ЭКОЛОГИЯ (ПО ОТРАСЛЯМ) ECOLOGY (ITS BRANCHES)

УДК 332.9.78

<https://doi.org/10.23947/2413-1474-2020-4-3-53-59>

Городская среда как комплексное социо-эколого-экономическое пространство

Мурзин А. Д.

Южный федеральный университет, г. Ростов-на-Дону, Российская Федерация

Понятие городской среды весьма пространно, обладает множеством конфиденциальных особенностей и представляет собой сложный механизм формирования и развития фундаментальных приоритетов устоев городской среды, обеспечивающей создание благоприятных условий для оздоровления окружающей природной среды.

Исходя из этого, можно констатировать, что создание благоприятных экологических условий для формирования общей экологической обстановки играет исключительно важную роль в решении проблем экологического обеспечения охраны здоровья населения.

В этой связи представляется необходимым сформулировать определенную упреждающую атмосферу, которая бы создала соответствующие условия для активной деятельности соответствующих структур.

Ключевые слова: город, среда, экономика, деятельность, экология, пространство, природа.

Образец для цитирования: Мурзин, А. Д. Городская среда как комплексное социо-эколого-экономическое пространство / А. Д. Мурзин // Экономика и экология территориальных образований. — 2020. — Т. 4, № 3. — С. 53–59, <https://doi.org/10.23947/2413-1474-2020-4-3-53-59>

Urban environment as a complex socio-ecological and economic space

Murzin A. D.

Southern Federal University, Rostov-on-Don, Russian Federation

The concept of urban environment is very extensive, it has many confidential features and it is a complex mechanism for the formation and development of fundamental priorities of the urban environment foundations, which ensures the creation of favorable conditions for the improvement of the natural environment.

It can be stated that the creation of favorable environmental conditions for the formation of the overall environmental situation plays an extremely important role in solving the problems of environmental protection of public health.

In this regard, it seems necessary to formulate a certain proactive atmosphere that would create the appropriate conditions for the activities of the relevant structures.

Keywords: city, environment, economy, activity, ecology, space, nature.

For citation: Murzin, A. D. Urban environment as a complex socio-ecological and economic space. Economy and ecology of territorial formations, 2020, vol.4, no 3, pp. 53-59. <https://doi.org/10.23947/2413-1474-2020-4-3-53-59>

Введение. Интенсивное переплетение техногенных, социальных и ментальных аспектов человеческой деятельности, обретающих свое проявление в рамках антропогенно измененной окружающей природной среды, формирует особую сферу жизнедеятельности городских жителей, получившую название «городская среда». Первым в научный оборот данный термин ввел представитель чикагской

социологической школы Р. Парк [1, с. 7]. По его мнению, двумя составляющими городской среды выступают природная среда и обустроенное человеком пространство в рамках территории города. В контексте данного подхода компоненты городской среды можно представить следующим образом (рис. 1.).

Рис. 1. Компоненты городской среды [2, с. 167]

М. Ф. Реймерс в отношении объекта нашего анализа предложил использовать термин «среда населенных мест». При этом он выделил три элемента, которые ее формируют, понимая под квазиприродной средой преобразованные и модифицированные человеком элементы природной среды, под артеприродной средой — созданные исключительно человеком объекты и, наконец, под социальной средой — элементы социального, культурного и психологического пространства, осознанно либо неосознанно сформированные человеком в рамках городской территории [3, с. 49]

В общем и целом городская среда представляет собой сложную динамическую систему, в которую входят естественно-природная (совокупность биогенных и абиогенных факторов), техногенная (городская застройка, инженерная и транспортная инфраструктуры и т. п.) и социальная (общественная организация населения, культурные и исторические традиции и др.) составляющие. Названные составляющие имеют сложные взаимные связи как функционального, так и пространственно-территориального характера.

С точки зрения С. В. Пирогова, в городской среде воплощаются специфические черты конкретной территории, развивающихся в ее рамках социальных отношений и городской культуры [4, с. 52]. Отражая основные аспекты человеческого бытия, городская среда качественно неоднородна. Поэтому с целью углубленного изучения, проектирования и реорганизации ее разделяют на локальные фрагменты, имеющие разные свойства, пространственные характеристики, функциональное назначение, определенный исторически сложившийся характер и др. При этом при формировании типологических

классификаций элементов городской среды первичными являются функционально-пространственные параметры видов и форм человеческой деятельности. Пространственная организация города традиционно основывается на четырех основных видах данной деятельности, впервые выделенных Международным союзом архитекторов (СИАМ) в 1932 году: работа, проживание, отдых и передвижение.

В данном контексте городская территория, как правило, разделяется на несколько функциональных зон: жилую, объединяющую участки, на которых проживает население города; производственную, предназначенную для размещения промышленных предприятий, коммунально-складских объектов и др.; ландшафтно-рекреационную, в которой расположены парки, городские леса, зоны массового отдыха и т. п. Цель данной статьи — проанализировать методологию оценки качества функциональных зон городской среды с тем, чтобы впоследствии на ее основе сформировать рекомендации по его повышению.

Основная часть. Тема разделения пространства города на отграниченные зоны в соответствии с социально-экономической стратификацией населения и видов хозяйственной деятельности получила распространение благодаря представителям Чикагской социологической школы, которыми были выдвинуты несколько основных схем такого разделения, основанных на теории концентрических зон Е. Бёрджесса, секторальной теории Х. Хойта, многоядерной теории К. Харриса–Е. Ульмана.

Однако в современных условиях рассматриваемый подход к разделению территории города уступает место более сложному функциональному зонированию, подразумевающему появление достаточно больших по своим размерам территорий полифункционального назначения. Также в крупнейших городах центр застраивается по принципу вертикального зонирования. Поэтому данная динамика обуславливает необходимость постоянного пересмотра сложившихся типологий и принятых схем зонирования городских территорий.

Еще одним распространенным критерием выделения элементов городской среды является территориально-пространственная организация градостроительной системы поселения, в структуре которой выделяют следующие элементы:

1) ядро города, которое, как правило, является его историческим центром и включает жилые кварталы и общественные здания (административного, культурного, торгового профиля). Оно отличается повышенной плотностью застройки, в рамках которой сконцентрирована большая часть историко-архитектурных памятников;

2) центральный район, непосредственно примыкающий к ядру города, характеризуется большей открытостью и ориентацией на исполнение основных городских функций. Вследствие большого количества процессов, происходящих в его границах, является местом наивысшей социальной активности, а, следовательно, объектом повышенного внимания в области планирования и проектирования;

3) специализированные районы (микрорайоны) — достаточно обособленные крупные территориальные комплексы в основном жилого профиля. Архитектурно-пространственные решения для таких районов могут иметь типичный массовый характер вследствие преобладающей монофункциональности их территории и оторванности от центров городской активности;

4) периферийные районы — территории, расположенные у внешней границы городской территории, как правило, характеризуются наличием малоэтажной жилой застройки и недостаточной развитостью социально-бытовой инфраструктуры. Привлекательной характеристикой подобных районов является их близость к рекреационным зонам пригородных территорий.

Характеристику городской среды можно также дать, используя понятие городского ландшафта. В урбанистике оно рассматривается как динамическая функционально-пространственная система культурных комплексов, включающих природные компоненты и градостроительную среду [5]. Городской ландшафт в целом территориально охватывает весь город, а именно его жилую, производственную и ландшафтно-рекреационную зоны.

Можно выделить следующие категории городских ландшафтов:

- урбанизированные ландшафты, определяющие основные параметры городской среды. Они состоят из жилой застройки, общественных и промышленных территорий, транспортных коммуникаций, зеленых массивов. Такие ландшафты занимают значительные территории и часто отличаются наличием интенсивного загрязнения воздушного и водного пространства;
- девастированные ландшафты, которые чаще всего представлены карьерными выемками и отвалами в зоне добычи строительных материалов;
- ландшафты, представленные водно-парковыми ансамблями, лесопарками, лугопарками, городскими и загородными парками с рекреационными функциями;
- коммуникационные ленточные ландшафты, являющие собой специфическую форму антропогенного ландшафта, который формируется в связи со строительством и благоустройством железных и шоссейных дорог. Обязательным требованием при этом является связь дорог с региональным ландшафтом;
- агрокультурные ландшафты, состоящие из ландшафтов агропроизводственных зон, полей, лугов и садов;
- гидроморфные ландшафты, под которыми подразумеваются ландшафты рек, озер и прудов.

Таким образом, компоненты городского ландшафта отражают характер функционального зонирования территории города, рельефа местности, наличия озелененных территорий и водоемов, а также транспортной сети города.

При этом именно природный ландшафт играет определяющую роль, разделяя городскую территорию на ландшафтные районы, которые отличаются природными особенностями, различными периодами хозяйственного освоения, количеством функций, интенсивностью и многообразием протекающих в их рамках процессов.

Также особое внимание следует обратить на исторический ландшафт, являющийся подтипом ландшафта урбанизированного. В городской среде его основой является исторический ареал — наиболее освоенная в прошлом и хорошо сохранившаяся часть территории населенного пункта, отличающаяся традиционным характером среды и наличием объектов культурного наследия. В пределах города может быть определен один или несколько исторических ареалов.

При этом крайне важно учитывать тот факт, что качество как в целом городской среды, так и ее отдельных компонентов выступает в виде экономического ресурса, повышающего степень привлекательности городской территории. На данном постулате в значительной степени основываются подходы, закладываемые в методологию расчета оценочных индексов качества городской среды.

Сущностный подход к определению значений рассчитываемого в Российской Федерации начиная с 2019 года подобного индекса заключается в проведении оценки шести типов городских пространств в соответствии с шестью критериями качества городской среды. При этом данный подход предполагает выделение для каждого из типов пространств в рамках каждого из критериев одного ключевого индикатора. В итоге формируется матрица оценки качества городской среды, включающая 36 индикаторов (рис. 2).

критерий пространство	1 БЕЗОПАСНОСТЬ	2 КОМФОРТНОСТЬ	3 ЭКОЛОГИЧНОСТЬ И ЗДОРОВЬЕ	4 ИДЕНТИЧНОСТЬ И РАЗНООБРАЗИЕ	5 СОВРЕМЕННОСТЬ И АКТУАЛЬНОСТЬ СРЕДЫ	6 ЭФФЕКТИВНОСТЬ УПРАВЛЕНИЯ
1 ЖИЛЬЕ И ПРИЛЕГАЮЩЕЕ ПРОСТРАНСТВО	1 Доля населения, живущего в аварийном жилье, в общей численности населения	2 Доля жилого фонда, обеспеченного централизованными услугами тепло-, водо-, электроснабжения и водоотведения, в общем объеме жилого фонда	3 Количество вывезенных твердых коммунальных отходов на душу населения	4 Разнообразие жилой застройки	5 Разнообразие услуг в жилой зоне	6 Доля многоквартирных домов, расположенных на земельных участках, в отношении которых осуществлен государственный кадастровый учет, в общем количестве многоквартирных домов
2 УЛИЧНО-ДОРОЖНАЯ СЕТЬ	7 Количество погибших в дорожно-транспортных происшествиях	8 Доля улично-дорожной сети, обеспеченной ливневой канализацией, в общей протяженности улично-дорожной сети	9 Загруженность дорог	10 Количество улиц с развитой сферой услуг	11 Индекс пешеходной доступности	12 Доля доступных для инвалидов и других маломобильных групп населения приоритетных объектов социальной, транспортной, инженерной инфраструктуры в общем количестве приоритетных объектов
3 ОЗЕЛЕНЕННЫЕ ПРОСТРАНСТВА	13 Доля озелененных территорий общего пользования (парки, сады и др.) в общей площади зеленых насаждений	14 Уровень озеленения	15 Состояние зеленых насаждений	16 Привлекательность озелененных территорий	17 Разнообразие услуг на озелененных территориях	18 Доля населения, имеющего доступ к озелененным территориям общего пользования (парки, сады и др.), в общей численности населения
4 ОБЩЕСТВЕННО-ДЕЛОВАЯ ИНФРАСТРУКТУРА И ПРИЛЕГАЮЩЕЕ ПРОСТРАНСТВО	19 Доля освещенных частей улиц, проездов, набережных на конец года в общей протяженности улиц, проездов, набережных	20 Разнообразие услуг в общественно-деловых районах	21 Доля площади города, убраемая механизированным способом, в общей площади города	22 Концентрация объектов культурного наследия	23 Уровень развития общественно-деловых районов города	24 Уровень внешнего оформления городского пространства
5 СОЦИАЛЬНО-ДОСУГОВАЯ ИНФРАСТРУКТУРА И ПРИЛЕГАЮЩЕЕ ПРОСТРАНСТВО	25 Безопасность передвижения вблизи учреждений здравоохранения и образования	26 Разнообразие культурно-досуговой и спортивной инфраструктуры	27 Доступность спортивной инфраструктуры	28 Доля объектов культурного наследия, в которых размещаются объекты социально-досуговой инфраструктуры, в общем количестве объектов культурного наследия	29 Количество сервисов в городе, способствующих повышению комфортности жизни маломобильных групп населения	30 Доля детей в возрасте 1–6 лет, состоящих на учете для определения в муниципальные дошкольные образовательные учреждения, в общей численности детей в возрасте 1–6 лет
6 ОБЩЕГОРОДСКОЕ ПРОСТРАНСТВО	31 Количество дорожно-транспортных происшествий в городе	32 Доступность остановок общественного транспорта	33 Доля городского населения, обеспеченного качественной питьевой водой из систем централизованного водоснабжения, в общей численности городского населения	34 Количество центров притяжения для населения	35 Доля населения, работающего в непроизводственном секторе экономики, в общей численности городского населения	36 Доля жителей города в возрасте старше 14 лет, имеющих возможность участвовать в принятии решений по вопросам городского развития с использованием цифровых технологий, в общей численности городского населения в возрасте старше 14 лет

Рис. 2. Матрица параметров, формирующих индекс качества городской среды [6]

Расчет индекса проводится в несколько этапов:

1. Сбор данных и расчет значений индикаторов. Используемые индикаторы подобраны с учетом возможности единовременной и релевантной оценки качества среды всех городов Российской Федерации, а также доступности данных для анализа. Основными источниками информации при формировании индекса являются данные государственной статистики, геоинформационных систем и дистанционного зондирования территорий.

2. Определение размерно-климатических групп и распределение городов по этим группам. Города подразделены на десять климатических и размерных групп для корректного составления шкал оценки. При отнесении города к соответствующей группе учитываются его географическое положение и численность жителей. В рамках оценки выделяются две климатические территории — условно комфортного климата и тяжелых климатических условий.

3. Расчет балльных значений индикаторов. В рамках каждой размерно-климатической группы городов формируется индивидуальная десятибалльная оценочная шкала и устанавливаются значения индикаторов, соответствующие определенному баллу. Города с наибольшим значением индикатора в рамках группы получают десять баллов, с наименьшим — один балл.

Каждый из анализируемых индикаторов оценивается по десятибалльной шкале, после чего полученные значения суммируются, что позволяет сформировать итоговый индекс качества городской среды. Таким образом, максимально возможный показатель в рамках использования данной методики составляет 360 баллов. Соответственно, в городах, набравших более 180 баллов, городская среда оценивается как благоприятная.

В качестве примера расчета данного индекса можно представить позиции Ростова-на-Дону, определенные в рамках первой подобной процедуры, осуществленной в 2019 году.

При проведении оценки город набрал 178 баллов, то есть до категории города с благоприятной средой ему не хватило двух баллов. При этом наиболее низкие оценки город получил по параметрам озеленения городского пространства и развития улично-дорожной сети (рис. 3).

Рис. 3. Позиции Ростова-на-Дону в разрезе отдельных параметров индекса качества городской среды [7]

В рамках категории «крупнейшие города» Ростов-на-Дону занял восьмое место среди 15 фигурантов. Самым комфортным мегаполисом страны стала Москва, набравшая 276 баллов. В Ростовской области самым комфортным городом стал Таганрог с 201 баллом. На втором месте оказался Аксай (190 баллов), на третьем — Белая Калитва (179 баллов).

Удовлетворительные оценочные позиции в рейтинге Ростов-на-Дону занял по развитию таких компонентов городской среды, как жилье и прилегающее пространство (48 баллов), общегородское пространство (33 балла) и общественно-деловая инфраструктура (31 балл). В то же время в разрезе развития социально-досуговой инфраструктуры (26 баллов), улично-дорожной сети (23 балла) и особенно озелененных пространств (17 баллов) состояние городской среды требует существенного улучшения.

Заключение. Таким образом, оценка качества городской среды в соответствии с вышеизложенной методологией позволяет использовать ее результаты при формировании комплекса рекомендаций по улучшению параметров данной среды в рамках конкретного городского поселения.

Библиографический список

1. Парк, Р. Город как социальная лаборатория / Р. Парк // Социологическое обозрение. — 2002. — № 3. — С. 3–12.
2. Белякова, Е. А. Систематизация основных факторов качества городской среды / Е. А. Белякова, Н. Ю. Улицкая, Д. А. Уханов // Образование и наука в современном мире. Инновации. — 2020. — № 1. — С. 167.
3. Реймерс, Н. Ф. Экология: Теории, законы, правила принципы и гипотезы / Н. Ф. Реймерс. — Москва : Журнал «Россия молодая», 1994. — 364 с.
4. Конспект лекций по курсу «Социология города»; сост. Пирогов С. В. [Электронный ресурс] / StudFiles. — Режим доступа: <https://studfile.net/preview/7078636/> (дата обращения: 22.09.2020).

5. Городской ландшафт [Электронный ресурс] / Универсальный дополнительный практический толковый словарь И. Мостицкого. — Режим доступа: http://mostitsky_universal.academic.ru/1458 (дата обращения: 22.09.2020).

6. Об утверждении Методики формирования индекса качества городской среды : распоряжение Правительства РФ от 23 марта 2019 г. № 510-р [Электронный ресурс] / Гарант. ру. — Режим доступа: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/72104984/> (дата обращения: 22.09.2020).

7. Городская среда Ростова признана неблагоприятной для жизни [Электронный ресурс] / 1Rnd.ru. — Режим доступа: <https://www.1rnd.ru/news/2560889/gorodskaa-sreda-rostova-priznana-neblagopriatnoj-dla-zizni> (дата обращения: 22.09.2020).

Поступила в редакцию 15.06.2020

Запланирована в номер 28.07.2020

Об авторе:

Мурзин Антон Дмитриевич, доцент кафедры «Управление развитием пространственно-экономических систем» Южного федерального университета (344006, РФ, г. Ростов-на-Дону, ул. Большая Садовая, 105/42), кандидат экономических наук, докторант, admurzin@sfedu.ru

References

1. Park P. Gorod kak social'naya laboratoriya [The city as a social laboratory]. Sociological review, 2002, 3:3-12 (In Russ.)

2. Belyakova EA., Ulickaya NU. Sistematizaciya osnovnyh faktorov kachestva gorodskoj sredy [Systematization of the main factors of urban environment quality]. Education and science in the modern world. Innovations, 2020, 1:167 (In Russ.)

3. Rejmers NF. Ekologiya: Teorii, zakony, pravila principy i gipotezy [Ecology: Theories, laws, rules, principles, and hypotheses]. Moscow, The journal "young Russia", 1994: 364 (In Russ.)

4. Konspekt lekcij po kursu «Sociologiya goroda»; sost. Pirogov S. V. [Elektronnyj resurs] [Summary of lectures on the course of "sociology of the city"; by Pirogov S. V. [Electronic resource]]. StudFiles (In Russ.)

5. Gorodskoj landshaft [Elektronnyj resurs] / Universal'nyj dopol-nitel'nyj prakticheskij tolkovyj slovar' I. Mostickogo [Urban landscape [Electronic resource] / universal additional practical explanatory dictionary of I. Mostitsky (In Russ.)

6. Ob utverzhdenii Metodiki formirovaniya indeksa kachestva gorodskoj sredy : rasporyazhenie Pravitel'stva RF ot 23 marta 2019 g. № 510-r [Elektronnyj resurs] [On approval of the methodology for forming the urban environment quality index : decree of the Russian Federation government No. 510-R dated March 23, 2019 [Electronic resource] Garant.ru (In Russ.)

7. Gorodskaya sreda Rostova priznana neblagopriyatnoj dlya zhizni [Elektronnyj resurs] [The urban environment of Rostov is recognized as unfavorable for life [Electronic resource]].1Rnd.ru (In Russ.)

Received 15.06.2020

Scheduled in the issue 28.07.2020

Author:

Murzin Anton Dmitrievich, associate professor, the Department of «Spatial and economic systems development management», Southern Federal University (105/42, street. Bolshaya Sadovaya, Rostov-on-Don, RF, 344006), candidate of economic Sciences, doctoral candidate, admurzin@sfedu.ru