vermont.gov/> (дата обращения: 26.09.2019).
 - 15 Michigan, Safe Routes to School [Elektronnyj resurs]. — URL: <https://saferoutesmichigan.org/> (дата обращения: 26.09.2019).
 - 16 Gliewe R. (ADAC), Limbourg M. (University of Essen), Pappritz B. (ADAC). German Examples of Safer Routes to School. Road Safety Education Conference in York, June 1998 [Elektronnyj resurs]. — URL: <https://www.uni-due.de/~qp400/texte.ml/york.html> (дата обращения: 26.09.2019).
 - 17 Husnutdinova S. R., Zakirova YU. A. Gorodskaya sreda kak neobhodimoe prostranstvennoe uslovie razvitiya aktivnogo obraza zhizni i aktivnogo turizma // Sovremennye problemy servisa i turizma. — 2017. — Т. 11. — № 3. — С. 59–70.
 - 18 Global Designing Cities Initiative [Elektronnyj resurs]. — URL: <https://globaldesigningcities.org/about-gdci/> (дата обращения: 26.09.2019).
- Yulia Zakirova**
Candidate of Architecture, Associate Professor at the Department of urban Planning and planning of rural settlements of the Institute of architecture and design kgasu. Kazan, Russian Federation
e-mail: jzakirova@gmail.com
- Irina Bilalova**
Master of Civil engineering Department of southern University of China
e-mail: irenilly@mail.ru
- Статья поступила в редакцию в сентябре 2019 г.
Опубликована в декабре 2019 г.