

УДК 502.53

ПРОБЛЕМА ОТНОШЕНИЯ ГОРОЖАН К ЖИВОЙ ПРИРОДЕ: ОБЪЕКТИВНЫЙ ВЫБОР И СУБЪЕКТИВНЫЕ ПОЖЕЛАНИЯ (обзор зарубежной литературы)

К.В. Захаров¹

Значение окружающей среды для качества жизни горожан в современной урбанистике общепризнано. Многие исследователи подчеркивают экологические, социальные, экономические и системные функции «зеленых пространств» в крупных городах. Вместе с тем на практике природные территории часто воспринимаются лишь с точки зрения организации развлекательного отдыха. Состояние и облик природы в городе остаются предметом дискуссий. Для выработки правильного подхода необходимо ответить на основополагающий вопрос: какой же должна быть природа в условиях мегаполиса? Обзор современной литературы показывает, что горожане для отдыха предпочитают природные или природоподобные территории с естественной структурой растительности и ограниченными элементами паркового благоустройства.

Ключевые слова: дикая природа в городе, рекреация, качество жизни горожан.

Городские природные и озелененные территории играют важнейшую роль в экологическом благополучии городов и во многом определяют качество жизни большей части населения современного мира. Этому вопросу посвящен широкий круг научных исследований в самых разных странах, показана ведущая роль дикой природы и зеленых насаждений в уменьшении загрязнения городской атмосферы, снижении шума, улучшении микроклимата, выполнении многих других средозащитных функций (см. обзор литературы в Carrus et al., 2013). Установлена прямая положительная связь между здоровьем горожан и близостью природы (обзор литературы по этому вопросу см. в Tzoulas K. et al., 2007; Hartig T. et al., 2014). Фактически природа выступает в качестве главного фактора, поддерживающего благополучие городской среды (IUSN, 1991; Chiesura, 2004). По этой причине природные территории и участки с зелеными насаждениями, в международной практике часто объединяемые термином «городские зеленые пространства» (urban green spaces), в современном мире стали объектом повышенного внимания (Adinolfi et al., 2014), причем не только специалистов в области охраны природы, биологии, географии, но также экономистов, социологов, психологов и др. (Pregio et al., 2008). Если до недавнего времени природу в городе рассматривали главным образом как декоративный и

эстетический элемент, то теперь на первый план все больше выступают важнейшие для крупных городов экологические, социальные, экономические и системные функции «зеленых пространств» (Dobbs et al., 2011). Во многих работах показана роль городских лесов и парков в снижении стресса и улучшении психического здоровья людей (Hartig et al., 1991; Kaplan, 1995; Conway, 2000; Fuller et al., 2007; Verman et al., 2008). По сути, городская природа играет стратегическую роль в обеспечении качества жизни в нашем стремительно урбанизирующемся обществе (Chiesura, 2004; Standish et al., 2013). Проблема вызывает практический интерес и в нашей стране.

Вместе с тем в практике городского хозяйства «зеленые пространства» по-прежнему часто рассматриваются лишь как места отдыха горожан, что прямо вступает в противоречие с ведущей средозащитной и природоохранной ролью этих пространств (Gobster, 2001). Именно потребностями человека обычно оправдывается необходимость благоустройства городских лесов и других природных территорий, т.е. превращения их в городские парки, приспособленные для развлекательного отдыха (Parsons, 1995; Yang et al., 2014). Стремление придать городу ухоженный вид, угодить разным группам горожан и приспособить природу к широкому спектру отдыха еще сильнее осложняет ситуацию. Наглядным примером подобного

¹ Захаров Константин Валентинович – доцент кафедры общей и региональной геоэкологии географо-экологического факультета Московского государственного областного университета, канд. биол. наук (coz.prukoff@yandex.ru).

отношения к городской природе стала современная Москва, где урбанистическое благоустройство городских лесов и речных долин приобрело особенно широкий размах. У части горожан подобная деятельность вызывает одобрение, у некоторых – протест. Это уже ставший классическим спор двух противоположных точек зрения на живую природу в городе (Daniel, 2001; Yang et al., 2014). Одна из этих точек зрения, традиционная, или антропоцентрическая, основывается на эстетических предпочтениях жителей, которые полагают, что именно они должны определять облик и судьбу городских природных территорий, поскольку в естественном природном окружении человек может чувствовать себя неуютно (Bixler, Floyd, 1997). Сторонники подобного подхода считают, что таким образом будет создана наиболее благоприятная среда, в том числе с точки зрения безопасности, комфорта, внешней привлекательности (Buchecker et al., 2003; Kelsey, 2008). Городская природа воспринимается, скорее, как объект преобразования, причем основное внимание уделяется дизайну и функциональности территории (Jellicoe, Jellicoe, 1995; Cosgrove, 2008; Ellison, 2013).

Противоположная позиция начала складываться во второй половине XX в., с началом взрывной урбанизации природных ландшафтов. Ее можно обозначить как биоцентрическую, сторонники которой утверждают, что и в условиях города наиболее ценны и привлекательны для жителей именно естественные ландшафты с природной флорой и фауной (Daniel, 2001). Такая «экологическая эстетика» отражена в трудах известного энтузиаста охраны природы Альдо Леопольда (Gobster, 1995). В ландшафтную архитектуру экологические знания проникли во многом благодаря трудам Яна Макхарга; знаковой в этом отношении считается его работа «Design with Nature» (1969) (Herrington, 2010).

Противоположные мнения вызывают жаркие споры: защитники природы обосновывают необходимость сохранения дикой природы в городах (McKinney, 2002); их оппоненты критикуют «зеленую» философию как экологический детерминизм и антигуманизм (Monzingo, 1997) или как софистику, мешающую развитию городов (Nadenicek, Hastings, 2000). От обсуждения практических вопросов дискуссия нередко переходит в поле философии (Lothian, 1999; Zhang, 2013). В последние годы все чаще высказываются предложения об интеграции двух противоположных взглядов (Gobster et al., 2007; Yang et al., 2014).

Подробный обзор и анализ различных мнений о месте и облике природы в городе достаточно сло-

жен и вряд ли может быть предметом одной публикации. Между тем на фоне активных споров в тени остаются основополагающие вопросы, которые должны играть ключевую роль при принятии решений: что же действительно нужно человеку, какая природная среда оптимальна для населения в целом, людей самого разного возраста, социального статуса и личных предпочтений, иными словами, какая природа востребована жителями? Поискам ответа и посвящен предлагаемый обзор.

В первую очередь необходимо выяснить, существуют ли некие общие потребности у жителей разных категорий. Эта цель прямо поставлена в обобщающей работе (Matsuoka, Kaplan, 2008), поэтому остановимся на ней подробнее. В этой работе проанализированы 90 публикаций в научном журнале «Landscape and Urban Planning» за 1991–2006 гг. и установлены две общие для всех горожан группы потребностей, которые можно условно назвать «природными» и «социальными». Перечислим их в порядке убывания числа упоминаний в работах разных авторов.

Природные потребности

Это основные потребности горожан, которые обсуждаются в 92% работ, посвященных рассматриваемой теме.

Регулярный контакт с природой. Это наиболее важная потребность современного горожанина. К ней отнесены разнообразные формы общения с природой и ее элементами, сама возможность видеть природу в городе и общаться с ней. Регулярный контакт с живой природой прямо связывают с улучшением психического и физического здоровья человека, с ощущением удовлетворенности и благоустроенности окружения. В работах показана важность общения горожан с природой как на крупных территориях, например в лесных массивах, так и в небольших садах, скверах и даже в озелененных дворах. Зеленая атмосфера или ощущение природы признано важнейшим фактором, способствующим более высокой оценке горожанами района проживания. Показана и экономическая выгода от городской природы. В частности, желание людей проживать поблизости от природы существенно увеличивает цены на жилье и гостиничные номера (Crow et al., 2006).

Эстетические предпочтения. Эта категория включает в себя такие потребности современных горожан, как привлекательный природный пейзаж, чистота, отсутствие шума и пр. Жители однозначно предпочитают видеть рядом с домом природные ландшафты, а не сплошь урбанизированные пространства с фрагментами зеленых насаждений.

Потребность в рекреации. Потребность горожан в различных видах повседневного отдыха на природе включает в себя прежде всего различные виды оздоровительного отдыха – прогулки на природе, занятия спортом, подвижные игры и др.

Социальные потребности

В этой группе публикаций рассмотрено усиление возможности общения между горожанами, если вблизи места их проживания имеются «зеленые пространства». В целом в проанализированных работах социальные потребности рассматриваются реже (56%), чем необходимость общения с природой.

Социальное взаимодействие и частная жизнь. В работах, где обсуждается эта проблема, показано, что улучшить социальное взаимодействие горожан можно через облик «зеленых пространств», подобных природе. В этом случае такие пространства способствуют усилению контактов между различными социальными группами и соседями. Именно природные ландшафты играют ключевую роль в продвижении социального взаимодействия между людьми. Такие ландшафты служат укрытием от городской суеты и создают некое личное пространство, что особенно необходимо жителям крупных городов.

Участие жителей в формировании облика города. В работах, посвященных этой теме, говорится о стремлении многих горожан улучшить облик своего города. Более того, проектировщики, управленцы и социальные исследователи пытаются учитывать такую потребность. Она характерна не только для традиционно демократических стран, но также, например, для Иордании и Саудовской Аравии.

Чувство общей идентичности. Потеря идентичности жителями крупных городов проявляется во всем мире. Это имеет несколько причин, среди которых на первый план выступает однотипный облик многих современных городов. Например, исследователи Ближнего Востока указывают на неправильные проекты застройки городов в этом регионе, направленные на получение экономической выгоды, а не на удовлетворение потребностей жителей (Abu-Ghazzeh, 1996), и неизбирательное зонирование городских территорий (Al-Hathloul, Mughal, 1999). В США ряд авторов обсуждают потерю идентичности городами (Lucy, Phillips, 1997), они считают, что усиление своеобразия конкретного города через сохранение и восстановление природной среды способствует развитию ощущения общности у жителей. Другие исследователи показывают, что наличие в городе «зеленых

пространств», особенно природных территорий, увеличивает идентичность общества (Stewart et al., 2004).

Таким образом, в проанализированных публикациях в первую очередь подчеркивается важность близости мест проживания горожан к «зеленым пространствам». Потребности в общении с природой весьма схожи в разных регионах мира, несмотря на различия в укладе жизни людей, культур и политических систем (Matsuoka, Kaplan, 2008).

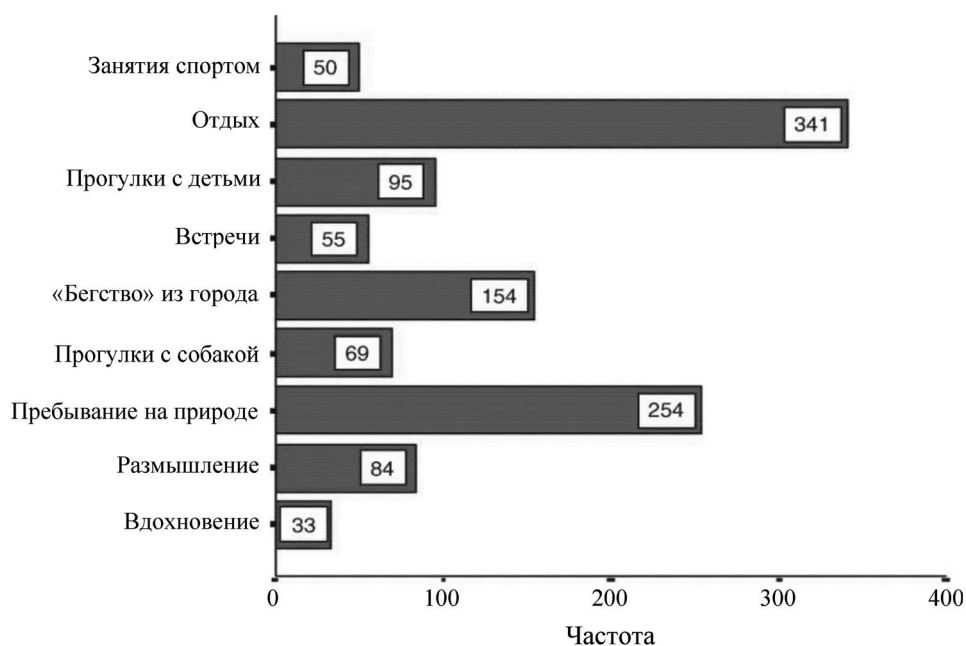
Наряду с обобщающими работами имеются и эмпирические, в которых прямо ставится вопрос о цели посещения парков и других «зеленых пространств». Одно из наиболее часто цитируемых исследований проведено в Амстердаме (Cheisura, 2004). По результатам опроса посетителей парков установлены предпочтения горожан тем или иным целям пребывания на природе. Частота полученных ответов отражена на рисунке. Автор указанной работы пришел к выводу, что городская природа удовлетворяет многие социальные и психологические потребности людей, что делает ее ценнейшим ресурсом и ключевым компонентом устойчивости города.

Похожие результаты получены и при исследовании мотивации посещения «зеленых пространств» в городах Великобритании (Burgess et al., 1988; Irvine et al., 2013), Турции (Oguz, 2000), Китая (Jim, Chen, 2006), Ирана (Abkar et al., 2010).

Итак, из результатов специальных исследований следует, что горожане посещают парки и другие «зеленые пространства» в первую очередь с целью отдыха и пребывания на природе. Этот вывод позволяет вернуться к основному вопросу предлагаемого литературного обзора: какой же должна быть природа в городе, чтобы максимально удовлетворять потребности его жителей?

Многие авторы изучают городскую рекреацию, рассматривая ее влияние на физическое и психологическое состояние людей параллельно с анализом восприятия ими окружающей среды (Carrus et al., 2013). Показана четкая связь между восприятием компонентов окружающей среды и эффективностью отдыха (Kaplan, 1995; Hartig, 2014). Большинство авторов, сравнивая отдых в городском и природном окружении, показывают, что люди однозначно предпочитают природную среду без элементов урбанизации, см. обзор литературы в (Carrus et al., 2013).

Приведем несколько примеров. В городе Бари (Италия) проанализировано восприятие жителями природной растительности и искусственных зеленых насаждений. Сравнивали сквер, городской парк, лесные насаждения, ботанический сад, а так-



Рекреационные предпочтения горожан по результатам социологического опроса в Амстердаме (рис. из: Chiesura, 2004)

же естественные загородные леса. Все территории были отобраны специалистами-биологами по степени увеличения их природных качеств, таких как биологическое разнообразие, сомкнутость древесного полога, происхождение (естественное или искусственное), а также доступность и внешняя привлекательность ландшафта. Сквер имеет значительную долю запечатанных поверхностей и сравнительно слабо развитую растительность. Городской парк характеризуется лучшим развитием растительности, но ограниченным биологическим разнообразием. Лесные культуры отличаются большим биологическим разнообразием, но имеют однородный древесный ярус. Ботанический сад характеризуется высоким разнообразием растений и ограниченным числом элементов урбанизации. Крупная загородная природная территория имеет максимальное растительное покрытие и высокое разнообразие флоры и фауны.

Результаты оказались следующими. Все территории, за исключением сквера, в той или иной мере привлекательны для отдыха, но предпочтение отдается территориям с наиболее выраженными природными элементами. В этом исследовании однозначно показано соответствие между степенью рекреационной привлекательности и природными характеристиками территории. В практическом отношении предлагаемая работа указывает на возможность увеличения привлекательности «зеленых

пространств» города для отдыха посредством всемерного усиления их природных качеств (Carrus et al., 2013).

При сравнении принципиально отличающихся природных и озелененных территорий установлено, что отдыхающие предпочитают проводить время именно в природном окружении. Естественная растительность обладает наибольшим рекреационным эффектом, ее чаще выбирают горожане как место отдыха, в том числе исходя из эстетических предпочтений. Чем же именно природа привлекает людей и что в процессе отдыха имеет для них наибольшее значение? Еще в 1980-е годы положительное влияние природы на здоровье человека изучали медики. Так, в работах (Ulrich R., 1984; 1992) установлено, что выздоровление послеоперационных пациентов происходит быстрее и требует меньших усилий для облегчения боли, если они видят из окна деревья, а не кирпичную стену. Другие авторы пришли к выводу, что наибольший психологический эффект достигается на природных территориях с высоким биоразнообразием; более того, посетители ощущают отличия видового богатства растений и животных на разных территориях.

Исследования в Шеффилде (Англия) показали, что степень психологической пользы положительно соотносится с видовым богатством растений и в меньшей степени птиц и бабочек. Люди внимательнее оценивают видимый статический компонент природы — разнообразие растений и

ярусов растительного покрова. Восприятие богатства птиц и бабочек проявляется не так отчетливо. Связь многообразия местообитаний на конкретной территории с психологическим комфортом человека показывает ключевое значение для психологического благополучия именно значительной неоднородности естественной растительности. Следовательно, создание мозаики биотопов, в отличие от однородных зеленых насаждений, улучшает психологическое благополучие горожан. Сохранение территории от застройки, если при этом не учитывается биологическое разнообразие, не только снижает рекреационную привлекательность территории, но может полностью обесценить ее как место отдыха. Вместе с тем сохранение и усиление природных качеств таких территорий создает новые возможности для контакта горожан с природой, увеличивая тем самым психологическое благополучие населения (Fuller et al., 2007).

Показательны исследования во Фландрии (северная часть Бельгии), где в результате долгой истории освоения давно сложился культурный ландшафт. В последние десятилетия здесь увеличился спрос на отдых в природном окружении, причем горожан в первую очередь привлекают леса. В Евросоюзе такие потребности признаны и отражены в концепции развития и содержания городских лесов (COST E12, 1997). Чтобы установить их наиболее привлекательный облик, были определены предпочтения и ожидания посетителей, восприятие ими леса (Rydberg, Falck, 2000). Исследования проводились в комплексе лесных территорий во Фландрии. Установлено, что большинство людей посещают лес для оздоровительных прогулок, занятий бегом и езды на велосипеде. Существует отрицательная корреляция между посещением и удаленностью леса от дома. Основной вывод авторов – посетители предпочитают неоднородные леса со сложным составом и структурой растительности, что следует учитывать в практике лесного хозяйства (Roovers et al., 2002).

К похожим выводам пришли авторы работы, выполненной в Гранаде (северо-восток Испании). Статистический анализ показал значительную корреляцию между посещаемостью парка и числом деревьев на единицу площади (Adinolfi et al., 2014). Исследования в Индии установили и другой ключевой для посетителей «зеленых пространств» фактор – видовое богатство и разнообразие неоднородно распределенных биотопов (Nagendra, Copal, 2010). Установлено положительное влияние живописного природного пейзажа на рекреационную привлекательность территории (Chen et al., 2009).

Развитая лесная растительность способствует комфортному микроклимату, это одна из причин, привлекающих посетителей. Сравнение комфортности условий отдыха в лесу и за его пределами проводили многие исследователи (Spronken-Smith, Oke, 1998; McPherson, Simpson, 2003; Gómez et al., 2004; Baris et al., 2009; Laforteza et al., 2009; Pataky et al., 2011). Все они подтверждают значительное соответствие между проективным покрытием древесной растительности и числом посетителей (Adinolfi et al., 2014). В отличие от лесной среды, простые по структуре зеленые насаждения паркового типа практически не привлекают посетителей, особенно в жаркие часы (Givoni, 1991; Georgi, Zafiriadis, 2006). Исследования в Гранаде показали значимость для отдыха четырех основных факторов – природного облика территории, высокого биоразнообразия, близости к месту проживания и легкой доступности, а также наличия в определенных пределах элементов благоустройства (Adinolfi et al., 2014). К аналогичным результатам пришли многие исследователи в Китае (Yu, 1995), Японии (Oku, Fukamachi, 2005), Великобритании (Ozguner, Kandle, 2006), Малайзии (Noralizawati, 2009) и Кореи (Lee, Kim, 2015).

Основной вывод, который следует из анализа приведенных литературных источников, – предпочтение горожанами для отдыха природных или подобных природе территорий, расположенных недалеко от дома, с естественной структурой растительности и ограниченными элементами паркового благоустройства. Может показаться, что результаты предлагаемого обзора плохо сочетаются с уже ставшими привычными пожеланиями «улучшить природу» и «привести ее в порядок», которые обычно служат основанием для благоустройства и превращения природных территорий в развлекательные парки с зелеными насаждениями. В чем причина такого противоречия?

Вопрос предпочтений жителей, их симпатий к тем или иным ландшафтам в городе особенно активно изучается в последние два-три десятилетия (Carlson; 2006; Yang et al., 2014). Одной из первых в этой области считается работа (P. Dearden, 1984), где изложены результаты специального исследования по этой теме, когда респондентам предъявляли цветные фотографии с тремя типами ландшафта – городским, пригородным и природным, затем просили выбрать из них наиболее привлекательный. Результаты показали существенные отличия в предпочтениях между участниками местного природоохранного движения и другими группами ре-

спондентов; людьми, знакомыми и не знакомыми с местной природой; жителями кварталов с разреженной и плотной застройкой.

Показано влияние на эстетическую оценку ландшафта и других факторов – возраст респондентов, место проживания (Tahvanainen et al., 2001; Van den Berg, Koole, 2006), уровень образования (Maas et al., 2006); Steel et al., 1994; Narva, 1995), тип ландшафта (Junker, Buchecker, 2008). При изучении предпочтений горожан в Германии, Испании и Чили установлены различия в зависимости от культурного уровня, доступа к природным территориям, национальным традициям; существенную роль играет и социальный статус (Pregio et al., 2008). Более того, на предпочтения жителей влияют комплексные социально-экономические, культурные и биофизические взаимодействия (Fraser, Kenney, 2000; Barlam, Dragičević, 2005), а также окружающий мир в целом и его восприятие (Zhang et al., 2010). Отношение к природе – не только психический феномен, но и следствие индивидуального опыта, культурных и социальных факторов; восприятие окружающей среды очень подвижно и изменчиво (Kaumaz, 2012). Так, ценность природы в глазах очередного поколения горожан обычно снижается – по мере усиления урбанизации теряется возможность контакта с природой, в том числе в детском возрасте. Современные горожане уже не представляют себе, какой должна быть естественная природная среда, и часто приветствуют создание ставших привычными зеленых ландшафтов. Это признано очень опасным явлением, поскольку потребность в здоровом окружении только усиливается, хотя многие и не осознают ее (Miller, 2005).

Для объяснения эстетических предпочтений, в том числе симпатий к преобразованному ландшафту, разработаны различные теории, см. обзоры (Kaumaz, 2012; Zhang, 2013). Известные психологи в области охраны природы считают, что менее предпочтительны пейзажи с однородным и загущенным растительным покровом и другими визуальными препятствиями, в таком окружении люди могут почувствовать себя неуверенно (Kaplan, Kaplan, 1978). В работе (Appleton Jay, 1975) рассмотрены эстетические предпочтения как генотипический феномен, например, любимый многими полукрытый ландшафт с отдельно стоящими крупными деревьями напоминает африканскую саванну. Стремление улучшить природу (Nassauer Joan, 1995) объясняется желанием жителей видеть,

что территория управляется и «не заброшена». Возможно, это связано и с многовековым преобразованием и использованием дикой природы в сельскохозяйственных целях (Breuste, 2004), равно как и прочно утвердившимся неприятием оврагов, болот, пойменных лесов и других ценных в природном отношении, но малоинтересных для крестьянина территорий (Duhme, Pauleit, 1992). Однако следует повторить, что при возможности выбора места отдыха современные горожане предпочитают природное окружение искусственному, а высокая эстетическая оценка ландшафта прямо соотносится с биологическим разнообразием (Nassauer, 2004; Junker, Buchecker, 2008).

Таким образом, наряду с изучением воздействия природной среды на человека, в фокусе внимания многих исследователей находятся и предпочтения горожан к тем или иным ландшафтам. Вопрос о том, какая природа в городе лучше или хуже, давно вышел за пределы эмоциональных споров и приобрел ясные и четкие ответы. Важнейшими показателями природных и озелененных территорий, привлекающими людей, признаны сложный растительный покров и высокое биологическое разнообразие. Наряду со средообразующими функциями природа имеет и важное социальное значение, особенно в крупных безликих городах с плотной и однотипной застройкой.

Результаты изучения эстетической оценки ландшафта свидетельствуют о необходимости очень осторожного отношения к пожеланиям привести природу в порядок, поскольку на них влияет множество факторов, далеко не всегда отражающих истинные потребности горожан. Следует различать объективное экологическое состояние территории и субъективные эстетические предпочтения (Nassauer, 2004; Junker, Buchecker, 2008). Утверждения о плохом состоянии природных территорий и необходимости их развития свидетельствуют лишь о поверхностном знакомстве с этим вопросом. Управленцы, проектировщики, ландшафтные архитекторы и другие лица, на которых лежит ответственность за состояние природных и озелененных территорий в городе, при принятии решений должны руководствоваться современными научными достижениями, а не личными представлениями и предпочтениями. В современном городе уже нельзя относиться к природе несерьезно и считать ее третьестепенным фактором, она требует очень взвешенного подхода, поскольку решения, связанные с ней, прямо влияют на качество жизни горожан.

Работа выполнена при финансовой поддержке Российского фонда фундаментальных исследований и Правительства Московской области (проект № 17-45-500894 p_a).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

[REFERENCES]

- Abkar M., Schariff M., Kamal M., Mariapan M., Maulan S., Sheybani M.* The role of urban green spaces in mood change // *Aust. J. Basic Appl. Sci.* 2010. N 4. P. 5352–5361.
- Abu-Ghazze T.M.* Reclaiming public space: the ecology of neighborhood open spaces in the town of Abu-Nuseir, Jordan // *Landscape and Urban Planning*. 1996. Vol. 36. P. 197–216.
- Adinolfi C., Suárez-Cáceres G.P., Cariñanos P.* Relation between visitors' behaviour and characteristics of green spaces in the city of Granada, south-eastern Spain // *Urban-Forestry and Urban Greening*. 2014. Vol. 13. P. 534–542.
- Al-Hathloul S., Mughal M.A.* Creating identity in new communities: case studies from Saudi Arabia // *Landscape and Urban Planning*. 1999. Vol. 44. P. 199–218.
- Appleton J.* The experience of landscape. L., 1975.
- Baris M.E., Satris S., Yargon M.E.* The contribution of trees and green space to the urban climate: the case of Ankara // *African Journal of Agricultural Research*. 2009. P. 791–800.
- Barlam S., Dragičević S.* Attitude toward urban green spaces: integrating questionnaire survey and collaborative GIS techniques to improve attitude measurements // *Landscape and Urban Planning*. 2005. Vol. 71. P. 147–162.
- Berman M.G., Jonides J., Kaplan S.* The cognitive benefits of interacting with nature // *Psychological Science*. 2008. Vol. 19. P. 1207–1212.
- Bixler R.D., Floyd M.F.* Nature is scary, disgusting and uncomfortable // *Environmental Behavior*. 1997. Vol. 29. P. 443–467.
- Breuste J.H.* Decision making, planning and design for the conservation of indigenous vegetation within urban development // *Landscape and Urban Planning*. 2004. Vol. 68. P. 439–452.
- Buchecker M., Hunziker M., Felix K.* Participatory Landscape development: overcoming social barriers to public involvement // *Landscape and Urban Planning*. 2003. Vol. 64. N 1–2. P. 29–46.
- Burgess J., Harrison D., Limb M.* People, parks and urban green: A study of popular meanings and values for open spaces in the city // *Urban Studies*. 1988. Vol. 25. P. 455–573.
- Carlson A.* The aesthetic appreciation of environmental architecture under different conceptions of environment // *The journal of aesthetics education*. 2006. Vol. 40. N 4. P. 77–88.
- Carrus G., Laforteza R., Colangelo G., Dentamaro I., Scopelliti M., Sanesi G.* Relations between naturalness and perceived restorativeness of different urban green spaces // *Psychology*. 2013. Vol. 4. N 3. P. 227–244.
- Chen B., Adino O.A., Bao Z.* Assessment of aesthetic quality and multiple functions of urban green spaces for the users' perspective: the case of Hangzhou flower garden, China // *Landscape and Urban Planning*. 2009. Vol. 93. P. 76–82.
- Chiesura A.* The role of urban parks for the sustainable city // *Landscape and Urban Planning*, 2004. Vol. 68. P. 129–138.
- Conway H.* Parks and people: the social functions // *The Regeneration of Public Parks* / Woudstra J., Fieldhouse K. (eds.). L., 2000. 340 p.
- Cosgrove D.E.* Seminar discussion // *Landscape theory* (The Art Seminar) / Ed. Rachael Ziady DeLue and James Elkins. N.Y., 2008. P. 128.
- COST E12. Memorandum of understanding for the implementation of a European concerted research action designed as COST Action E12 "Urban forests and trees". European Commission. Brussels. 1997. 14 p.
- Crow T., Brown T., DeYoung R.* The Riverside and Berwyn experience: contrasts in landscape structure, perceptions of the urban landscape, and their effects on people // *Landscape and Urban Planning*. 2006. Vol. 75. P. 282–299.
- Daniel T.C.* Whither scenic beauty? Visual landscape quality assessment in the 21st century // *Landscape and Urban Planning*. 2001. Vol. 54. P. 267–281.
- Dearden P.* Factors influencing landscape preferences: an empirical investigation // *Landscape Planning*. 1984. Vol. 11. P. 293–306.
- Dobbs C., Escobedo F.J., Zipperer W.C.* A framework for developing urban forest ecosystem services and good indicators // *Landscape and Urban Planning*. 2011. Vol. 99. P. 196–206.
- Duhme F., Pauleit S.* Naturschutzprogramm für München. Landschaftsökologisches Rahmenkonzept // *Geographische Rundschau*. 1992. Vol. 44. N 10. S. 554–561.
- Ellison A.* The suffocating embrace of landscape and picturesque conditioning of ecology // *Landscape Journal*. 2013. Vol. 32. N 1. P. 79–94.
- Fraser E.D.G., Kenney W.A.* Culture background and landscape history as factors affecting perceptions of the urban forest // *Journal of Arboriculture*. 2000. Vol. 26. N 2. P. 106–112.
- Fuller R.A., Irvine K.N., Devine-Wright P., Warren P.H., Gaston K.J.* Psychological benefits of greenspace increase with biodiversity // *Biology Letters*. 2007. Vol. 3. P. 390–394.
- Georgi N.J., Zafriadis K.* The impact of park trees on microclimate in urban areas // *Urban Ecosystems*. 2006. Vol. 9. P. 195–209.
- Gidlöf-Gunnarsson A., Öhrström E.* Noise and well-being in urban residential environments: The potential role of perceived availability to near green areas // *Landscape and Urban Planning*. 2007. Vol. 83. P. 115–126.
- Givoni B.* Impact of planted areas on urban environmental quality: a review // *Atmospheric Environment. Part B: Urban Atmosphere*. 1991. Vol. 25. P. 289–299.
- Gobster P.* Aldo Leopold's ecological esthetic: integrating esthetic and biodiversity values // *Journal For*. 1995. Vol. 93. P. 6–10.
- Gobster P.* Vision of nature: conflict and compatibility in urban park restoration // *Landscape and Urban Planning*. 2001. Vol. 56. P. 35–51.
- Gobster P. H., Nassauer J.I., Daniel T.S., Fry C.* The shared landscapes: what does aesthetics have to do with ecology? // *Landscape Ecology*. 2007. Vol. 22. P. 959–972.
- Gómez F., Gil L., Jabaloyes J.* Experimental investigation of the thermal comfort in the city: relationship with the green areas, interaction with the urban microclimate // *Building and Environment*, 2004. Vol. 39. P. 1077–1086.
- Hartig T., Mang M., Evans G.* Restorative effects of natural environments experiences // *Environ. Behav.* 1991. Vol. 23. P. 3–26.
- Hartig T., Mitchell R., de Vries S., Frumkin H.* Nature and

- health // *Annu. Rev. of Public Health*, 2014. Vol. 35. P. 207–228.
- Harvey T. An education 21 programme: orienting environmental education towards sustainable development and capacity building for Rio // *Environmentalist*. 1995. Vol. 15. P. 2002–2012.
- Herrington S. The Nature of Ian McHarg's science // *Landscape Journal*. 2010. Vol. 29. P. 1–10.
- Irvine K.V., Warber S.L., Devine-Wright P., Gaston K.J. // *Res. Publ. Health*. 2013. Vol. 10. P. 417–442.
- IUCN. The World Conservation Union, United Nation Environmental Program. Worldlife Fund for Nature. Caring for the Earth: a strategy for Sustainable living. Gland (Switzerland). 1991. 228 p.
- Jellicoe G., Jellicoe S. The landscape of man: Shaping the environment from prehistory to the present day (3rd ed.). L., 1995. 408 p.
- Jim C., Chen W. Recreation-amenity use and contingent valuation of urban greenspaces in Guangzhou, China // *Landscape and Urban Planning*. 2006. Vol. 75. P. 81–96.
- Junker B., Buchecker M. Aesthetics preferences versus ecological objectives in river restorations // *Landscape and Urban Planning*. 2008. Vol. 85. P. 141–154.
- Kaplan S. The restorative benefits of Nature: toward an integrative framework // *Journal of environmental psychology*. 1995. Vol. 15. P. 169–182.
- Kaplan R., Kaplan S. *Humanscape: environments for people*. North Scituate (USA). 1978. 480 p.
- Kaymaz I.K. Landscape perception // *Landscape Planning, InTech / Dr. Murat Ozyavuz (Ed.)*. Rijeka (Croatia). 2012. P. 251–275.
- Kelsey R. *Landscape theory (The Art Seminar)* (Ed. R. Ziady Delue and J. Elkins). N.Y., 2008. P. 128.
- Lafortezza R., Carrus G., Sanesi G., Davies C. Benefits and well-being perceived by people visiting Green spaces in periods of heat stress // *Urban Forestry and Urban Greening*. 2009. Vol. 8. P. 97–108.
- Lee Y.-C., Kim K.-H. Attitudes of citizens towards urban parks and green spaces for urban sustainability: the case of Gyeongsan City, Republic of Korea // *Sustainability*. 2015. Vol. 7. P. 8240–8254.
- Lothian A. Landscape and the philosophy of aesthetics: is the landscape quality inherent in the landscape or in the eye of the beholder? // *Landscape and Urban Planning*. 1999. Vol. 44. P. 177–198.
- Lucy W.H., Phillips D.L. The post-suburban era comes to Richmond: city decline, suburban transition, and exurban growth // *Landscape and Urban Planning*. 1997. Vol. 36. P. 259–275.
- Maas J., Verheij R.A., Groenewegen P.P., de Vries S., Spreeuwenberg P. Green space, urbanity, and health: How strong is the relation? // *J. Epidemiol. Community Health*. 2006. Vol. 60. P. 587–592.
- Matsuoka R.H., Kaplan R. People needs in the urban landscape: analysis of landscape and urban planning contributions // *Landscape and Urban Planning*. 2008. Vol. 84. P. 7–19.
- McHarg I. *Design with Nature*. N.Y., 1971. 198 p.
- McKinney M.L. Urbanization, biodiversity and conservation // *BioScience*. 2002. Vol. 52. N 10. P. 883–890.
- McPherson E.G., Simpson J.R. Potential energy savings in buildings by anurban tree planting programme in California // *Urban Forestry and Urban Greening*. 2003. Vol. 2. P. 73–86.
- Miller J.R. Biodiversity conservation and the extinction of experience // *Trends in Ecology and Evolution*. 2005. Vol. 20. N 8. P. 430–434.
- Monzingo L.A. The aesthetics of ecology design: seeing science as culture // *Landscape Journal*, 1997. Vol. 16. N 1. P. 46–59.
- Nadenicek D.J., Hastings C.M. Environmental rhetoric, environmental sophism: the words and works of landscape architecture // *Environmentalism in Landscape Architecture / M. Concan (Ed.)*. Washington, 2000. P. 133–162.
- Nagendra H., Gopal D. The diversity, distribution, history and change in urbanparks: studies in Bangalore, India // *Urban Ecosystem*, 2010. Vol. 14. P. 211–223.
- Nassauer J.I. Messy ecosystems, orderly frames // *Landscape Journal*, 1995. 14. N 2. P. 161–170.
- Nassauer J.I. Monitoring the success of metropolitan wetland restorations: culture sustainability and ecological function // *Wetlands*, 2004. Vol. 24. P. 756–765.
- Noralizawati M. Public preferences towards naturalistic and designed landscape pattern in park area. (Master Dissertation, Build Environment, University of Technology MARA, Malaysia). Shah Alam (Malaysia), 2009 [Manuscript inpubl.].
- Oguz D. User surveys of Ankara's urban parks // *Landscape and Urban Planning*, 2000. Vol. 52. P. 165–171.
- Oku H., Fukamachi K. The differences in scenic perception of forest visitors through their attributes and recreational activity // *Landscape and Urban Planning*. 2006. Vol. 75. P. 34–42.
- Ozguner H., Kendle A.D. Public attitudes towards naturalistic versus designed landscapes in the city of Sheffield (UK) // *Landscape and Urban Planning*, 2006. Vol. 74. P. 139–157.
- Parsons R. Conflict between ecology suitability and environmental aesthetics: conundrum, canard and curiosity // *Landscape and Urban Planning*, 1995. Vol. 32. P. 227–244.
- Pataky D.E., McCarthy H.R., Litvak E., Pincetl S. Transpiration of urban forest in the Los Angeles metropolitan area // *Ecological Applications*, 2011. Vol. 21. P. 661–677.
- Pregio C., Breuste J.-H., Rojas J. Perception and value of nature in urban landscapes: a comparative Analysis of cities in Germany, Chile and Spain // *Landscape Online*, 2008. Vol. 7. P. 1–22.
- Roovers P., Hermy M., Gulinck H. Visitor profile, perceptions in forests from a gradient of increasing urbanization in central Belgium // *Landscape and Urban Planning*, 2002. Vol. 59. P. 129–145.
- Rydberg D., Falck J. Urban forestry in Sweden from a silvicultural perspective: a review // *Landscape and Urban Planning*, 2000. Vol. 47. P. 1–18.
- Spronken-Smith R.A., Oke T.R. The thermal regime of urban parks in two cities with different summer climates // *International Journal of Remote Sensing*. 1998. Vol. 19. P. 2085–2104.
- Standish R.J., Hobbs R.J., Miller J.R. Improving city life: option for ecology restoration in urban landscapes and how these might influence interactions between people and nature // *Landscape Ecology*. 2013. Vol. 28. P. 1213–1221.
- Steel B., List P., Schindler B. Conflicting values about federal forest: a comparison of national and Oregon public // *Soc. Nat. Resour.* 1994. Vol. 7. P. 137–153.
- Stewart W.P., Liebert D., Larkin K.W. Community identities as visions for landscape change // *Landscape and Urban Planning*, 2004. Vol. 69. P. 315–334.
- Tahvanainen L., Tyrvaäinen L., Ihalainen M., Vuorela N., Kolehmäinen O. Forest management and public percep-

- tion – visual version verbal information // *Landscape and Urban Planning*. 2001. Vol. 53. P. 53–70.
- Tzoulas K., Korpela K., Venn S., Yli-Pelkonen V., Kaźmierczak A., Niemelä J., James P.* Promoting ecosystem and human health in urban areas using green infrastructure: a literature review // *Landscape and Urban Planning*. 2007. Vol. 81. P. 167–178.
- Ulrich R.S.* View through a window may influence recovery from surgery // *Science*, 1984. Vol. 224. P. 420–421.
- Ulrich R.S.* How Design Impacts Wellness // *The Healthcare Forum journal*, 1992, September. P. 20–25.
- Van den Berg A.E., Koole S.* New wilderness in the Netherlands: an investigation of visual preferences for nature development landscapes // *Landscape and Urban Planning*. 2006. Vol. 78. P. 362–372.
- Yang D., Luo T., Lin T., Qui Q., Luo Y.* Combining aesthetic with ecological values for landscape sustainability // *Plos ONE*. 2014. Vol. 9. N 7. P. 1–7.
- Yu K.* Cultural variations in landscape preference. Comparisons among Chinese subgroups and Western design experts // *Landscape and Urban Planning*, 1995. Vol. 32. P. 107–126.
- Zhang Y., Zheng B., Laband D.* Assessing preferences for and attitudes towards urban forests. Final report to the National Urban and Community Forestry Advisory Committee. School of Forestry and Wildlife Science, Auburn University, AL 36849. December, 2010. 171 p.
- Zhang B.* The aesthetic attributes of green infrastructure – a study of the perceptions of beauty, ecological significance, and naturalness for a stormwater treatment area by three college populations with different educational backgrounds. A Dissertation presented to the graduate school of the University of Florida in partial fulfillment of the requirements for the degree of doctor of philosophy. University of Florida, 2013. 164 p.

Поступила в редакцию / Received 25.05.2018
Принята к публикации / Accepted 29.10.2018

THE ATTITUDE CITIZENS TO WILDLIFE: OBJECTIVE CHOICE OR SUBJECTIVE WISHES

*K. V. Zakharov*¹

The role of environment is emphasized in modern science about cities. The modern researchers highlight ecological, social, economic and system functions urban green spaces in megacities. Also citizens perception these spaces often as places for the entertainment vacation. The statement and appearance of wildlife in a city still is a subject of discussion. Therefore, we must answer the question: What sort has to be Nature in city? The review of modern scientific literature shows the citizen's prefer of nature areas with natural structure of vegetation and small recreation development.

Key words: environment in cities, recreation, quality of citizens life.

Acknowledgement. The article was done by financial support Russian Foundation for Basic Research (RFBR) and the government of Moscow Region (project № 17-45-500894 p_a).

¹ Zakharov Konstantin Valentinovich, The Moscow Region State University (coz.prutkoff@yandex.ru).