

ФОРМИРОВАНИЕ ЗДОРОВЬЕОРИЕНТИРОВАННОГО ГОРОДСКОГО ПРОСТРАНСТВА КАК СПОСОБ УПРАВЛЕНИЯ РИСКАМИ ЗДОРОВЬЮ НАСЕЛЕНИЯ

А.В. Прокофьева¹, Н.А. Лебедева-Несевря^{1,2}

¹Пермский государственный национальный исследовательский университет, Россия, 614990, г. Пермь, ул. Букирева, 15

²Федеральный научный центр медико-профилактических технологий управления рисками здоровью населения, Россия, 614045, г. Пермь, ул. Монастырская, 82

Интенсивная урбанизация, возникновение «городов-миллионников» и становление городских агломераций в современном мире актуализировали задачу поиска новых способов сохранения и укрепления здоровья городских жителей, подверженных ежедневному воздействию разнородных факторов риска, в первую очередь внешнесредовых и поведенческих. Одним из таких способов является развитие города как здоровьеориентированного физического, социального и смыслового пространства, то есть среды, которая своими ресурсами (природными, материальными, социокультурными и др.) создает возможности для индивидов и социальных групп сохранять и укреплять свое здоровье. Параметры физического компонента здоровьеориентированного пространства и их возможные индикаторы выделяются в рамках зарубежных концепций и международных проектов («Здоровый город» (healthy city), «Активный город» (active city), «Города, дружественные пожилым людям» (age-friendly city)), а также в отечественных практиках управления (проект «Формирование комфортной городской среды», концепция качества городского пространства). В настоящей статье предлагается развернутая система показателей для оценки степени сформированности здоровьеориентированной городской среды, основанная на рискологическом подходе и предполагающая разделение показателей на те, что описывают здоровьесохраняющий компонент пространства, позволяющий увеличивать контроль над факторами риска здоровью, и здоровьесохраняющий компонент, направленный на улучшение здоровья, то есть способствующих распространению факторов устойчивости. Поскольку структура заболеваемости и смертности городского населения имеет выраженные страновые и региональные особенности, формирование здоровьеориентированного пространства города должно осуществляться с учетом особенностей здоровья жителей конкретной территории. С опорой на выделенные ведущие причины смертности и заболеваемости городского населения в России, а также управляемые факторы риска их развития предлагается делать акцент в формировании такой предметно-пространственной среды города, которая будет направлена на снижение интенсивности воздействия химического загрязнения окружающей среды на здоровье граждан (озелененность территории, сформированность альтернативной транспортной инфраструктуры, соответствие источников питьевого водоснабжения санитарно-эпидемиологическим требованиям, качество водопроводной и распределительной сети) и обеспечение условий для адекватного уровня физической активности и здорового питания.

Ключевые слова: городское пространство, здоровьеориентированное пространство, здоровый город, риск здоровью, управление риском.

Высокие темпы урбанизации во второй половине XX – начале XXI в., характерные для большинства стран мира, привели к тому, что сегодня в городах проживает свыше половины (по данным Всемирного банка – 54,7 %) населения. В развитых странах данный показатель находился в 2017 г. на уровне 70–80 % (в Германии доля городского населения составляла 76 %, во Франции – 80 %, Канаде – 82 %, Великобритании – 83 %, Японии – 94 %). Согласно данным Росстата, в России городское население существенно превышает сельское (74,3 про-

тив 25,7 % соответственно), причем с 1959 г. доля городского населения в нашей стране увеличилась более чем на 20 %.

Интенсивное развитие городов, возникновение «городов-миллионников» и формирование городских агломераций, насчитывающих зачастую десятки миллионов человек (например, численность японской агломерации Токио – Иокогама составляет свыше 37 млн человек), актуализировали задачу поиска новых способов сохранения и укрепления здоровья городских жителей, подверженных еже-

© Прокофьева А.В., Лебедева-Несевря Н.А., 2018

Прокофьева Алена Викторовна – старший преподаватель кафедры социологии (e-mail: prokofyeva.alena@gmail.com; тел.: 8 (922) 243-48-09).

Лебедева-Несевря Наталья Александровна – доктор социологических наук, доцент, заведующий лабораторией методов анализа социальных рисков, профессор кафедры социологии (e-mail: natnes@fcrisk.ru; тел.: 8 (342) 237-25-34).

дневному воздействию разнородных факторов риска. К последним относятся внешнесредовые (загрязнение атмосферного воздуха токсичными выбросами автотранспорта, шумовое загрязнение городской среды, загрязнение питьевой воды промышленными сточными водами) и социальные (атомизация городского сообщества, доминанта «обезличенного» взаимодействия горожан, высокий уровень социального неравенства, преимущественно сидячий образ жизни) факторы. Негативно на здоровье городского населения сказывается архитектура современных городов – типовая застройка, множественность одинаковых повторяющихся элементов (например, окон многоэтажных домов), низкий уровень озеленения новых районов.

Многочисленные научные исследования показывают, что здоровье горожан имеет выраженные особенности – в городах выше риск развития хронических заболеваний [1], выше вероятность получить травму в автомобильной аварии [2], городской образ жизни, характеризующийся нерегулярным питанием, употреблением фастфуда и низким уровнем физической активности, увеличивает риск возникновения избыточного веса [3] и заболеваний сердечно-сосудистой системы [4], в городах со значительной численностью населения вероятность распространения инфекционных заболеваний существенно выше, чем в селах [5].

Рост численности городского населения и множественность факторов, воздействующих на здоровье горожан, актуализировали задачу развития городов таким образом, чтобы их физическая и социальная среда максимально способствовала сохранению и укреплению здоровья жителей. Наибольшее отражение эта задача нашла в инициативах действующего под эгидой Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) глобального движения «Здоровые города», принципами которого, среди прочего, является городское планирование, ориентированное на человека, повышение устойчивости населения к неблагоприятным внешним воздействиям среды, борьба с неравенством в отношении здоровья [6].

Помимо концепции «Здорового города» (healthy city), ВОЗ пропагандирует необходимость развития городов как пространств, дружественных пожилым людям (age-friendly city), детям (child-friendly city) и людям с ограниченными возможностями (disabled-accessible city). Общим для всех указанных понятий является то, что они направлены, в первую очередь, на приоритизацию здоровья в городской политике и объединение усилий администраций различного уровня, профильных учреждений и местного сообщества по созданию в городах условий для жизни и развития личности, начиная от ее активного и здорового становления (в случае детей) и заканчивая продуктивным и здоровым старением (в случае пожилых). Интегральными принципами здесь являются равный доступ и справедливость, что определяет под-

ход к городу как к физическому и социальному пространству, в котором должны быть обеспечены равные возможности сбережения и укрепления своего здоровья всеми категориями граждан.

Идея здоровьесориентированного городского пространства (health-friendly city), как и концепция «Здоровых городов», является результатом двух взаимонаправленных движений в области здравоохранения и общественного здоровья и в области градостроительства и дизайна городской среды. *Первое* движение связано с учетом влияния социальных факторов на состояние здоровья населения. Первые попытки этого движения наблюдались в работе – советов по здоровью в Италии эпохи Возрождения, трудах и деятельности в области социальной гигиены И.П. Франка, создании системы общественного здравоохранения Великобритании по инициативе Э. Чедвика [7], а также медицинской, антропологической и политической деятельности Р. Вирхова в области социальной медицины. Работа данных ученых и общественных деятелей привела к формированию и становлению социально-медицинской парадигмы здоровья, в рамках которой медицина – это социальная наука, призванная вмешиваться в социальную и политическую жизнь для решения проблем здоровья. Понимание того, что в некоторых случаях улучшение социальных условий позволяет продлить человеческую жизнь быстрее и эффективнее, чем прогресс в медицине, было связано также с исследованиями влияния на эпидемии не только биологических, но и социальных причин, а также анализом связи низких показателей здоровья обитателей трущоб с условиями их проживания.

Вторая тенденция, способствовавшая становлению идеи о здоровьесберегающем городском пространстве, связана с рабочим (шире – социальным) вопросом, созданием в ряде стран общественных организаций (Ассоциации социальной науки в Великобритании, Американской ассоциации социальной науки в США, Союза за социальную политику в Германии и т.п.), объединивших академическое сообщество и политических деятелей для осуществления экспертного руководства в области социального реформирования. Это привело, во-первых, к появлению целого ряда городских исследований в области условий и образа жизни рабочего и низшего классов [8, 9]; во-вторых, к движениям в области городского планирования («город здоровья» Б.У. Ричардсона [10], концепция и движение «города-сада» Г. Эбенизера [11], движение за красивый город [12], движение за создание «поселений» среднего класса в бедных городских районах для просветительских и благотворительных целей [13] и т.п.). Центральной идеей было достижение максимально высокого уровня качества жизни за счет реализации определенных принципов в области градостроительства. Однако практика внедрения целого ряда градостроительных проектов типа город-сад (garden city), а также проектов по сносу трущоб

и обустройству высотных домов в качестве решения проблем бедности привела к тому, что представление о значимости физической городской среды в сохранении и укреплении здоровья было дополнено такими социокультурными факторами, как сила социальных связей, сохранение локального сообщества и др. Таким образом, проблема здоровья оказывается в той же мере связанной с вопросами городского планирования, самоорганизации городских сообществ, как и с медицинскими услугами.

В различных областях знания и социальной практики подходы к здоровому городу будут акцентировать внимание на разных аспектах. Поэтому специалисты в области общественного здоровья Л. Дал и Т. Хэнкок, создатели проекта «Здоровые города», предложили использовать холистический подход к концепции «Здорового города», включающий помимо общественного здравоохранения идеи социологии, городской географии, городского планирования, экологии, политики, экономики, философии и множества других дисциплин [14]. За необходимость системного подхода к анализу здоровья граждан в контексте городского пространства выступает А.В. Диез Ру, подчеркивающая «системную сущность» и города, и общественного здоровья [15].

Город представляет собой искусственную среду обитания [16], сложную, саморегулирующуюся систему, с одной стороны, продуцирующую опасности для жизни и здоровья человека, с другой – способную обеспечить эффективные способы противодействия данным опасностям. Отсюда важным направлением деятельности местных органов власти и локальных сообществ становится создание «безопасной городской среды» (например, в рамках программы «Безопасный город», действующей во многих городах России и призванной содействовать повышению безопасности «на улицах и дорогах», противостоять «криминальным и террористическим угрозам»).

Безопасная городская среда предполагает защищенность граждан от всевозможных угроз преимущественно объективного характера. Речь идет не только о жизни и здоровье горожан, но и об их правах и свободах, материальных интересах, персональной информации и пр. Безопасность городского пространства предполагает, что созданы условия для минимизации воздействия разнородных факторов риска на здоровье населения, то есть среда позволяет жителям *сохранять* здоровье. Концепт здоровьесохраняющего городского пространства интегрирует, наряду со здоровьесохраняющим аспектом, *здоровьесохраняющий*, что объясняется разделением факторов здоровья на факторы устойчивости (антириска), благоприятно влияющие на здоровье, повышающие сопротивляемость организма внешним угрозам, и факторы риска, увеличивающие вероятность развития заболеваний. Применительно к общественному здоровью ожидается, что эффективность факторов антириска окажется более высо-

кой, чем устранение привычных факторов риска. Также ключевым здесь является то, что в медицине происходит смена парадигмы патогенеза парадигмой салютогенеза [17]. Для первой значимо происхождение и источник болезней, а также их профилактика, тогда как для второй – поиск источников происхождения физического и психического здоровья и способов его укрепления. Таким образом, в рамках здоровьесохраняющего городского пространства здоровьесохраняющие компоненты позволяют увеличивать контроль над факторами риска здоровью, а здоровьесохраняющие компоненты – улучшать здоровье, то есть способствовать распространению факторов устойчивости.

Под здоровьесохраняющим городским пространством понимается физическая, социальная и смысловая среда города, которая своими ресурсами (природными, материальными, социокультурными и др.) создает возможности для индивидов и социальных групп сохранять и укреплять свое здоровье.

Физический компонент здоровьесохраняющего городского пространства – это предметно-пространственная среда, «дизайн города» [18], «реальность первого порядка» [19], включающая, например, инфраструктуру системы здравоохранения, парки и скверы, пешеходные зоны и площади, уличное оборудование для рекреации и спорта (уличные спортивные мини-центры) и пр. В социальном аспекте здоровьесохраняющее городское пространство – это мир социальных отношений, в котором люди взаимодействуют между собой, создают социальные факты и вместе с тем подчиняют свое поведение их принудительному воздействию, одним словом, конструируют социальную реальность и объективируют ее. Речь идет о социальных институтах, нормах, ценностях и поведенческих практиках, направленных на здоровьесбережение, городских сообществах и учреждениях, которые своей деятельностью способствуют развитию здорового образа жизни и самосохранительного поведения. Смысловой аспект городского пространства отражает его как «поле значений», как конструкт, как ценностно-смысловую структуру, анализ которой должен строиться на феноменологическом методе и предшествовать построению социоурбанистических теорий. Жители города «сами творят среду своего жизнеобитания» [20], наделяя теми или иными значениями как физические, так и социальные объекты этой среды. Отсюда важным представляется не только фиксация имеющейся в городе и предназначенной для здоровьесбережения инфраструктуры (как физической, так и социальной), но и то, воспринимается ли горожанами эта инфраструктура как пригодная, доступная, привлекательная для осуществления практик сохранения и укрепления здоровья.

В фокусе данного исследования находится здоровьесохраняющее городское пространство как мир физических объектов, физическая (вещная) среда, предметно-пространственное окружение жи-

телей города, анализ сформированности которого в современных городах требует четкой системы критериев, позволяющих оценивать развитость отдельных компонентов среды и определять направления ее дальнейшего совершенствования.

Один из наиболее развернутых подходов к оценке степени сформированности здоровьесориентированного городского пространства был разработан идеологами движения «Здоровые города» Т. Хэнкоком и Л. Далом, предложившими 11 параметров города для оценки степени его «здоровья» [14]. Данные параметры описывают не только физическое, но и социальное пространство (например, «сила сообщества» или «участие и контроль», отражающие степень вовлеченности локальных сообществ в принятие значимых для города решений и способность оказывать поддержку горожанам).

Физический компонент здоровьесориентированного пространства в рамках концепции «Здорового города» предлагается характеризовать, во-первых, через чистоту, безопасность и качество физической среды, включая обеспеченность жильем. Индикаторами данного параметра могут выступать, например, уровень загрязнения атмосферного воздуха, доля территории города, занятая зелеными насаждениями, доля жилищного фонда, соответствующего национальным или международным стандартам. Причем учитывается влияние физической среды не только на соматическое, но и на психическое здоровье и уровень психологического комфорта, что находит свое отражение, например, в концепции терапевтических ландшафтов (therapeutic landscapes [21]). Во-вторых, через возможности горожан удовлетворять потребности в медицинском обслуживании, что измеряется с помощью ряда индикаторов – физическая доступность поликлинической и высокотехнологической помощи, специализированных реабилитационных учреждений и пр. В-третьих, через развитость инфраструктуры, направленной на удовлетворение базовых потребностей, индикаторами которой могут выступать наличие продуктовых магазинов, ориентированных на различные потребности в питании, или доступность питьевой воды.

Ряд показателей сформированности здоровьесориентированного городского пространства предлагается в рамках еще одного проекта Всемирной организации здравоохранения «Активный город» (active city), направленного на стимулирование активного образа жизни горожан, в том числе – занятий физической культурой и спортом [22]. В качестве показателей для измерения уровня развитости искусственно созданного предметно-пространственного окружения (built environment) здесь предлагается использовать доступность спортивной инфраструктуры (количество спортивных залов, фитнес-клубов, бассейнов, уличных тренажерных площадок и пр.), а также уровень развитости велосипедной и пешеходной инфраструктуры (протяженность платных и бесплатных велосипедных дорожек, ко-

личество велосипедных парковок и протяженность и освещенность пешеходных дорожек, в том числе в лесопарковых зонах, адаптированность пешеходных зон к потребностям маломобильных групп).

Базовое определение города, дружественного пожилым людям (age-friendly city), как обладающего «инклюзивной и доступной средой (как физической, так и социальной), которая оптимизирует возможности для поддержания здоровья ... и обеспечения достойного качества жизни людей по мере их старения» [23] делает заслуживающими внимания показатели, предлагаемые в рамках данной концепции. Это, во-первых, доступность озелененных территорий (green spaces) и публичных мест, адаптированных к потребностям пожилых (например, с наличием достаточного количества мест для сидения – seating areas), во-вторых, наличие безопасных для здоровья пожилых людей тротуаров (широких, без высоких бордюров или иных препятствий) и дорожных переходов, в-третьих, развитость городской гигиенической инфраструктуры (например, доступность общественных туалетов), в-четвертых, обеспеченность пожилых людей медицинской помощью [24].

Показатели, связанные со здоровьесориентированностью городской среды, используются британской компанией Economist Intelligence Unit (EIU), составляющей ежегодный рейтинг городов мира по индексу безопасности среды обитания (safecitiesindex) [25]. При расчете индекса учитывается, например, доступность для горожан безопасной и качественной еды. Причем в докладе за 2017 г. указывается на серьезные проблемы небольших североамериканских городов, называемых «пустынями еды», в которых жители вынуждены питаться фастфудом или некачественными продуктами из небольших магазинов [26]. Также при расчете индекса используются показатели доступности учреждений здравоохранения, качества атмосферного воздуха и питьевой воды, доли населения, проживающего в трущобах, качества дорожно-транспортной инфраструктуры, развитости благоприятной для пешеходов городской среды (pedestrian friendliness). Последнее предполагает не просто гипотетическую возможность для пешехода пройти определенным маршрутом, но такое качество и уровень комфортности пешеходной сети, что предпочтительным способом передвижения по городу становится не использование личного или публичного транспорта, а именно пешая прогулка. Этому способствует высокий уровень безопасности (отделенность от автомобильной дороги), качество дорожного покрытия, озелененность территории по ходу движения и др. [27].

Еще в одном рейтинге, составляемом EIU, – глобальном рейтинге жизнеспособности (liveability) городов – содержатся такие показатели, связанные со здоровьем постоянных жителей города и его гостей, как рейтинг влажности и температуры, дискомфорт климата для путешественников, доступность

спортивных сооружений и качество дорожной сети и публичного транспорта, доступность жилья хорошего качества [28].

Даже в большей степени ориентированная на экономические аспекты жизни города концепция глобальных городов (global cities) [29] в некоторых методиках учитывает качество городской среды, поскольку она является фактором привлечения в регион трудовых ресурсов. Так, в индекс глобального влияния городов (Global Power City Index), разработанный Институтом стратегического развития городов при поддержке Мемориального фонда Мори (Япония), включены такие показатели, как жизнеспособность города (средняя арендная плата за жилье, разнообразие розничных магазинов и точек общественного питания и др.), окружающая среда (выбросы CO₂, плотность диоксида серы и диоксида азота, процент использования возобновляемых источников энергии, процент утилизации отходов, уровень озеленения, комфортный уровень температуры и др.) и доступность (пунктуальность и охват общественного транспорта, смертельные случаи в результате дорожно-транспортных происшествий) [30, 31]. В отличие от большинства других подходов, индекс глобального влияния городов учитывает и субъективные оценки – особенности восприятия жителями качества городского пространства [32].

Здоровьеориентированность городского пространства учитывается в рамках концепций устойчивых городов (sustainable city, eco-city), медленных городов (cittaslow), городов с низкими выбросами углерода (zero-carbon city, low carbon city) [33], городов без машин (car-free city) [34] и мусора [35]. Разработанные специалистами Технологического института Британской Колумбии и американской некоммерческой организацией Ecosity Builders Международные стандарты экогородов (International Ecosity Standards) предполагают достижение определенных уровней по показателям [36]:

- медианного расстояния между жильем, работой и местами покупки товаров повседневного пользования и получения услуг;
- эксплуатационных качеств строительных материалов как жилых, так и коммерческих зданий;
- транспортной системы, благоприятной для окружающей среды (процент пешеходов, велосипе-

дистов, пассажиров общественного транспорта и водителей индивидуального автотранспорта);

- качества воздуха внутри и снаружи помещений;
- количества выбросов парниковых газов;
- количества и качества имеющихся запасов воды;
- доступности здоровой еды (процент рациона на растительной основе).

Разрабатываемые в Западной Европе и Северной Америке подходы, ориентированные на минимизацию антропогенного загрязнения окружающей городской среды и снижение его влияния на здоровье жителей, не могут быть напрямую перенесены в российскую практику управления городами в силу существенных различий в социально-экономических, социокультурных и природно-климатических показателей стран [37]. Как следствие, определенные наработки в оценке ориентированности городского пространства на сохранение и укрепление здоровья горожан предлагаются в рамках отечественной науки и практики управления. Так, в 2016 г. в России был принят приоритетный проект «Формирование комфортной городской среды»¹, направленный в том числе на снижение уровня заболеваемости населения урбанизированных территорий. Ежегодно составляется рейтинг субъектов Российской Федерации по качеству городской среды, оцениваемой с помощью «индекса качества городской среды муниципальных образований»². Методика расчета индекса предполагает характеристику шести типов пространств (жилье и прилегающие пространства, озелененные и водные пространства, уличная инфраструктура, социально-досуговая инфраструктура и общественно-деловая инфраструктура и прилегающие пространства, общегородское пространство) по пяти критериям (безопасность, комфорт, экологичность, идентичность и разнообразие, современность среды), каждый из которых представлен отдельным индикатором в соответствии с названными типами пространства. Здоровьеориентированность города может быть описана, например, через такие показатели, как доля площади озелененных территорий общего пользования (парки, сады и др.) в площади всех зеленых насаждений в целом, индекс пешеходной доступности, безопасность передвижения вблизи учреждений социального обслуживания граждан, доступность спортивных площадок для граждан и пр.

¹ Паспорт приоритетного проекта «Формирование комфортной городской среды» / утв. президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и приоритетным проектам (протокол № 10 от 21 ноября 2016 г.) [Электронный ресурс]. – URL: <http://static.government.ru/media/files/WoyaBZP00CYeyfDQ2Ai2tJ18zZHt7HnS.pdf> (дата обращения: 20.08.2018).

Паспорт приоритетного проекта «Формирование комфортной городской среды» / утв. президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и приоритетным проектам (протокол № 5 от 18 апреля 2017 г.) [Электронный ресурс]. – URL: <http://static.government.ru/media/files/JEnYAAfDkMAyyIAjsAxDzKXGPuaEJSu.pdf> (дата обращения: 20.08.2018).

² Об утверждении Методики определения индекса качества городской среды муниципальных образований Российской Федерации: Приказ Министра России № 1494/пр от 31 октября 2017 г. [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.minstroyrf.ru/upload/iblock/ddc/prikaz-1494pr.pdf> (дата обращения: 20.08.2018).

В рамках концепции качества городского пространства (urban space quality [38, 39]) И.Н. Ильина выделяет ряд параметров, которые могут быть отнесены к физическому аспекту здоровьесориентированного городского пространства: здравоохранение, безопасность, доступность качественного жилья и услуг, доступность городского общественного отдыха и открытых пространств, разнообразие вариантов транспортной доступности, управление отходами, минимизация загрязнения окружающей среды и управление этим процессом, адаптация к изменениям климата и смягчение последствий стихийных бедствий [40]. Качество городской среды предлагается оценивать по трем классификационным блокам: качество «каркасной» (базовой) инфраструктуры города, качество городского пространства и безопасность и комфортность проживания и доступность услуг для всех социально-демографических категорий населения.

Ряд подходов делает акцент на оценке качества жизнепригодности градостроительных объектов с точки зрения их социально-психологической успешности. Например, критерии анализа планировочных решений, разделяемые на характеристики социально-психологической безопасности и социально-психологической комфортности и удовлетворенности жилой средой, могут включать наличие опознаваемых границ общественного и частного пространства, планирование жилых кварталов по принципу «закрытых пространств», возможность визуального просмотра территории, обустройство дворовых территорий, наличие озеленения, спортивных площадок, уровень обеспеченности элементами социальной и инженерной инфраструктуры, расширения спектра функций структурных компонентов территорий жилой средой и др. [41].

Рассмотренные подходы являются комплексными, ориентированными на обеспечение высокого качества жизни горожан и устойчивого развития городов. Сохранение и укрепление здоровья городского населения является более локальной задачей: для обеспечения эффективного управления здоровьем горожан требуются конкретные инструменты и развернутые системы показателей. Одним из вариантов решения данной проблемы может выступать система оценки степени сформированности здоровьесориентированной городской среды, основанная на рискологическом подходе.

Здоровьесориентированность городской среды в контексте управления рисками здоровью населения означает, что физическое пространство города, во-первых, ориентировано на минимизацию воздействия факторов среды обитания и поведенческих факторов на здоровье горожан, во-вторых, способствует повышению сопротивляемости человеческого организма, профилактике «первопричин

плохого здоровья» [42], «проксимальных причин болезней» [43]. Например, шумозащитные экраны на дорогах в черте города или наличие общественных мест, свободных от курения, позволяют *сохранять* здоровье жителей, снижая риски, обусловленные акустическим и химическим загрязнением среды обитания. Уличные тренажерные комплексы или велосипедные дорожки нацелены скорее на *укрепление* здоровья горожан.

Поскольку структура заболеваемости и смертности городского населения имеет выраженные страновые и региональные особенности, формирование здоровьесориентированного пространства города должно осуществляться с учетом особенностей здоровья жителей конкретной территории. Так, ведущей причиной смертности городского населения в России являются болезни системы кровообращения (доля данного класса причин в общей структуре смертности горожан в 2017 г., согласно данным Росстата, составила 48 %, в том числе ишемическая болезнь сердца сформировала 26 % случаев, цереброваскулярные болезни – 15 %). Вклад указанной причины в формирование смертности населения в крупнейших городах России практически одинаков [44]. К управляемым факторам риска развития заболеваний органов кровообращения относится нездоровый образ жизни (курение, низкий уровень физической активности, нарушения питания [45]), химическое загрязнение окружающей природной среды (атмосферного воздуха и питьевой воды [46]), а также социально-психологические факторы (например, депрессия, различные тревожные симптомы и расстройства [47]). На втором месте по распространенности среди причин смертности городского населения в России находятся злокачественные новообразования органов пищеварения составляют 6,4 %, органов дыхания – 3,0 %, женских половых органов и грудной железы – 2,6 %.

Ведущие модифицируемые факторы риска развития рака, согласно данным Национального института онкологии США [48], – антропогенное загрязнение окружающей среды канцерогенными веществами и низкий уровень самосохранительного поведения (злоупотребление алкоголем, курение, нерациональное питание, несвоевременное обращение к врачу). Основная причина заболеваемости городского населения в России – болезни органов дыхания. Так, в 2016 г. заболеваемость острыми инфекциями верхних дыхательных путей в расчете на 100 тыс. городских жителей составила 25 251,6 случая³. Ведущими факторами риска развития заболеваний органов дыхания в современных городах является химическая загрязненность атмосферного воздуха [49], качество жилищных условий, а также курение [50].

³ Здравоохранение в России. 2017: стат. сб. / Росстат. – М. 2017. – 170 с.

Отсюда – развитие современного российского города как здоровьесориентированного предполагает нацеленность активности муниципальных органов власти и местных сообществ на формирование такой предметно-пространственной среды, которая будет, в первую очередь, снижать интенсивность воздействия химического загрязнения окружающей среды на здоровье граждан и обеспечивать условия для адекватного уровня физической активности и здорового питания.

Для оценки степени сформированности здоровьесориентированного городского пространства на практике предлагается использовать систему показателей (таблица). Данная оценка может осуществляться в рамках мониторинга качества городской среды проживания, социально-гигиенического мониторинга и системы мониторинга факторов риска неинфекционных заболеваний, предусмотренного в проекте «Стратегии формирования здорового образа жизни населения, профилактики и контроля неинфекционных заболеваний на период до 2025 года», разработанном Министерством здравоохранения РФ [51].

Развитие города как здоровьесориентированно предполагает не только определение показателей

сформированности физического пространства, способствующего сохранению и укреплению здоровья, но и установление их целевых значений, достижение которых должно стать ориентиром в реализации задач эффективного управления территорией. Одним из подходов может быть выбор в качестве целевых значений показателей в наиболее «здоровых» городах мира. Например, согласно материалам Доклада о культуре мировых городов (World Cities Culture Report), подготовленного агентством BOP Consulting Editorial Team в 2015 г., доля общественных зеленых зон в Сиднее (Австралия) и Вене (Австрия) составляла 46 %, в Шэньчжэне (Китай) – 45 % [52].

В России сегодня частично сложилась система норм в сфере формирования здоровьесориентированного пространства города (см. таблицу). Например, Свод правил 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89»⁴ определяет площадь озелененной территории микрорайона (квартала) многоквартирной застройки жилой зоны на уровне не менее 25 % площади квартала. Кроме того, указывается на необходимость

Показатели степени сформированности здоровьесориентированного городского пространства

№ п/п	Факторы риска здоровью городского населения	Характеристика городского пространства	Показатель
1	Химическое загрязнение атмосферного воздуха	Озелененность территории	Площадь озелененных территорий общего пользования, приходящаяся на одного жителя (м ²). Уровень озеленения территорий застройки (%). Коэффициент экологической стабильности
		Сформированность альтернативной транспортной инфраструктуры	Доля дорог, оснащенных выделенными полосами для движения общественного транспорта, в общей протяженности автомобильных дорог местного пользования (%). Отношение протяженности дорог, оснащенных полосами для велосипедистов, к общей протяженности автомобильных дорог местного пользования. Количество общественных велопарковочных мест на одного жителя. Количество стояночных мест в придомовых велопарковках на одного жителя
2	Химическое загрязнение питьевой воды	Соответствие источников питьевого водоснабжения санитарно-эпидемиологическим требованиям	Доля поверхностных источников централизованного питьевого водоснабжения без зоны санитарной охраны (%)
		Качество водопроводной и распределительной сети	Доля водопроводов, обеспеченных технологиями очистки и обеззараживания воды (%). Доля канализационных сетей, требующих замены (%). Доля очистных сооружений, требующих капитального ремонта (%). Доля очистных сооружений канализации, оснащенных оборудованием для обработки осадков сточных вод (%)
3	Малоподвижный образ жизни	Сформированность инфраструктуры для занятий физической культурой и спортом	Количество спортивных сооружений различного типа на 100 тыс. человек населения. Единовременная пропускная способность спортивных сооружений различного типа на 10 тыс. человек населения
4	Нерациональное питание	Сформированность инфраструктуры здорового питания	Обеспеченность площадями для осуществления торговли и организации питания в расчете на 1000 человек населения. Количество предприятий общественного питания, оказывающих услуги социального питания

⁴ СП 42.13330.2016 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89* [Электронный ресурс] // КОДЕКС: электронный фонд правовой и нормативно-технической документации. – URL: <http://docs.cntd.ru/document/456054209> (дата обращения: 20.08.2018).

озеленения с посадкой деревьев и кустарников не менее 50 % дворовых площадок. В марте 2018 г. Минспорта России утвердило критерии минимально допустимого уровня обеспеченности объектами спорта на основе показателя «Единовременная пропускная способность объекта спорта» – 122 человека на 1 тыс. населения. Рассчитан данный показатель был исходя из поставленной стратегической цели развития физической культуры и спорта в России – привлечение к 2030 г. к систематическим (3 часа в неделю) занятиям физической культурой и спортом всего трудоспособного населения (в возрасте до 79 лет) и детей (начиная с 3-летнего возраста).

В некоторых регионах и городах России (Ульяновская область, Тверь, Омск) утверждены концепции и программы развития велодвижения, велоспорта и велоинфраструктуры, содержащие отдельные целевые индикаторы. Однако предлагаемые в рамках отечественных нормативных документов значения показателей и индикаторов не могут считаться целевыми в долгосрочной перспективе, поскольку направлены на обеспечение минимального уровня здоровьесориентированности города. В целом актуальной является задача усиления нацеленности российских городов в своем развитии на сохранение и укрепление здоровья граждан, интеграции в систему приоритетных мероприятий решений по обустройству озелененных территорий, созданию инфраструктуры здорового питания и физической активности для всех категорий граждан, обеспечению безопасной среды обитания.

Значимой проблемой является слабая разработанность критериев сформированности здоровьесориентированной городской среды, низкая степень их интеграции в показатели эффективности муниципальных программ. Актуальным является обобщение и обсуждение лучших практик организации различных компонентов здоровьесориентированной городской среды как в России, так и за рубежом.

Здоровьесориентированность пространства современного города является не просто способом улучшения качества условий жизни людей, но залогом успешного социально-экономического развития города, способом накопления его человеческого потенциала. Решение задачи развития здоровьесориентированной городской среды требует консолидированных действий муниципальных органов власти, экспертного сообщества, хозяйствующих субъектов, общественных организаций и населения. Кроме того, способность городского пространства обеспечивать возможности сохранения и укрепления здоровья граждан предполагает его сформированность не только на физическом, но и социальном и символическом уровнях, т.е. комплексное развитие.

Финансирование. Статья подготовлена при финансовой поддержке гранта Президента Российской Федерации для государственной поддержки молодых российских ученых – докторов наук (проект МД-281.2017.6).

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Список литературы

1. Eckert S., Kohler S. Urbanization and health in developing countries: a systematic review // *World Health & Population*. – 2014. – Vol. 15, № 1. – P. 7–20. DOI: 10.12927/whp.2014.23722
2. Cities Safer by Design. Urban Design Recommendations for Healthier Cities, Fewer Traffic Fatalities [Электронный ресурс] / B. Welle, W. Li, C. Adiazola, R. King, M. Obelheiro, C. Sarmiento, Q. Liu // World Resources Institute. – 2015. – URL: <http://www.wri.org/publication/cities-safer-design> (дата обращения: 20.08.2018).
3. Do women in major cities experience better health? A comparison of chronic conditions and their risk factors between women living in major cities in Indonesia / Y. Christiani, J.E. Byles, M. Tavener, P. Dugdale // *Global Health Action*. – 2015. – Vol. 8, № 1. – P. 1–9. DOI: 10.3402/gha.v8.28540
4. Changes in diet and lifestyle and long-term weight gain in women and men / D. Mozaffarian, T. Hao, E.B. Rimm, W.C. Willett, F.B. Hu // *The New England Journal of Medicine*. – 2011. – Vol. 364. – P. 2392–2404. DOI: 10.1056/NEJMoa1014296
5. Rocha L.E., Thorson A.E., Lambiotte R. The Non-linear Health Consequences of Living in Larger Cities // *Journal of Urban Health*. – 2015. – Vol. 92, № 5. – P. 785–799. DOI: 10.1007/s11524-015-9976-x
6. Концептуальное видение «Здоровых городов» [Электронный ресурс] // Всемирная организация здравоохранения: официальный сайт. – URL: <http://www.euro.who.int/ru/health-topics/environment-and-health/urban-health/who-european-healthy-cities-network/healthy-cities-vision> (дата обращения: 20.08.2018).
7. Складорова Е.К. Эдвин Чедвик: превентивная идея и общественное здравоохранение // *Гуманитарные и социальные науки*. – 2010. – № 2. – С. 50–57.
8. Booth C. Life and labour of the people in London [Электронный ресурс]. – URL: <https://archive.org/details/life-andlabourpe02bootgoog> (дата обращения: 20.08.2018).
9. Balch E.G. Review: Hull House Maps and Papers: A Presentation of Nationalities and Wages in a Congested District of Chicago, Together with Comments and Essays on Problems Growing Out of the Social Conditions // *Publications of the American Statistical Association*. – 1895. – Vol. 4, № 30. – P. 201–203. DOI: 10.2307/2276290
10. Richardson B.W. Modern sanitary science – a city of health [Электронный ресурс] // *Van Nostrand's Eclectic Engineering Magazine*. – 1876. – № 14. – P. 31–42. – URL: <http://urbanplanning.library.cornell.edu/DOCS/rich/son.htm> (дата обращения: 20.08.2018).
11. The Garden City: Past, present and future / ed. by S.V. Ward. – London, 2005. – 240 p.
12. Wilson W.H. The City Beautiful Movement. – Baltimore: The Johns Hopkins University Press, 1989. – 365 p.
13. Wade L.C. Settlement Houses [Электронный ресурс] // *Encyclopedia of Chicago*. Chicago Historical Society. – 2004. – URL: <http://www.encyclopedia.chicagohistory.org/pages/1135.html> (дата обращения: 20.08.2018).

14. Hancock T., Duhl L. Promoting Health in the Urban Context. WHO Healthy Cities Papers № 1. – Copenhagen, Denmark, FADL Publishers, 1988. – 54 p.
15. Diez Roux A.V. Health in cities: is a systems approach needed? [Электронный ресурс] // *Cadernos de Saúde Pública*. – 2015. – Vol. 31, № 1. – URL: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2015001300009 (дата обращения: 20.08.2018).
16. Заборова Е.Н., Исламова А.Ф. Город как социальное пространство // *Социологические исследования*. – 2013. – № 2. – С. 97–100.
17. Lindström B., Eriksson M. Salutogenesis // *Journal of Epidemiology & Community Health*. – 2005. – Vol. 59, № 5. – P. 440–442. DOI: 10.1136/jech.2005.034777
18. Михайлов С.М., Михайлова А.С., Надыршин Н.М. Дизайн города: основные этапы исторического развития // *Вестник Оренбургского государственного университета*. – 2014. – Т. 166, № 5. – С. 4–9.
19. Бурдые П. Социология политики. – М.: Socio-Logos, 1993. – 336 с.
20. Фролов А.В., Суходольская Н.П. К феноменологии городского пространства // *Вестник МГСУ*. – 2010. – Т. 3. – С. 394–399.
21. From therapeutic landscapes to healthy spaces, places and practices: A scoping review / S.L. Bell, R. Foley, F. Houghton, A. Maddrell, A.M. Williams // *Social Science and Medicine*. – 2018. – Vol. 196. – P. 123–130. DOI: 10.1016/j.socscimed.2017.11.035
22. Edwards P., Tsouros A.D. A healthy city is an active city: a physical activity planning guide [Электронный ресурс]. – WHO Regional Office for Europe, 2008. Available at: <http://www.euro.who.int/document/E91883.pdf> (дата обращения: 20.08.2018).
23. Kano M., Rosenberg P.E., Dalton S.D. A Global Pilot Study of Age-Friendly City Indicators // *Social Indicators Research*. – 2018. – Vol. 138, № 3. – P. 1205–1227. DOI: doi.org/10.1007/s11205-017-1680-7
24. Global Age-friendly Cities: a Guide Global Age-Friendly Cities: a guide [Электронный ресурс]. – France: WHO, 2007. Available at: http://www.who.int/ageing/publications/Global_age_friendly_cities_Guide_English.pdf (дата обращения: 20.08.2018).
25. Safe Cities Index Interactive Tool [Электронный ресурс]. – 2017. – URL: <http://safecities.economist.com/safe-cities-index-2017-interactive-tool> (дата обращения: 20.08.2018).
26. Safe cities index 2017: security in a rapidly urbanizing world. A report by The Economist Intelligence Unit [Электронный ресурс]. – 2017. – URL: <https://dkf1ato8y5dsg.cloudfront.net/uploads/5/82/safe-cities-index-eng-web.pdf> (дата обращения: 20.08.2018).
27. Shamsuddin S., Abu Hassan N.R., Bilyamin S.F.I. Walkable Environment in Increasing the Liveability of a City // *Procedia – Social and Behavioral Sciences*. – 2012. – Vol. 50. – P. 167–178. DOI: 10.1016/j.sbspro.2012.08.025
28. The Global Liveability Index 2018. A free overview. A report by The Economist Intelligence Unit [Электронный ресурс]. – 2018. – URL: http://www.eiu.com/public/thankyou_download.aspx?activity=download&campaignid=Liveability2018 (дата обращения: 20.08.2018).
29. Sassen S. *The Global City*: New York, London, Tokyo. – Princeton: Princeton University Press, 1st ed., 1991. – 416 p.
30. Global Power City Index 2017. Summary. Institute for Urban Strategies, The Mori Memorial Foundation [Электронный ресурс]. – 2017. – URL: http://mori-m-foundation.or.jp/pdf/GPCI2017_en.pdf (дата обращения: 20.08.2018)
31. Ichikawa H., Yamato N., Dustan P. Competitiveness of global cities from the perspective the Global Power City Index // *Procedia Engineering*. – 2017. – Vol. 198. – P. 736–742. DOI: 10.1016/j.proeng.2017.07.125
32. Александрова А.Ю. Рейтинги глобальных городов мира как туристских дестинаций и место в них Москвы // *Региональные исследования*. – 2015. – Т. 49, № 3. – С. 122–130.
33. Theme Cities: Solutions for Urban Problems / Ed. by W.K.D. Davies. – London: Springer (GeoJournal Library № 112), 2015. – 615 p.
34. Crawford J.H. *Carfree Design Manual*. – International Books, 2009. – 600 p.
35. Global Principles For Zero Waste Communities [Электронный ресурс] // *The Zero Waste International Alliance: Официальный сайт Международного альянса*. – URL: <http://zwia.org/standards/zw-community-principles/#ref3> (дата обращения: 20.08.2018).
36. Ecocity Focus Lab: Final Report Bcit Downtown Campus [Электронный ресурс]. – 2016. – URL: <http://www.ecocitystandards.org/ecocity-standards-headline-indicators/> (дата обращения: 20.08.2018).
37. Волошинская А.А., Комаров В.М. Концепции экогорода: рекомендации для России // *Terra economicus*. – 2017. – Т. 15, № 4. – С. 92–108. DOI: 10.23683/2073-6606-2017-15-4-92-108
38. Kyvelou S., Filho W.L., Sustainable management and urban space quality in the Mediterranean: Challenges and perspectives // *Management of Environmental Quality: An International Journal*. – 2006. – Vol. 17, № 5. – P. 611–624. DOI: 10.1108/14777830610684576
39. Adams M. Quality of Urban Spaces and Wellbeing [Электронный ресурс] / Eds by R. Cooper, E. Burton, C.L. Cooper. – *Wellbeing: A Complete Reference Guide*. – Vol. II, Wellbeing and the Environment. – Wiley-Blackwell, 2014. – 736 p. – URL: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1002/9781118539415.wbwell064> (дата обращения: 20.08.2018).
40. Ильина И.Н. Качество городской среды как фактор устойчивого развития муниципальных образований // *Имущественные отношения в Российской Федерации*. – 2015. – № 5. – С. 69–82.
41. Пуляевская О.В. Методы социально-психологической оценки жилых кварталов исторической застройки // *Вестник ИрГТУ*. – 2014. – Т. 95, № 12. – С. 128–134.
42. Что такое укрепление здоровья? [Электронный ресурс] // *Всемирная организация здравоохранения: официальный сайт*. – URL: <http://www.who.int/features/qa/health-promotion/ru/> (дата обращения: 20.08.2018).
43. Link B.G., Phelan J. Social conditions as fundamental causes of disease // *Journal of Health and Social Behavior*. – 1995. – Extra Issue. – P. 80–94.
44. Шартова Н.В., Ватлина Т.В. Смертность городского населения в России: современное состояние и региональные различия // *Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Естественные науки*. – 2018. – № 1. – С. 66–76.
45. Максимова Т.М., Белов В.Б., Лушкина Н.П. Распространенность поведенческих факторов риска и болезней системы кровообращения // *Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины*. – 2014. – № 1. – С. 3–7.

46. Окружающая среда как фактор риска развития ишемической болезни сердца в урбанизированном регионе с развитой химической промышленностью / Г.В. Артамонова, Э.Б. Шаповалова, С.А. Максимов, А.Е. Скрипченко, М.Ю. Огарков // Кардиология. – 2012. – Т. 52, № 10. – С. 86–90.
47. Погосова Г.В. Депрессия – фактор риска развития ишемической болезни сердца и предиктор коронарной смерти: 10 лет научного поиска // Кардиология. – 2012. – Т. 52, № 12. – С. 4–11.
48. Risk Factors for Cancer [Электронный ресурс] // Национальный институт онкологии США: официальный сайт. – URL: <https://www.cancer.gov/about-cancer/causes-prevention/risk> (дата обращения: 20.08.2018).
49. Научно-методические подходы к обоснованию и организации профилактической помощи детям с заболеваниями органов дыхания, ассоциированными с воздействием химических факторов среды обитания / Н.В. Зайцева, О.Ю. Устинова, М.А. Землянова, О.А. Маклакова // Гигиена и санитария. – 2014. – Т. 93, № 6. – С. 104–107.
50. Смертность от болезней органов дыхания в 2014–2015 годах и пути ее снижения / Т.Н. Биличенко, Е.В. Быстрицкая, А.Г. Чучалин, А.С. Белевский, С.З. Батын // Пульмонология. – 2016. – Т. 26, № 4. – С. 389–397.
51. Стратегия формирования здорового образа жизни населения, профилактики и контроля неинфекционных заболеваний на период до 2025 года: проект [Электронный ресурс] // ФГБОУ «Национальный медицинский исследовательский центр профилактической медицины» Министерства здравоохранения РФ: Официальный сайт. – URL: https://www.gnicpm.ru/UserFiles/stragedy_project_fin_2512.pdf (дата обращения: 20.08.2018).
52. World Cities Culture Report 2015 [Электронный ресурс] // World Cities Culture Forum: Официальный сайт. – URL: <http://www.worldcitiescultureforum.com/publications/world-cities-culture-report-2015> (дата обращения: 20.08.2018).

Прокофьева А.В., Лебедева-Несеvря Н.А. Формирование здоровьесориентированного городского пространства как способ управления рисками здоровью населения // Анализ риска здоровью. – 2018. – № 3. – С. 144–155. DOI: 10.21668/health.risk/2018.3.16

UDC 316.334.56+614.1

DOI: 10.21668/health.risk/2018.3.16.eng

Read
online



CREATION OF HEALTH-ORIENTED CITY SPACE AS A WAY TO MANAGE POPULATION HEALTH RISK

A. V. Prokofyeva¹, N. A. Lebedeva-Nesevrya^{1,2}

¹Perm State University, 15 Bukireva Str., Perm, 614990, Russian Federation

²Federal Scientific Center for Medical and Preventive Health Risk Management Technologies, 82 Monastyrskaya Str., Perm, 614045, Russian Federation

Nowadays intense urbanization is taking place, cities with a number of dwellers over a million and urban agglomerations appear, and it calls for new ways how to preserve and improve health of urban population who are exposed to various risk factors, primarily environmental and behavioral ones. One of such ways could be development of a city as health-oriented physical, social, and semantic space; that is, it should be an environment that has natural, material, socio-cultural and other resources and they are used to create possibilities for individuals and social groups to preserve and improve their health. Parameters of a physical component in health-oriented space and their possible indicators can be found in foreign concepts and international projects ("healthy city", "active city", "age-friendly city"), as well as in Russian management practices ("Creation of comfortable urban environment" project, a concept of urban space quality). This article focuses on a detailed system of indicators that can be applied to assess whether a health-oriented urban environment is well-developed; the system is based on risk-oriented approach and includes two groups of indicators. The first one comprises indicators that describe a health-preserving component in urban space that allows to control health risk factors better; the second one includes indicators that are related to a health-improving component that helps to improve health and to promote stability. As morbidity and mortality among urban population vary greatly in their structure depending on countries and regions, health-oriented urban space should be created taking into account health peculiarities of population living on a specific territory.

© Prokofyeva A. V., Lebedeva-Nesevrya N. A., 2018

Natalya A. Lebedeva-Nesevrya – Doctor of Sociological Sciences, Associate Professor, Head of Laboratory for Social Risks Analysis Techniques, Professor at Sociology Department (e-mail: natnes@fcrisk.ru; tel.: +7 (342) 237-25-34).

Alyona V. Prokofyeva – senior lecturer at Sociology Department (e-mail: prokofyeva.alena@gmail.com; tel.: +7(922) 243-48-09).

In other words, detected leading causes for mortality and morbidity among urban population in Russia as well as manageable risk factors that cause them should serve as grounds for a creation of such a body-space urban environment that will be oriented at reduction in negative impacts exerted by chemical contamination of the environment on population health (planting, alternative transport infrastructure, compliance of drinking water sources with sanitary-epidemiologic requirements, quality of water supplies and distribution systems); such system will also provide conditions for sufficient physical activity and health nutrition.

Key words: urban space, health-oriented space, healthy city, health risk, risk management.

References

1. Eckert S., Kohler S. Urbanization and health in developing countries: a systematic review. *World Health & Population*, 2014, vol. 15, no. 1, pp. 7–20. DOI: 10.12927/whp.2014.23722
2. Welle B., Li W., Adiazola C., King R., Obelheiro M., Sarmiento C., Liu Q. Cities Safer by Design. Urban Design Recommendations for Healthier Cities, Fewer Traffic Fatalities. *World Resources Institute*, 2015. Available at: <http://www.wri.org/publication/cities-safer-design> (20.08.2018).
3. Christiani Y., Byles J.E., Tavener M., Dugdale P. Do women in major cities experience better health? A comparison of chronic conditions and their risk factors between women living in major cities and other cities in Indonesia. *Global Health Action*, 2015, vol. 8, no. 1, pp. 1–9. DOI: 10.3402/gha.v8.28540
4. Mozaffarian D., Hao T., Rimm E.B., Willett W.C., Hu F.B. Changes in diet and lifestyle and long-term weight gain in women and men. *The New England Journal of Medicine*, 2011, vol. 364, pp. 2392–2404. DOI: 10.1056/NEJMoa1014296
5. Rocha L.E., Thorson A.E., Lambiotte R. The Non-linear Health Consequences of Living in Larger Cities. *Journal of Urban Health*, 2015, vol. 92, no. 5, pp. 785–799. DOI: 10.1007/s11524-015-9976-x
6. Healthy Cities Vision. *World Health Organization*. Available at: <http://www.euro.who.int/en/health-topics/environment-and-health/urban-health/who-european-healthy-cities-network/healthy-cities-vision> (20.08.2018).
7. Sklyarova E.K. Edwin Chedvik: preventivnaya ideya i obshchestvennoe zdravookhranenie [Edwin Chadwick: preventive idea and public health]. *Gumanitarnye i sotsial'nye nauki*, 2010, no. 2, pp. 50–57 (in Russian).
8. Booth C. Life and labour of the people in London. Available at: <https://archive.org/details/lifeandlabourpe02bootgoog> (20.08.2018).
9. Balch E.G. Review: Hull House Maps and Papers: A Presentation of Nationalities and Wages in a Congested District of Chicago, Together with Comments and Essays on Problems Growing Out of the Social Conditions. *Publications of the American Statistical Association*, 1895, vol. 4, no. 30, pp. 201–203. DOI: 10.2307/2276290
10. Richardson B.W. Modern sanitary science – a city of health. *Van Nostrand's Eclectic Engineering Magazine*, 1876, no. 14, pp. 31–42. Reprinted from *Nature*, 1875, no. 12, pp. 523–525. Available at: <http://urbanplanning.library.cornell.edu/DOCS/rich'son.htm> (20.08.2018)
11. The Garden City: Past, present and future. Ed. by S.V. Ward. London, 2005, 240 p.
12. Wilson W.H. The City Beautiful Movement. Baltimore, The Johns Hopkins University Press, 1989, 365 p.
13. Wade L.C. Settlement Houses. *Encyclopedia of Chicago*. Chicago Historical Society, 2004. Available at: <http://www.encyclopedia.chicagohistory.org/pages/1135.html> (20.08.2018).
14. Hancock T., Duhl L. Promoting Health in the Urban Context. WHO Healthy Cities Papers No. 1. Copenhagen, Denmark, FADL Publishers, 1988, 54 p.
15. Diez Roux A.V. Health in cities: is a systems approach needed? *Cadernos de Saúde Pública*, 2015, vol. 31, no. 1. Available at: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2015001300009 (20.08.2018).
16. Zaborova E.N., Islamova A.F. Gorod kak sotsial'noe prostranstvo [The city as a social space]. *Sotsiologicheskie issledovaniya*, 2013, no. 2, pp. 97–100 (in Russian).
17. Lindström B., Eriksson M. Salutogenesis. *Journal of Epidemiology & Community Health*, 2005, vol. 59, no. 5, pp. 440–442. DOI: 10.1136/jech.2005.034777
18. Mikhailov S.M., Mikhailova A.S., Nadyrshin N.M. Dizain goroda: osnovnye etapy istoricheskogo razvitiya [City design: milestones of historical development]. *Vestnik Orenburgskogo gosudarstvennogo universiteta*, 2014, vol. 166, no. 5, pp. 4–9 (in Russian).
19. Bourdieu P. Sotsiologiya politiki [Sociology of Politics]. Moscow, Sotsio-logos, 1993, 336 p. (in Russian).
20. Frolov A.V., Sukhodol'skaya N.P. K fenomenologii gorodskogo prostranstva [Towards a phenomenology of city space]. *Vestnik MGSU*, 2010, vol. 3, pp. 394–399 (in Russian).
21. Bell S.L., Foley R., Houghton F., Maddrell A., Williams A.M. From therapeutic landscapes to healthy spaces, places and practices: A scoping review. *Social Science and Medicine*, 2018, vol. 196, pp. 123–130. DOI: 10.1016/j.socscimed.2017.11.035
22. Edwards P., Tsouros A.D. A healthy city is an active city: a physical activity planning guide. WHO Regional Office for Europe, 2008. Available at: <http://www.euro.who.int/document/E91883.pdf> (20.08.2018)
23. Kano M., Rosenberg P.E., Dalton S.D. A Global Pilot Study of Age-Friendly City Indicators. *Social Indicators Research*, 2018, vol. 138, no. 3, pp. 1205–1227. DOI: doi.org/10.1007/s11205-017-1680-7
24. Global Age-friendly Cities: a Guide Global Age-Friendly Cities: a guide. France, WHO, 2007. Available at: http://www.who.int/ageing/publications/Global_age_friendly_cities_Guide_English.pdf (20.08.2018)
25. Safe Cities Index Interactive Tool. 2017. Available at: <http://safecities.economist.com/safe-cities-index-2017-interactive-tool> (20.08.2018).
26. Safe cities index 2017: security in a rapidly urbanizing world. A report from The Economist Intelligence Unit. 2017. Available at: <https://dkf1ato8y5dsg.cloudfront.net/uploads/5/82/safe-cities-index-eng-web.pdf> (20.08.2018).
27. Shamsuddin S., Abu Hassan N.R., Bilyamin S.F.I. Walkable Environment in Increasing the Liveability of a City. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 2012, vol. 50, pp. 167–178. DOI: 10.1016/j.sbspro.2012.08.025
28. The Global Liveability Index 2018. A free overview. A report by The Economist Intelligence Unit. 2018. Available at: http://www.eiu.com/public/thankyou_download.aspx?activity=download&campaignid=Liveability2018 (20.08.2018).

29. Sassen S. *The Global City: New York, London, Tokyo*. Princeton: Princeton University Press, 1st ed., 1991, 416 p.
30. Global Power City Index 2017. Summary. Institute for Urban Strategies, The Mori Memorial Foundation. 2017. Available at: http://mori-m-foundation.or.jp/pdf/GPCI2017_en.pdf (20.08.2018).
31. Ichikawa H., Yamato N., Dustan P. Competitiveness of global cities from the perspective the Global Power City Index. *Procedia Engineering*, 2017, vol. 198, pp. 736–742. DOI: 10.1016/j.proeng.2017.07.125
32. Aleksandrova A.Yu. Reitingi global'nykh gorodov mira kak turistskikh destinatsii i mesto v nikh Moskvy [Ranking of world global cities as tourist destinations and Moscow particular position]. *Regional'nye issledovaniya*, 2014, no. 3, pp. 122–130 (in Russian).
33. Theme Cities: Solutions for Urban Problems. Ed. by W.K.D. Davies. London, Springer (GeoJournal Library No. 112), 2015, 615 p.
34. Crawford J.H. *Carfree Design Manual*. International Books, 2009, 600 p.
35. Global Principles For Zero Waste Communities. *Zero Waste International Alliance*: the official website. Available at: <http://zwia.org/standards/zw-community-principles/#ref3> (20.08.2018).
36. Ecocity Focus Lab: Final Report Bcit Downtown Campus, 2016. Available at: <http://www.ecocitystandards.org/ecocity-standards-headline-indicators/> (20.08.2018).
37. Voloshinskaya A.A., Komarov V.M. Kontseptsii ekogoroda: rekomendatsii dlya Rossii [Eco-city concepts: recommendations for Russia]. *Terra economicus*, 2017, vol. 15, no. 4, pp. 92–108 (in Russian).
38. Kyvelou S., Filho W.L., Sustainable management and urban space quality in the Mediterranean: Challenges and perspectives. *Management of Environmental Quality: An International Journal*, 2006, vol. 17, no. 5, pp. 611–624. DOI: 10.1108/14777830610684576
39. Adams M. Quality of Urban Spaces and Wellbeing. Eds by R. Cooper, E. Burton, C.L. Cooper. *Wellbeing, A Complete Reference Guide*, vol. II, Wellbeing and the Environment. Wiley-Blackwell, 2014, 736 p. Available at: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1002/9781118539415.wbwell064> (20.08.2018).
40. Ilina I.N. Kachestvo gorodskoi srede kak faktor ustoychivogo razvitiya munitsipal'nykh obrazovaniy [Quality of the urban environment as a factor of sustainable development of municipalities]. *Imushchestvennye otosheniya v Rossiiskoi Federatsii*, 2015, no. 5, pp. 69–82 (in Russian).
41. Pulyaevskaya O.V. Metody sotsial'no-psikhologicheskoi otsenki zhilykh kvartalov istoricheskoi zastroiki [Methods of socio-psychological evaluation of historical residential quarters]. *Vestnik IrGTU*, 2014, vol. 95, no. 12, pp. 128–134 (in Russian).
42. What is health promotion? *World Health Organization*. Available at: <http://www.who.int/features/qa/health-promotion/en/> (20.08.2018).
43. Link B.G., Phelan J. Social conditions as fundamental causes of disease. *Journal of Health and Social Behavior*, 1995, Extra Issue, pp. 80–94.
44. Shartova N.V., Vatlina T.V. Smertnost' gorodskogo naseleniya v Rossii: sovremennoe sostoyanie i regional'nye razlichiya [Mortality of urban population in Russia: current state and regional differences]. *Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo oblastnogo universiteta. Seriya: Estestvennye nauk*, 2018, no 1, pp. 66–76 (in Russian).
45. Maksimova T.M., Belov V.B., Lushkina N.P. Rasprostranennost' povedencheskikh faktorov riska i boleznei sistemy krovoobrashcheniya [The prevalence of behavioral risk factors and diseases of the circulatory system]. *Problemy sotsial'noi gigieny, zdravookhraneniya i istorii meditsiny*, 2014, no. 1, pp. 3–7 (in Russian).
46. Artamonova G.V., Shapovalova E.B., Maksimov S.A., Skripchenko A.E., Ogarkov M.Yu. Okruzhayushchaya sreda kak faktor riska razvitiya ishemicheskoi bolezni serdtsa v urbanizirovannom regione s razvitoi khimicheskoi promyshlennost'yu [Environment as a risk factor for the development of coronary heart disease in an urbanized region with a developed chemical industry]. *Kardiologiya*, 2012, vol. 52, no. 10, pp. 86–90 (in Russian).
47. Pogosova G.V. Depressiya – faktor riska razvitiya ishemicheskoi bolezni serdtsa i prediktor koronarnoi smerti: 10 let nauchnogo poiska [Depression as a risk factor for the development of coronary heart disease and a predictor of coronary death: 10 years of scientific research]. *Kardiologiya*, 2012, vol. 52, no. 12, pp. 4–11 (in Russian).
48. Risk Factors for Cancer. *National Cancer Institute (USA)*. Available at: <https://www.cancer.gov/about-cancer/causes-prevention/risk> (20.08.2018)
49. Zaytseva N.V., Ustinova O.Yu., Zemlyanova M.A., Maklakova O.A. Nauchno-metodicheskie podkhody k obosnovaniyu i organizatsii profilakticheskoi pomoshchi detyam s zabolevaniyami organov dykhaniya, assotsirovannymi s vozdeistviem khimicheskikh faktorov srede obitaniya [Scientific and methodical approaches to the justification and organization of preventive care for children with respiratory diseases associated with exposure to chemical environmental factors]. *Gigiena i sanitariya*, 2014, vol. 93, no. 6, pp. 104–107 (in Russian).
50. Bilichenko T.N., Bystritskaya E.V., Chuchalin A.G., Belevskii A.S., Batyn S.Z. Smertnost' ot bolezni organov dykhaniya v 2014-2015 godakh i puti ee snizheniya [Death rate from respiratory diseases in 2014-2015 and ways to reduce it]. *Pul'monologiya*, 2016, vol. 26, no. 4, pp. 389–397 (in Russian).
51. Proekt Strategii formirovaniya zdorovogo obraza zhizni naseleniya, profilaktiki i kontrolya neinfektsionnykh zabolevaniy na period do 2025 goda [Draft Strategy for Healthy Living, Prevention and Control of Noncommunicable Diseases for the period up to 2025]. *Federal State Institution "National Medical Research Center for Preventive Medicine" of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation: The official website*. Available at: https://www.gnicpm.ru/UserFiles/stragedy_project_fin_2512.pdf (20.08.2018) (in Russian).
52. World Cities Culture Report 2015. *World Cities Culture Forum*. Available at: <http://www.worldcitiescultureforum.com/publications/world-cities-culture-report-2015> (20.08.2018).

Prokofyeva A.V., Lebedeva-Nesevrya N.A. Creation of health-oriented city space as a way to manage population health risk. Health Risk Analysis, 2018, no. 3, pp. 144–155. DOI: 10.21668/health.risk/2018.3.16.eng

Получена: 21.08.2018

Принята: 20.09.2018

Опубликована: 30.09.2018