

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОБЗОРЫ

Городская среда и проэкологическое поведение: обзор исследований

Блохина В.Д.¹

¹ Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Москва, Россия

Климатические изменения, рост численности населения в городах, уплотнение городской застройки и антропогенное воздействие на окружающую среду ведут к проблемам сохранения биоразнообразия. Большинство исследований в области проэкологического поведения рассматривали городскую среду как негативный фактор. Среди определяющих факторов подобного поведения в городской среде были изучены: городская идентичность, городской стресс и связь с природой. Анализ исследований выявил недостаток данных в отечественной и зарубежной литературе: в ней остаются открытыми вопросы о роли города и о механизмах формирования проэкологического поведения. Лишь некоторые работы рассматривают положительную связь между городской средой и экологическими практиками, подчёркивая важность дальнейшего изучения этого аспекта.

Ключевые слова: городская среда, проэкологическое поведение, психология среды, изменение климата

Введение

Изменение климата, а также ухудшение погодных условий из-за участившихся тайфунов, ураганов и других видимых факторов представляют серьезную угрозу для сохранения биоразнообразия Земли [Smirnov et al., 2023; Сауткина и др., 2022]. В настоящее время проблема охраны окружающей среды становится все более актуальной для мирового сообщества. Стремительный рост населения, глобальные изменения и климатическая миграция несут в себе опасность не только для нынешних, но и для будущих поколений [Vlek, Steg, 2007]. Рост числа мегаполисов и экологические проблемы требуют нового подхода к пониманию поведения людей в городской среде. Изучение проэкологического поведения в городе, попытки понять, как город может способствовать более бережному отношению к окружающей среде и повлиять на выбор проэкологических практик, может быть важным аспектом сохранения природного разнообразия в будущем.

Феномен проэкологического поведения – сложное явление, получившее широкое освещение в зарубежной литературе, включает в себя проэкологическое мировоззрение, самоопределение человека как экологически ответственного, нормы и ценности, связанные с окружающей средой, а также способы принятия решений.

В России экологическая ситуация нуждается в пристальном внимании. Характер экологических проблем требует от государства, бизнеса, общественности и науки комплексного подхода к решению вопросов. Рост числа городов, на первый взгляд, усугубляет экологические проблемы. Но это не всегда так. В данной статье будут рассмотрены исследования как отечественных, так и зарубежных ученых, анализирующие положительные аспекты городской среды для формирования проэкологического поведения среди населения.

Результаты исследований показывают, что подобное поведение зависит от ряда факторов: психологических, социальных, политических и инфраструктурных [Schultz, Kaiser, 2012; Otto et al., 2019; Сауткина и др., 2022].

В отечественной психологии понятие «экологическая психология» трактуется по-разному в зависимости от исследования. Дерябо [Дерябо, Ясвин, 1996] определил данный термин как взаимодействие индивида с окружающей средой и совокупность индивидуального и группового экологического сознания [Смолова, 2010]. Среда включает в себя пространственно-географические, социаль-

ные и культурные аспекты и играет важную роль в формировании личности [Стерлигова, 2012]. Таким образом, можно сказать, что экологическая психология изучает, как окружающая среда влияет на человека, и наоборот. Понимание подобного влияния особенно важно в условиях плотной городской застройки в крупных городах, поскольку это позволит разрабатывать эффективные стратегии для решения экологических проблем и улучшения качества жизни людей.

Пионерами в области изучения городских районов с разным количеством зеленых зон были Френсис Куо и Уильям Салливан [Kuo, Sillivan, 2001]. Контакт с природой – это не только возможность «перезагрузиться» после взаимодействия с постоянно уплотняющейся городской средой. Результаты исследований показали, что жители, которые живут в зеленых зонах, чувствуют себя более счастливыми по сравнению с жителями территорий, где наличие зеленых зон ограничено.

Влияние норм, установок и ценностей на индивида выделяют как основные детерминанты проэкологического поведения в разных исследованиях [Poortinga et al., 2004; Steg et al., 2009; Wyss et al., 2022].

Исследование, проведенное на основе анализа российских научных публикаций, показало, что отечественные ученые не в полной мере используют результаты и наработки зарубежных коллег, которые изучали социально-психологические детерминанты и установки, описывающие проэкологическое поведение индивидов [Ermolaeva, 2017; Yanitsky, Usacheva, 2017], в том числе в контексте города.

Проблема изучения проэкологического поведения в условиях городской среды, в том числе в России, заключается в отсутствии систематического подхода. Результаты различных исследований в основном сопоставляют данные, полученные путем опроса респондентов, проживающих в городских и (в ряде случаев) сельских районах.

Цель данной работы – проанализировать результаты исследований как в отечественной, так и в зарубежной литературе, изучить подходы и факторы, влияющие на формирование проэкологического поведения жителей в городской среде.

В отобранных работах рассматривались как города-миллионники, так и менее крупные города, и в некоторых случаях проводился сравнительный анализ больших и малых территорий. География исследований разнообразна в культурном и со-

циальном аспектах. Наибольшее количество исследований приходится на западную литературу. Исследования проводились в городах Латинской Америки, Великобритании, странах Западной Европы и Азии. В России исследования экологической направленности в основном представлены в контексте городского развития. Примерно треть публикаций сосредоточена на изучении взаимодействия человека с природной средой в городских условиях, а еще одна треть охватывает комплексные исследования, анализирующие особенности такого взаимодействия в городской, пригородной и сельской местности.

Результаты опубликованных исследований дают возможность проанализировать полученные данные и выявить основные детерминанты проэкологического поведения в городской среде с учетом культурных, социальных и инфраструктурных особенностей.

В ходе анализа был сформулирован следующий исследовательский вопрос: как факторы городской среды (инфраструктура, доступность зеленых зон и социальные аспекты) влияют на формирование и поддержание проэкологического поведения среды жителей?

Методы

Был проведен скрининг статей среди отечественных и зарубежных исследований. Поиск научных работ был осуществлён в открытых интернет-источниках по ключевым словам. Следует отметить, что предпочтение отдавалось исследованиям, проведенным за последнее десятилетие, начиная с 2010 года. Большинство отобранных исследований были проведены за последние 7 лет. Временной промежуток выбран с учетом того, что городская среда подвержена быстрым изменениям, и для понимания, как проэкологическое поведение может формироваться в этих условиях, важно проанализировать последние полученные данные. Журналы отбирались по уровню цитирования, имели квартиль не ниже Q4, и опубликованные материалы проходили процесс рецензирования (peer-review).

Отбор англоязычных статей в основном проводился в следующих журналах: *Environment and Behaviour* (импакт-фактор журнала: 5.81), *Frontiers in Psychology* (импакт-фактор: 2.6) и *Journal of Environmental Psychology* (импакт-фактор: 6.80). Это наиболее авторитетные журналы в области психологии среды среди зарубежных изданий и входят в один из двух квартилей: Q1 или Q2. Для поиска англоязычных статей также использова-

лись базы данных Web of Science, Google Scholar и Research Gate. Изучение российских публикаций показало, что исследований в области проэкологического поведения, особенно в городской среде, гораздо меньше, но, тем не менее, накоплен объем знаний, позволяющий осуществлять поиск и проводить анализ. Для поиска русскоязычных исследований использовалась поисковая система по научным публикациям Гугл Академия (Google Scholar), научная электронная библиотека eLibrary.ru, а также несколько статей были обнаружены в базе полнотекстовых научных публикаций КиберЛенинка, но последняя имеет ряд недостатков, один из которых – слабая поисковая система, что затрудняло поиск материала по ключевым понятиям.

Статьи были подобраны по следующим ключевым словам: «экологическая психология», «психология среды», «proenvironmental behavior», «proenvironmental behaviour and urban studies», «urban settings» и др.

Было отобрано свыше 150 статей, соответствующих критериям отбора. В итоговый анализ вошли 68. Это статьи, в которых рассматривались проэкологическое поведение, городская среда и их детерминанты. Статьи, которые не соответствовали заданным критериям отбора, не попали в итоговый анализ. Это статьи, не рассматривающие социально-психологические факторы, имеющие малое количество респондентов (менее 150), опубликованные более 15 лет назад, а также статьи в журналах, не входящих в список ВАК.

Результаты

В зарубежной литературе в исследованиях психологии среды основной акцент делается на изучении понятия «проэкологическое поведение». Здесь необходимо отметить, что существуют различия между отечественными и зарубежными подходами к исследуемому вопросу. В отечественной литературе существует направление «экологическая психология», включающая понятие «экологическое сознание», которое охватывает проблему взаимодействия личности и окружающей среды. Данное направление базируется на исследовании групповых, индивидуальных и экологических аспектов сознания, включающих совокупность экологических представлений и взаимодействия с природной средой [Смолова, 2010].

В отечественных исследованиях термин «проэкологическое поведение» трактуется как активная форма поведения, которая направлена не только на сохранение экосистемы, но и на ее преобразо-

вание. В центре экосистемы находится индивид [Рыжкова, 2019]. Также существует понятие «экологическое вмешательство». Оно представляет собой форму взаимодействия человека с природной средой, при котором любое участие человека в экосистеме, вне зависимости от его намерений и целей, вызывает изменения в данной системе.

В западной литературе «проэкологическое поведение» понимается как поведение человека, направленное на смягчение неблагоприятного воздействия на окружающую среду и оказание на нее положительного влияния, а также готовность индивида брать на себя ответственность и делать выбор, который будет минимизировать негативные воздействия на природу [Steg, Vlek, 2009]. Подобное поведение является осмысленным, его цель – изучение явлений и событий, происходящих в окружающем мире (как в природном, так и в социальном), с которым человек вступает во взаимодействие [Gkargkavouzi et al., 2019].

Понятие городской среды представляет собой сложную систему взаимосвязанных условий и отношений, которые оказывают прямое или косвенное воздействие на жителей города [Нотман, 2021]. Город включают в себя как природные, так и искусственно созданные элементы, материальные и нематериальные объекты. Кроме того, городская среда формируется под воздействием различных факторов и предоставляет возможности для удовлетворения самых разных потребностей жителей. Среди них можно выделить потребность в общении, культурном развитии, образовании, потреблении товаров и услуг, отдыхе и развлечениях. Эффективность городской среды в удовлетворении потребностей жителей может служить показателем её качества.

Понимание концепции городской среды заключается не только и не столько в грамотном создании пространства, а во взаимодействии между городом и горожанами. Социологи и философы еще до начала изучения учеными влияния города на различные аспекты городской жизни выдвигали предположения о важности понимания социально-психологических и духовных факторов, межличностных отношений и эмоциональной сферы жизни населения для гармоничного существования [Дробышева, Журавлев, 2016]. Первым, кто выступил с предложением о проведении прикладных исследований в области городской среды был Патрик Геддес. Именно он выдвинул идею проведения научных исследований города, подчеркивая важность специфики социальной жизни сообществ [Geddis, 1904].

Расширение городской застройки, характеризующейся высокой плотностью населения и разнообразной социально-экономической динамикой, на первый взгляд, может способствовать возникновению экологических проблем. Города, являясь центрами экономической и социальной активности, способны стать источниками загрязнения и деградации природных ресурсов [Sun et al., 2023]. В частности, можно выделить проблемы, связанные с растущим и неконтролируемым потреблением природных ресурсов, выбросами вредных веществ в атмосферу и нарушением экосистем [Habib et al., 2021]. Но это не всегда так: исследования показывают, что развитая городская среда, наличие зеленых зон и парков способны компенсировать негативные последствия экологических проблем и содействовать снижению социальной напряженности [Ермолаева, 2019]. В некоторых исследованиях отмечена положительная сторона строительства высотных зданий и увеличения плотности населения в городах: это может способствовать более эффективному использованию земли вокруг, а также развитию инфраструктуры, что, в свою очередь, стимулирует социальное взаимодействие и физическую активность среди населения [Cao et al., 2019].

Исследователи изучали факторы, которые влияют на экологически ответственное поведение в различных ситуациях [Ly, 2024; Diaz et al., 2023; Sheasby et al., 2023], но лишь немногие предполагали, как городская среда может способствовать формированию проэкологического поведения. Были изучены личные установки, экологическая ответственность и знания [Liu et al., 2020; Smiley et al., 2022], различные социально-демографические группы (включая студентов [Yadav et al., 2016], покупателей [Tobler et al., 2012], людей с разными взглядами [Tobler et al., 2012] и сообщества [Sidique et al., 2010]).

Проэкологическое поведение можно разделить на несколько категорий: проэкологический активизм, пассивное участие в общественных делах и забота об окружающей среде в повседневной жизни [Stern, 2000]. Более поздние работы выделяют только две категории: персональные и гражданские практики или, как их еще называют, экологические действия [Dono et al., 2010]. Однако они подобны тем, что были изначально представлены в работе П. Штерн [Stern, 2000], где автор говорит о разделении на частные и публичные сферы проэкологического поведения.

Среди социально-психологических факторов проэкологического поведения в городской среде

выделяют городскую и экологическую идентичность, количество зеленых зон в округе, городской стресс и устойчивое мировоззрение, а также связь с природой [Sierra-Barón et al., 2023; Meloni et al., 2019]. Исследования среди жителей городских и сельских территорий выявили, что у сельских жителей показатели экологической идентичности (а вместе с ними и уровень проэкологического поведения) выше [Sierra-Barón et al., 2023; Takahashi, Selfa, 2015], но ценность зеленых зон выше среди городских жителей [Arnberger et al., 2012]. Это связано с сокращением зеленых насаждений в крупных городах и высокой плотностью населения. Городские жители понимают ценность «зеленых островков» и стараются не только сохранить их, но и проявляют инициативу по увеличению количества озеленённых территорий в жилых районах. Такое отношение ведёт к пониманию серьезности экологических проблем и подталкивает к проэкологическому поведению. По последним данным, в крупных городах России количество рекреационных зон стремительно уменьшается, а строительство высотных зданий (точечных застроек) идет высокими темпами [Кафидов и др., 2019], поэтому для городов, в особенности городов-миллионников, сохранение и увеличение числа зелёных зон очень важно.

По данным исследования, сельские жители больше времени проводят на природе по сравнению с жителями крупных городов, что может способствовать более выраженной связи с природой. Связь с природой рассматривается как фактор благополучия и имеет корреляцию с индивидуальными чертами, в том числе проэкологическими [Нартова-Бочавер и др., 2020], однако среди сельского населения в России идет обратная тенденция и уровень стресса неуклонно растет, что, в свою очередь, отрицательно сказывается и на связи с природой [Ермолаева, 2023]. Это объясняется такими факторами, как невысокий уровень жизни и отсутствие инфраструктуры. Поэтому сравнение жителей, проживающих в городских и сельских территориях, может привести к противоречивым результатам.

Разработка и реализация проектов, включающих в себя озеленение территорий в условиях плотной городской застройки, будет способствовать повышению ценности природы среди городского населения и формированию более позитивного отношения к контакту с природой, что приведет к пониманию и адаптации проэкологического поведения [Carrus et al., 2015]. Это может быть обусловлено несколькими факторами. Непосред-

ственный контакт с природой, даже в ограниченных условиях, усиливает осознание важности присутствия зеленых зон у населения и способствует установлению эмоциональной привязанности [Ермолаева, 2023]. Растёт ценность зеленых насаждений. Эстетическая сторона зеленых пространств повышает привлекательность городской среды, улучшая восприятие природных объектов. Время, проведенное на свежем воздухе в естественной природной среде, положительно влияет на психоэмоциональное состояние, что потенциально ведет к более ответственному отношению к экологическим вопросам [Ходжаян и др., 2022]. Помимо этого, образовательные инициативы, которые можно реализовать в подобных пространствах, могут способствовать развитию навыков экологически ответственного поведения. Например, наблюдение за действиями соседей, проявляющих заботу о природе, как одна из форм взаимодействия, также формирует социальные нормы, ориентированные на поддержку экологических практик. Включение зеленых зон в городскую инфраструктуру способствует улучшению микроклимата и снижению уровня стресса. В целом, такие зоны создают условия для усиления значимости природы среди городских жителей и восприятия экологически устойчивого образа жизни как предпочтительного.

Результаты исследования показали, что контакт с природой имеет прямую связь с проэкологическим поведением среди горожан. Активное взаимодействие с природой, например через посадку деревьев, напрямую связано и с другими видами проэкологического поведения: увеличение количества времени, проводимого на природе, и сортировка бытовых отходов [Whitburn et al., 2019].

Было выявлено, что жители городских районов, где преобладают зеленые насаждения (скверы, парки, прогулочные зоны), реже совершают поездки за город по сравнению с жителями районов, где степень озеленения ниже, и реже пользуются личным транспортом, выбирая более экологичные маршруты, а также больше времени проводят на природе [Alcock et al., 2020]. Среди таких жителей наблюдается более высокий уровень проэкологической осознанности [Gifford et al., 2014]. На основе полученных результатов можно предположить, что город формирует среду для взаимодействия и способствует проэкологическому образу жизни, а также проведению мероприятий по вовлечению жителей в различные проэкологические практики. Стоит отметить, что подобные исследования проводились в западном контексте.

При этом в западной культуре, например, отсутствует такое явление, как «поездка на дачу», когда горожане массово выезжают за город (преимущественно в летний период), которое в России пока не утратило своей популярности вне зависимости от количества зеленых зон в городе. Однако среди молодого населения России может наблюдаться обратная тенденция, когда молодежь предпочитает проводить летнее время в городах.

Отношение к городским зеленым насаждениям можно разделить на два подхода: одобрение и/или интеграция и обесценивание и/или противодействие. Было выявлено, что люди с доминированием эгоистических ценностей, как правило, демонстрируют более двойственное отношение к городским зеленым зонам [Bonnes et al., 2011]. Однако, предшествующий опыт взаимодействия с природой может существенно влиять на восприятие и оценку наличия зелёных зон, способствуя формированию более позитивного отношения и повышать уровень экологической ответственности.

Социальная привязанность к месту отвечает за вовлеченность жителей в развитие города, тем самым подталкивая к различным видам проэкологического поведения [Song, 2019]. Привязанность к месту может быть обусловлена разными факторами. В зависимости от типа привязанности к определённому месту воздействие на экологически ориентированное поведение будет различным [Ramkissoon et al., 2013; Scannell et al., 2010]. Следует также учитывать степень экологической ответственности. Привязанность к конкретному месту оказывает позитивное воздействие на индивидуальные представления о должном поведении, что положительно влияет на восприятие экологической ответственности и, как следствие, на проэкологическое поведение [Sooramanien, 2023].

Город может способствовать усилению привязанности к месту среди жителей, что с большей вероятностью приведет к участию в экологических инициативах. На уровень вовлеченности может влиять и политика местных властей в области экологии. Если жители городских районов поддерживают инициативы и доверяют местной власти, это изменит ситуацию к лучшему и будет содействовать росту вовлеченности [Song et al., 2019]. Важно отметить, что данный показатель может быть нестабильным и меняться в зависимости от ситуации, что приведет к изменению в поведении. Участие в экологических практиках может быть сопряжено с дополнительными издержками, а до-

верие может быть легко подорвано. Отсутствие информированности населения, включая важные сведения о том, как правильно сортировать отходы и какова от этого польза для общества, способно привести к снижению интереса и впоследствии к отказу от участия в инициативах.

Результаты некоторых исследований показывают отсутствие связи или отрицательную связь между привязанностью к месту и проэкологическим поведением. Связь между двумя конструктами отсутствует, когда поведение воспринимается как дорогостоящее и затратное [Gosling et al., 2010], а отрицательная связь появляется, когда существуют значительные социальные различия между жителями городских территорий и их взглядами на экологические проекты. Это может быть воспринято как угроза для идентичности людей с местом жительства и ведет к негативному отношению к проэкологическим действиям и отрицательному поведению в данной сфере [Devine-Wright et al., 2010].

Исследования идентичности в области психологии среды получили распространение относительно недавно. В результате изучения физической среды была обнаружена ее тесная связь с самосознанием человека. Личность, в свою очередь, тоже имеет большое значение: она служит связующим звеном между окружающей средой и поведением индивида [Devine-Wright et al., 2010]. Позднее в другой работе было выявлено значительное влияние места жительства на идентичность. Результаты показали, что среди жителей городов идентичность выражена менее ярко, чем среди сельских жителей [Charis et al., 2014].

Крупнонаселённые города, в особенности агломерации-миллионеры, часто характеризуются быстрым темпом жизни и необходимостью адаптироваться к изменениям окружающей среды и новым требованиям. В условиях городской среды, где на одной территории одновременно проживает большое количество людей, являющихся представителями разных культур и традиций, с одной стороны, чувство принадлежности к определенной группе и формирования идентичности может снизиться, но, с другой стороны, город служит площадкой для построения новых связей.

Люди могут по-разному интерпретировать для себя проэкологическое поведение, что может обуславливать вариативность результатов исследований. Возможно, это связано с тем, что в городской среде людям присущи разные культурные особенности [Polonsky et al., 2014], а также с образова-

нием, прошлым опытом и воспитанием. С другой стороны, такие факторы, как экологические знания, влияние окружения и экологическая ответственность, могут быть не связаны с проэкологическим поведением в городской среде [Sheasby et al., 2023]. Поэтому при анализе важно учитывать социокультурный аспект, важность которого была показана в различных исследованиях, но мало изучена на российской выборке [Сауткина и др., 2022]. В дополнение стоит подчеркнуть различия проэкологического поведения между западными и отечественными практиками [Иванова и др., 2020]. В России, например, ежегодно проходит акция «субботник» и высадка деревьев (мероприятия часто приурочены к различным памятным датам), однако подобные практики не характерны для западной культуры.

Городская среда может рассматриваться не только как источник возможностей, но и как источник стресса. Крупные города с высокой плотностью населения характеризуются рядом стрессовых факторов, с которыми сталкиваются жители, включая экологические факторы (качество воздуха), перенаселенность и другие социальные аспекты [Матвеева и др., 2021].

Некоторые исследования показали значимость городского стресса наравне с устойчивым мировоззрением и убеждениями (политическая идеология и общая экологическая озабоченность) в описании проэкологического поведения, в том числе и в городской среде [Meloni, 2019; Smiley et al., 2022; Agissova et al., 2023]. Город, являясь источником различных факторов, включая негативные, может способствовать изменению коллективных действий, особенно когда жители осведомлены о экологических проблемах, например, в вопросах раздельного сбора бытовых отходов и адаптации других проэкологических практик.

В то же время не доказано, что с изменением своего социального статуса люди больше начинают заботиться о природе, так как показатели социально-экономического статуса на индивидуальном уровне не имеют статистической значимости для проэкологического поведения [Xu et al., 2021; Dominicis et al., 2017]. Результаты подобных исследований, в которых социальный фактор рассматривался как возможный детерминант проэкологического поведения, не до конца изучены, и вопрос более глубокого понимания влияния социального статуса на проэкологическое поведение остается открытым. Ведь с изменением статуса могут меняться предпочтения, интересы и, что немаловажно, окружение, которое, в свою очередь,

может повлиять на поведение, в том числе проэкологическое.

На связь между городским стрессом и готовностью придерживаться раздельного сбора мусора может влиять городская идентичность, но только у тех, у кого ярко выражена связь с городом [Meloni, 2019]. Несмотря на это, отсутствие доступной инфраструктуры может негативно сказаться на желании придерживаться экологических практик. Помимо удобной инфраструктуры, существуют и другие факторы включения жителей в ежедневные экологические инициативы, что становится особенно актуальным в условиях городской среды. В России исследований на эту тему очень мало, в отличие от западных стран, где мотивы участия населения были детально изучены [Шабанова, 2019].

Было установлено, что особое внимание в объяснении проэкологического поведения уделяется четырем типам ценностей, а именно: биосферным ценностям (забота о природе и окружающей среде), альтруистическим ценностям (стремление к улучшению благополучия окружающих), эгоистическим ценностям (забота о собственных ресурсах) и гедонистическим ценностям (поиск удовольствия и стремление к наименьшим усилиям) [Steg, de Groot, 2012; Steg et al., 2014]. Биосферные ценности и экологическая самоидентификация были положительно связаны с переработкой отходов и с другими экологическими практиками, но не с выбором экологического транспорта, что обусловлено отсутствием доступной и комфортной транспортной инфраструктуры [Wang et al., 2021]. На выбор городского транспорта могут влиять разные характеристики: от инфраструктурных до экономии времени в пути. Выбор можно отнести к привычке, которую трудно изменить, к социально-психологическим особенностям личности, а также можно рассматривать как устойчивую поведенческую модель, которая включает и социально-психологические факторы. Последние становятся неотъемлемой частью повседневного поведения, что делает их трудными для изменения. Социально-психологические аспекты включают восприятие социального статуса, уровень комфорта и эмоциональную привязанность к выбору. Эти факторы влияют на устойчивость существующих моделей поведения и усложняют процесс адаптации к новым формам. Несмотря на это, развитие городской транспортной инфраструктуры, например, может создать условия для расширения возможностей выбора средств передвижения, способ-

ствуя изменению транспортных предпочтений горожан.

С другой стороны, предпочтение определённых практик (например, приобретение сертифицированной продукции или участие в экологических инициативах) может восприниматься отдельными социальными группами как затратное. Это обусловлено необходимостью дополнительных вложений (материальных и ресурсных), что может являться сдерживающим фактором в выборе подобных практик [Balunde et al., 2019].

Некоторые ценности могут по-разному влиять на отношение к природе и на поведение. Были примеры, когда просоциальные ценности снижали влияние установок на поведение людей, а экологические знания препятствовали положительному влиянию этих ценностей [Tamar et al., 2020]. Современные исследования показывают, что ценности связанные с экологическим поведением и практиками, могут выделять индивидуальные характеристики из общего контекста взаимодействия человека с природой [Hartel et al., 2020].

В различных исследованиях ценности рассматриваются как основные предикторы проэкологического поведения. Однако в контексте городской среды основными предикторами проэкологического поведения могут выступать и другие социально-психологические факторы. С течением времени установки и ценности индивида могут меняться, но бывают ситуации, когда они остаются неизменными. Выбору более экологичного подхода в повседневной жизни могут способствовать различные стимулы. Среди них можно выделить нестабильную экологическую обстановку и загрязнение окружающей среды, которые приводят к тому, что люди начинают менять свои установки и адаптироваться к ситуации. В условиях городской среды такой опыт взаимодействия не всегда ярко выражен, и люди не всегда сталкиваются с негативными последствиями глобальных изменений. Но для формирования проэкологического поведения индивида в городской среде опыт не обязательно должен быть отрицательным.

В настоящее время прослеживается тенденция к формированию и адаптации проэкологического образа жизни (*eco-friendly behavior*) среди городского населения. Это способствует тому, что городская среда побуждает жителей переосмыслить своё влияние на природу и активно внедрять проэкологические практики [Park, 2020].

В одном из недавних исследований социальные медиа рассматривались как возможные предикторы проэкологического поведения в городской среде [Liao, 2024]. Однако эффективность социальных медиа в формировании проэкологического поведения зависит от ряда факторов. Среди них можно выделить качество и достоверность информации, уровень вовлеченности пользователей, а также наличие стимулов и поддержки со стороны общества. Важно понимать, что не все пользователи одинаково восприимчивы к информации, а некоторые могут быть и вовсе скептически настроены или не иметь достаточной мотивации для изменения своего поведения.

Многие компании, придерживаясь концепции экологически ответственного производства, потребления и поведения, используют социальные платформы (например, мессенджеры) для публикации и продвижения информации. Мессенджеры способствуют вовлечению людей в различные активности и сотрудничество [Xie, Madni, 2023]. Медиа в современном мире создают среду для пользовательского контента, сотрудничества и общения. Внимание к взаимосвязи между использованием СМИ и проэкологическим поведением в основном сосредоточено на средствах массовой информации, несмотря на то, что большинство потребителей полагаются на социальные медиа [Koay et al., 2020].

Существует незначительное количество исследований, которые посвящены изучению роли мессенджеров и их влиянию на формирование проэкологического поведения в городской среде, несмотря на их высокий потенциал в распространении социальных идей [Sujata et al., 2019]. Анализируя растущую популярность цифровых медиаплатформ, существующие исследования рассматривают их как инструмент коммуникации для влияния на изменение поведения, однако их роль в продвижении экологически ответственного поведения слабо изучена.

Исследования, изучающие взаимодействие человека и городской среды, становятся всё более актуальными. С бурным строительством и ростом городов по всему миру, с развитием технологий, в том числе искусственного интеллекта, могут быть получены более точные данные о поведении человека в застроенной среде и созданы пространства, отвечающие не только потребностям, но и способствующие улучшению качества жизни, повышению экологической осознанности и сохранению природного биоразнообразия.

Заключение и будущее направление исследований

Современная городская среда формируется таким образом, что жители городов вынуждены жить в непосредственной близости друг от друга. Исследования показывают, что городская среда воздействует на наши межличностные отношения, а городской ландшафт (включая элементы архитектурного дизайна) способен влиять на наше поведение, уровень доверия и оказывать влияние на выбор, в том числе проэкологических практик.

Обзор отечественных и зарубежных исследований показал, что городская среда зачастую может являться стрессовым фактором для ее жителей, но при этом город может быть источником привязанности к месту, способствовать социальной интеграции и, как результат, вовлекать горожан в экологические инициативы.

Влияние городской среды, культурных и социальных факторов на проэкологическое поведение подтверждается результатами работ, выполненных отечественными и зарубежными исследователями. Стремительное развитие городов приводит к значительным изменениям окружающей среды, но существует понимание и осознание важности трансформации поведенческих моделей для сохранения биоразнообразия, в особенности там, где строительство идет активными темпами. Отмечается возросший интерес к городской инфраструктуре (электромобили, велосипедные дорожки и общественный транспорт) среди жителей густонаселенных районов, но изменение поведения зачастую идет гораздо медленнее. Между развитием, идеями и действиями существует пробел.

Исследования проэкологического поведения в России находятся в начале своего пути и получили распространение лишь в последние десятилетия, но, несмотря на небольшой временной промежуток и не до конца изученную культуру проэкологического поведения в России, количество исследований растет, а результаты опубликованных работ дают понимание и возможность для анализа в рамках обзорной статьи.

В исследованиях рассматривались различные детерминанты проэкологического поведения в городской среде, проводился сравнительный анализ среди жителей крупных городов и сельских территорий. Стоит отметить, что такой анализ может давать противоречивые результаты, и сравнение развитой инфраструктуры в городе и сельской местности или малом городе не всегда уместно. Жители села априори могут иметь тенденцию к

проэкологическому поведению, не предполагая этого, в то время как в крупном экономически развитом городе данная тенденция требует определенных усилий и затрат.

Городская среда и проэкологическое поведение формируются под воздействием различных факторов. Город обуславливает образ жизни своих жителей. Взаимодействие с миром природы в городской среде может содействовать не только проэкологическим практикам, но и улучшению социального взаимодействия. Развитая среда может способствовать привязанности к месту, что повышает стремление жителей следовать проэкологическим практикам, а связь с природой способна усилить приверженность устойчивому образу жизни. Исследования показали, что разные экологические инициативы в городской среде могут способствовать разному поведению среди жителей.

Анализ отобранных исследований выявил недостаточный объем данных как в отечественной, так и зарубежной литературе, в связи с чем остаются открытыми для обсуждения множество вопросов о понимании роли города и объяснении проэкологического поведения. Лишь немногие исследователи изучали положительную связь между городом и выбором экологических практик среди жителей, что говорит о важности дальнейшего и более детального анализа влияния факторов городской среды на формирование проэкологического поведения.

Литература

Дерябо С.Д., Ясвин В.А. Методологические проблемы становления и развития экологической психологии. Психологический журнал, 1996, 17 (6, 4).

Дробышева Т.В., Журавлев А.Л. Город как объект исследования в социальной психологии: к истории вопроса. Институт психологии Российской академии наук. Социальная и экономическая психология, 2016, 1(1), 196-213.

Ермолаева Ю.В. Взаимодействие с природной средой как фактор влияния на здоровье, психологическое благополучие, проэкологическое поведение. Социология, 2023, № 5, 111-120. DOI:10.24412/1812-9226-2023-5-111-120

Иванова А.А., Агисова Ф.Б., Сауткина Е.В. Проэкологическое поведение в России: адаптация шкалы Кэмерона Брига и связь с экологической обеспокоенностью. Психологические исследования, 2020, 13(70), 7. DOI:10.54359/ps.v13i70.199

Кафидов В.В., Филиппов В.Н., Филиппова И.П. Проблемы застройки малых и средних российских городов. Экономика и управление, 2019, № 7, 24-29. DOI:10.35854/1998-1627-2019-7-24-29

- Матвеева А.И., Кружкова О.В. Репрезентация стресс-факторов мегаполисов в представлении молодежи / А.И. Матвеева, О.В. Кружкова. Педагогическое образование в России, 2021, No. 1, 76–87. DOI:10.12345/2079-871720210110
- Нартова-Бочавер С.К., Мухортова Е.А., Ирхин Б.Д. Взаимодействие с миром растений как источник позитивного функционирования человека. Консультативная психология и психотерапия, 2020, 28(2), 151–169. DOI:10.17759/cpp.2020280209
- Нотман О.В. Городская среда как междисциплинарное понятие. Общество: социология, психология, педагогика, 2021, No. 12, 104–107. DOI:10.24158/spp.2021.12.13
- Рыжкова М.И. Экологическое сознание: уровень проэкологического поведения городского населения. В кн.: Психология в меняющемся мире: проблемы, гипотезы, исследования: сб. статей Междунар. студенч. науч.-практ. конф. Челябинск: ЮУрГУ, 2019. 341 с.
- Сауткина Е.В., Агисова Ф.Б., Иванова А.А., Иванде К.С., Кабанова В.С. Проэкологическое поведение в России. Систематический обзор исследований. Экспериментальная психология, 2022, 15(2), 172–193. DOI:10.17759/exppsy.2022150213
- Смолова Л.В. Психология взаимодействия с окружающей средой. Экологическая психология. СПб.: СПбИ-псиСР, 2010.
- Ходжаян А.Б., Карабахян Г.А. Влияние зеленых насаждений на здоровье людей. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины, 2022, 30(4), 600–607. DOI:10.32687/0869-866X-2022-30-4-600-607
- Шабанова М.А. Раздельный сбор бытовых отходов в России: уровень, факторы и потенциал включения населения. Мир России, 2019, 28(3), 88–112. DOI:10.17323/1811-038X-2019-28-3-88-112
- Agissova F., Ivanova A., Sautkina E. Political values, patriotism, institutional trust and connectedness to nature predict environmental attitudes and pro-environmental behaviour. Psychology, 2023, 14(2), 244–296. DOI:10.1080/21711976.2023.2204012
- Alcock I., White M.P., Pahl S., Duarte-Davidson R., Fleming L.E. Associations between pro-environmental behaviour and neighbourhood nature, nature visit frequency and nature appreciation: Evidence from a nationally representative survey in England. Environment International, 2020b, 136, 105441. DOI:10.1016/j.envint.2019.105441
- Arnberger A., Eder R. The influence of green space on community attachment of urban and suburban residents. Urban Forestry & Urban Greening, 2012, 11(1), 41–49. DOI:10.1016/J.UFUG.2011.11.003
- Balundė A., Perlaviciute G., Steg L. The Relationship Between People's Environmental Considerations and Pro-environmental Behavior in Lithuania. Frontiers in Psychology, 2019, 10. DOI:10.3389/fpsyg.2019.02319
- Bonnes M., Passafaro P., Carrus G. The Ambivalence of Attitudes Toward Urban Green Areas: Between Proenvironmental Worldviews and Daily Residential Experience. Environment and Behavior, 2011, 43(2), 207–232. DOI:10.1177/0013916509354699
- Cao Y., Heng C.K., Fung J.C. Using Walk-Along Interviews to Identify Environmental Factors Influencing Older Adults' Out-of-Home Behaviors in a High-Rise, High-Density Neighborhood. International Journal of Environmental Research and Public Health, 2019, 16(21), 4251. DOI:10.3390/ijerph16214251
- Carrus G., Scopelliti M., Laforteza R., Colangelo G., Ferrini F., Salbitano F., Agrimi M., Portoghesi L., Semenzato P., Sanesi G. Go greener, feel better? The positive effects of biodiversity on the well-being of individuals visiting urban and peri-urban green areas. Landscape and Urban Planning, 2015, 134, 221–228. DOI:10.1016/j.landurbplan.2014.10.022
- Charis E.A., Lawrence C. Home is where the heart is: The effect of place of residence on place attachment and community participation. Journal of Environmental Psychology, 2014, 40, 451–461.
- De Dominicis S., Schultz P.W., Bonaiuto M. Protecting the Environment for Self-interested Reasons: Altruism Is Not the Only Pathway to Sustainability. Frontiers in Psychology, 2017, 8, DOI:10.3389/fpsyg.2017.01065
- Devine-Wright P., Howes Y. Disruption to place attachment and the protection of restorative environments: A wind energy case study. Journal of Environmental Psychology, 2010, 30(3), 271–280. DOI:10.1016/j.jenvp.2010.01.008
- Diaz M.F., Charry A., Sellitti S., Ruzzante M., Enciso K., Burkart S. Psychological Factors Influencing Pro-environmental Behavior in Developing Countries: Evidence From Colombian and Nicaraguan Students. Frontiers in Psychology, 2020, 11. DOI:10.3389/fpsyg.2020.580730
- Dono J., Webb J., Richardson B. The relationship between environmental activism, pro-environmental behaviour and social identity. Journal of Environmental Psychology, 2010, 30(2), 178–186. DOI:10.1016/j.jenvp.2009.11.006
- Geddes P. City Development: A Study of Parks, Gardens and Culture Institutes: A Report to the Carnegie Dunfermline Trust. Bournville, Birmingham: Saint George Press, 1904.
- Gifford R., Nilsson A. Personal and social factors that influence pro-environmental concern and behaviour: A review. International Journal of Psychology, 2014, 49 (3), 141–157. DOI:10.1002/ijop.12034
- Gkargkavouzi A., Halkos G., Matsiori S. A Multi-dimensional Measure of Environmental Behavior: Exploring the Predictive Power of Connectedness to Nature, Ecological Worldview and Environmental Concern. Social Indicators Research, 2019, 143(2), 859–879. DOI: 10.1007/s11205-018-1999-8
- Gosling E., Williams K.J.H. Connectedness to nature, place attachment and conservation behaviour:

- Testing connectedness theory among farmers. *Journal of Environmental Psychology*, 2010, 30(3), 298–304. DOI:10.1016/j.jenvp.2010.01.005
- Groth A., Buchauer R., Schlögl S. Influence of social media engagement on sustainable mobility behaviour in alpine regions. *Information and Communication Technologies in Tourism, Conference Paper*, 2018, pp. 186–199. DOI:10.1007/978-3-319-72923-7_15
- Habib R., White K., Hardisty D.J., Zhao J. Shifting consumer behavior to address climate change. *Current Opinion in Psychology*, 2021, 42, 108–113. DOI:10.1016/j.copsyc.2021.04.007
- Hartel T., Nita A., Rozyłowicz L. Understanding human–nature connections through value networks: the case of ancient wood-pastures of Central Romania. *Sustainability Science*, 2020, 15(3), 1357–1367. DOI:10.1007/s11625-020-00811-z
- Koay K., Ong D., Khoo K., Yeoh H. Perceived social media marketing activities and consumer-based brand equity: testing a moderated mediation model. *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*, 2020, 33, 53–72. DOI:10.1108/APJML-07-2019-0453
- Liao C.H. Exploring social media determinants in fostering pro-environmental behavior: insights from social impact theory and the theory of planned behavior. *Frontiers in Psychology*, 2024, 15. DOI:10.3389/fpsyg.2024.1445549
- Liu P., Teng M., Han C. How does environmental knowledge translate into pro-environmental behaviors?: The mediating role of environmental attitudes and behavioral intentions. *Science of The Total Environment*, 2020, 728, 138126. DOI:10.1016/j.scitotenv.2020.138126
- Ly B. Understanding pro-environmental behavior: the effects of social influence and environmental awareness in Cambodian context. *Journal of Environmental Studies and Sciences*, 2024, 14(4), 710–719. DOI:10.1007/s13412-023-00886-x
- Meloni A., Fornara F., Carrus G. Predicting pro-environmental behaviors in the urban context: The direct or moderated effect of urban stress, city identity, and worldviews. *Cities*, 2019, 88, pp. 83–90. DOI:10.1016/j.cities.2019.01.001
- Otto S., Evans G.W., Moon M.J., Kaise F.G. The development of children’s environmental attitude and behavior. *Global Environmental Change*, 2009, 58, 101947. DOI:10.1016/j.gloenvcha.2019.101947
- Panno A., Giacomantonio M., Carrus G., Maricchiolo F., Pirchio S., Mannetti L. Mindfulness, Pro-environmental Behavior, and Belief in Climate Change: The Mediating Role of Social Dominance. *Environment and Behavior*, 2018, 50(8), 864–888. DOI:10.1177/0013916517718887
- Park S. “How Celebrities’ Green Messages on Twitter Influence Public Attitudes and Behavioral Intentions to Mitigate Climate Change”. *Sustainability*, 2020, 12(19), 7948. DOI:10.3390/su12197948
- Polonsky M.J., Vocino A., Grimmer M., Miles M.P. The interrelationship between temporal and environmental orientation and pro-environmental consumer behaviour. *International Journal of Consumer Studies*, 2014, 38(6), 612–619. DOI:10.1111/ijcs.12131
- Poortinga W., Steg L., Vlek C. Values, Environmental Concern, and Environmental Behavior. *Environment and Behavior*, 2004, 36(1), 70–93. DOI:10.1177/0013916503251466
- Scannell L., Gifford R. The relations between natural and civic place attachment and pro-environmental behavior. *Journal of Environmental Psychology*, 2010, 30(3), 289–297. DOI:10.1016/J.JENVP.2010.01.010
- Schultz P.W., Kaiser F.G. Promoting Pro-Environmental Behavior. In: *The Oxford Handbook of Environmental and Conservation Psychology*. Oxford University Press, online edn., 2012. pp. 556–580. DOI:10.1093/oxfordhb/9780199733026.013.0029
- Sheasby J., Smith A. Examining the Factors That Contribute to Pro-Environmental Behaviour between Rural and Urban Populations. *Sustainability*, 2023, 15(7), 6179. DOI:10.3390/su15076179
- Sidique S.F., Lupi F., Joshi S.V. The effects of behavior and attitudes on drop-off recycling activities. *Resources, Conservation and Recycling*, 2010, 54(3), 163–170. DOI:10.1016/j.resconrec.2009.07.012
- Sierra-Barón W., Olivos-Jara P., Gómez-Acosta A., Navarro O. Environmental Identity, Connectedness with Nature, and Well-Being as Predictors of Pro-Environmental Behavior, and Their Comparison between Inhabitants of Rural and Urban Areas. *Sustainability*, 2023, 15(5), 4525. DOI:10.3390/su15054525
- Smiley K.T., Chen Y.-A., Shao W. Being green in a green capital: Assessing drivers of pro-environmental behaviors in Copenhagen. *Cities*, 2022, 122, 103538. DOI:10.1016/j.cities.2021.103538
- Smirnov O., Lahav G., Orbell J., Zhang M., Xiao T. Climate Change, Drought, and Potential Environmental Migration Flows Under Different Policy Scenarios. *International Migration Review*, 2023, 57(1), 36–67. DOI:10.1177/01979183221079850
- Song Z., Daryanto A., Soopramanien D. Place attachment, trust and mobility: Three-way interaction effect on urban residents’ environmental citizenship behaviour. *Journal of Business Research*, 2019, 105, 168–177. DOI:10.1016/j.jbusres.2019.08.001
- Song Z., Soopramanien D. Types of place attachment and pro-environmental behaviors of urban residents in Beijing. *Cities*, 2019, 84, 112–120. DOI:10.1016/j.cities.2018.07.012
- Soopramanien D., Daryanto A., Song Z. Urban residents’ environmental citizenship behaviour: The roles of place attachment, social norms and perceived environmental responsibility. *Cities*, 2023, 132, 104097. DOI:10.1016/j.cities.2022.104097
- Steg L., de Groot J.I.M. Environmental Values. In: *The Oxford Handbook of Environmental and Conservation Psychology*. Oxford University Press, online edn., 2012. pp. 81–92. DOI:10.1093/oxfordhb/9780199733026.013.0005

Steg L., Perlaviciute G., van der Werff E., Lurvink J. The Significance of Hedonic Values for Environmentally Relevant Attitudes, Preferences, and Actions. *Environment and Behavior*, 2014, 46(2), 163–192. DOI:10.1177/0013916512454730

Steg L., Vlek C. Encouraging pro-environmental behaviour: An integrative review and research agenda. *Journal of Environmental Psychology*, 2009, 29(3), 309–317. DOI:10.1016/J.JENVP.2008.10.004

Stern P.C. New Environmental Theories: Toward a Coherent Theory of Environmentally Significant Behavior. *Journal of Social Issues*, 2000, 56(3), 407–424. DOI:10.1111/0022-4537.00175

Sujata M., Khor K., Ramayah T., Teoh A. The role of social media on recycling behavior. *Sustainable Production and Consumption*, 2019, 20, 365–374. DOI:10.1016/j.spc.2019.08.005

Sun B., Fang C., Liao X., Guo X., Liu Z. The relationship between urbanization and air pollution affected by intercity factor mobility: A case of the Yangtze River Delta region. *Environmental Impact Assessment Review*, 2023, 100, 107092. DOI:10.1016/j.eiar.2023.107092

Takahashi B., Selfa T. Predictors of Pro-Environmental Behavior in Rural American Communities. *Environment and Behavior*, 2015, 47(8), 856–876. DOI:10.1177/0013916514521208

Tamar M., Wirawan H., Arfah T., Putri R.P.S. Predicting pro-environmental behaviours: the role of environmental values, attitudes and knowledge. *Management of Environmental Quality: An International Journal*, 2020, 32(2), 328–343. DOI:10.1108/MEQ-12-2019-0264

Tobler C., Visschers V.H.M., Siegrist M. Addressing climate change: Determinants of consumers' willingness to act and to support policy measures. *Journal of Environmental Psychology*, 2012, 32(3), 197–207. DOI:10.1016/j.jenvp.2012.02.001

Tobler C., Visschers V.H.M., Siegrist M. Consumers' knowledge about climate change. *Climatic Change*, 2012, 114(2), 189–209. DOI:10.1007/s10584-011-0393-1

Vlek C., Steg L. Human Behavior and Environmental Sustainability: Problems, Driving Forces, and Research Topics. *Journal of Social Issues*, 2007 63(1), 1–19. DOI:10.1111/j.1540-4560.2007.00493.x

Wang X., Van der Werff E., Bouman T., Harder M.K., Steg L. I Am vs. We Are: How Biospheric Values and Environmental Identity of Individuals and Groups Can Influence Pro-environmental Behaviour. *Frontiers in Psychology*, 2021, 12. DOI:10.3389/fpsyg.2021.618956

Whitburn J., Linklater W.L., Milfont T.L. Exposure to Urban Nature and Tree Planting Are Related to Pro-Environmental Behavior via Connection to Nature, the Use of Nature for Psychological Restoration, and Environmental Attitudes. *Environment and Behavior*, 2019, 51(7), 787–810. DOI:10.1177/0013916517751009

Wyss A.M., Knoch D., Berger S. When and how pro-environmental attitudes turn into behavior: The role of

costs, benefits, and self-control. *Journal of Environmental Psychology*, 2022, 79, 101748. DOI:10.1016/J.JENVP.2021.101748

Xie S., Madni R. Impact of social media on young generation's green consumption behavior through subjective norms and perceived green value. *Sustainability*, 2023, 15(4), 3739 DOI:10.3390/su15043739

Xu Y., Li W., Chi S. Altruism, Environmental Concerns, and Pro-environmental Behaviors of Urban Residents: A Case Study in a Typical Chinese City. *Frontiers in Psychology*, 2021, 12. DOI:10.3389/fpsyg.2021.643759

Yadav R., Pathak G.S. Young consumers' intention towards buying green products in a developing nation: Extending the theory of planned behavior. *Journal of Cleaner Production*, 2016, 135, 732–739. DOI:10.1016/j.jclepro.2016.06.120

Поступила в редакцию: 4 октября 2024 г.
Дата публикации: 20 марта 2025 г.

Сведения об авторах

Блохина Виктория Дмитриевна. Аспирант, департамент Психологии, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», ул. Мясницкая, д. 20, 101000 Москва, Россия.

E-mail: vdblokhina@hse.ru

Ссылка для цитирования

Блохина В.Д. Городская среда и проэкологическое поведение: обзор исследований. *Психологические исследования*. 2024. Т. 17, № 98. С. 3. URL: <https://psystudy.ru>

Адрес статьи:

<https://doi.org/10.54359/ps.v17i98.1710>



Urban environment and pro-environmental behaviour: a review of studies

Blokhina V.D.¹

¹ National University High school of Economics, Moscow, Russia

Climate change, urban population growth, increasing urban density, and anthropogenic impacts on the environment contribute to challenges in biodiversity conservation. Most studies on pro-environmental behavior have considered the urban environment as a negative factor. Among the key determinants of such behavior in urban settings, researchers have examined urban identity, urban stress, and connection to nature. However, a review of existing studies reveals a lack of data in both domestic and international literature, leaving open questions regarding the role of cities and the mechanisms underlying the development of pro-environmental behavior. Only a limited number of studies explore the positive relationship between urban environments and ecological practices, emphasizing the need for further research in this area.

Keywords: pro-environmental behavior, urban environment, environmental psychology, climate change

References

- Agisova F., Ivanova A., Sautkina E. Political values, patriotism, institutional trust and connectedness to nature predict environmental attitudes and pro-environmental behaviour. *Psychology*, 2023, 14(2), 244–296. DOI:10.1080/21711976.2023.2204012
- Alcock I., White M.P., Pahl S., Duarte-Davidson R., Fleming L.E. Associations between pro-environmental behaviour and neighbourhood nature, nature visit frequency and nature appreciation: Evidence from a nationally representative survey in England. *Environment International*, 2020b, 136, 105441. DOI:10.1016/j.envint.2019.105441
- Arnberger A., Eder R. The influence of green space on community attachment of urban and suburban residents. *Urban Forestry & Urban Greening*, 2012, 11(1), 41–49. DOI:10.1016/J.UFUG.2011.11.003
- Balundė A., Perlaviciute G., Steg L. The Relationship Between People's Environmental Considerations and Pro-environmental Behavior in Lithuania. *Frontiers in Psychology*, 2019, 10. DOI:10.3389/fpsyg.2019.02319
- Bonnes M., Passafaro P., Carrus G. The Ambivalence of Attitudes Toward Urban Green Areas: Between Proenvironmental Worldviews and Daily Residential Experience. *Environment and Behavior*, 2011, 43(2), 207–232. DOI:10.1177/0013916509354699
- Cao Y., Heng C.K., Fung J.C. Using Walk-Along Interviews to Identify Environmental Factors Influencing Older Adults' Out-of-Home Behaviors in a High-Rise, High-Density Neighborhood. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 2019, 16(21), 4251. DOI:10.3390/ijerph16214251
- Carrus G., Scopelliti M., Laforteza R., Colangelo G., Ferrini F., Salbitano F., Agrimi M., Portoghesi L., Semenzato P., Sanesi G. Go greener, feel better? The positive effects of biodiversity on the well-being of individuals visiting urban and peri-urban green areas. *Landscape and Urban Planning*, 2015, 134, 221–228. DOI:10.1016/j.landurbplan.2014.10.022
- De Dominicis S., Schultz P.W., Bonaiuto M. Protecting the Environment for Self-interested Reasons: Altruism Is Not the Only Pathway to Sustainability. *Frontiers in Psychology*, 2017, 8. DOI:10.3389/fpsyg.2017.01065
- Deryabo S.D., YAsvin V.A. Metodologicheskie problemy stanovleniya i razvitiya ekologicheskoy psikhologii. *Psihologicheskij zhurnal*, 1996, 17(6), 4. (in Russian)
- Devine-Wright P., Howes Y. Disruption to place attachment and the protection of restorative environments: A wind energy case study. *Journal of Environmental Psychology*, 2010, 30(3), 271–280. DOI:10.1016/j.jenvp.2010.01.008
- Díaz M.F., Charry A., Sellitti S., Ruzzante M., Enciso K., Burkart S. Psychological Factors Influencing Pro-environmental Behavior in Developing Countries: Evidence from Colombian and Nicaraguan Students. *Frontiers in Psychology*, 2020, 11. DOI:10.3389/fpsyg.2020.580730
- Dono J., Webb J., Richardson B. The relationship between environmental activism, pro-environmental behaviour and social identity. *Journal of Environmental Psychology*, 2010, 30(2), 178–186. DOI:10.1016/j.jenvp.2009.11.006
- Drobysheva T.V., ZHurvavlev A.L. Gorod kak ob'ekt issledovaniya v social'noj psikhologii: k istorii voprosa. *Institutpsikhologii Rossijskoj akademii nauk. Social'naya i ekonomicheskaya psihologiya*, 2016, 1(1), 196–213. (in Russian)
- Ermolaeva Yu.V. Vzaimodeistvie s prirodnoi sredoi kak faktor vliyaniya na zdorov'e, psikhologicheskoe blagopoluchie, proekologicheskoe povedenie. *Sotsiologiya*, 2023, №5, 111–120. DOI:10.24412/1812-9226-2023-5-111-120 (in Russian)
- Gifford R., Nilsson A. Personal and social factors that influence pro-environmental concern and behaviour: A review. *International Journal of Psychology*, 2014, 49(3), 141–157. DOI:10.1002/ijop.12034
- Gkargkavouzi A., Halkos G., Matsiori S. A Multi-dimensional Measure of Environmental Behavior: Exploring the Predictive Power of Connectedness to Nature, Ecological Worldview and Environmental Concern. *Social Indicators Research*, 2019, 143(2), 859–879. DOI:10.1007/s11205-018-1999-8
- Gosling E., Williams K.J.H. Connectedness to nature, place attachment and conservation behaviour: Testing connectedness theory among farmers. *Journal of Environmental Psychology*, 2010, 30(3), 298–304. DOI:10.1016/j.jenvp.2010.01.005
- Habib R., White K., Hardisty D.J., Zhao J. Shifting consumer behavior to address climate change. *Current Opinion in Psychology*, 2021, 42, 108–113. DOI:10.1016/j.copsyc.2021.04.007
- Ivanova A.A., Agisova F.B., Sautkina E.V. Pro-environmental behavior in Russia: Adaptation of the Recurrent Pro-Environmental Behavior Scale (Brick et al., 2017) and the relationship with environmental concern. *Psihologicheskie Issledovaniya*, 2020, 13(70), 7. DOI:10.54359/ps.v13i70.199 (in Russian, abstr. in English)
- Kafidov V.V., Filippov V.N., Filippova I.P. Problemy zastroiki malykh i srednikh rossiiskikh gorodov. *Ekonomika i upravlenie*, 2019, № 7, 24–29. DOI:10.35854/1998-1627-019-7-24-29 (in Russian)
- Liu P., Teng M., Han C. How does environmental knowledge translate into pro-environmental behaviors?: The mediating role of environmental attitudes and behavioral intentions. *Science of The Total Environment*, 2020, 728, 138126. DOI:10.1016/j.scitotenv.2020.138126
- Ly B. Understanding pro-environmental behavior: the effects of social influence and environmental awareness in Cambodian context. *Journal of Environmental Studies and Sciences*, 2024, 14 (4), 710–719. DOI:10.1007/s13412-023-00886-x
- Matveeva A.I., Kruzhkova O.V. Rezentatsiya stress-faktorov megapolisov v predstavlenii molodezhi. *Pedagogicheskoe obrazovanie v Rossii*. № 1, 2021, 76–87.



DOI:10.12345/2079-8717_2021_01_10 (in Russian)

Meloni A., Fornara F., Carrus G. Predicting pro-environmental behaviors in the urban context: The direct or moderated effect of urban stress, city identity, and worldviews. *Cities*, 2019, 88, 83–90. DOI:10.1016/j.cities.2019.01.001

Nartova-Bochaver S.K., Mukhortova E.A., Irkhin B.D. Vzaimodeistvie s mirom rastenii kak istochnik pozitivnogo funkcionirovaniya cheloveka. *Konsul'tativnaya psikhologiya i psikhoterapiya*, 2020, 28(2), 151–169. DOI:10.17759/cpp.2020280209 (in Russian)

Notman O.V. Gorodskaya sreda kak mezhdisciplinarnoe ponyatie. *Obshchestvo: sociologiya, psihologiya, pedagogika*, 2021, No. 12, 104–107. DOI:10.24158/spp.2021.12.13 (in Russian)

Otto S., Evans G.W., Moon M.J., Kaiser F.G. The development of children's environmental attitude and behavior. *Global Environmental Change*, 2009, 58, 101947. DOI:10.1016/j.gloenvcha.2019.101947

Panno A., Giacomantonio M., Carrus G., Maricchiolo F., Pirchio S., Mannetti L. Mindfulness, Pro-environmental Behavior, and Belief in Climate Change: The Mediating Role of Social Dominance. *Environment and Behavior*, 2018, 50(8), 864–888. DOI:10.1177/0013916517718887

Park S. "How Celebrities' Green Messages on Twitter Influence Public Attitudes and Behavioral Intentions to Mitigate Climate Change". *Sustainability*, 2020, 12(19), 7948. DOI:10.3390/su12197948

Polonsky M.J., Vocino A., Grimmer M., Miles M.P. The interrelationship between temporal and environmental orientation and pro-environmental consumer behaviour. *International Journal of Consumer Studies*, 2014, 38(6), 612–619. DOI:10.1111/ijcs.12131

Poortinga W., Steg L., Vlek C. Values, Environmental Concern, and Environmental Behavior. *Environment and Behavior*, 2004, 36(1), 70–93. DOI:10.1177/0013916503251466

Sautkina E.V., Agisova F.B., Ivanova A.A., Ivande K.S., Kabanova V.S. Proekologicheskoe povedenie v Rossii. *Sistemicheskiy obzor issledovaniy. Eksperimental'naya psikhologiya*, 2022, 15(2), 172–193. DOI:10.17759/exppsy.2022150213 (in Russian)

Scannell L., Gifford R. The relations between natural and civic place attachment and pro-environmental behavior. *Journal of Environmental Psychology*, 2010, 30(3), 289–297. DOI:10.1016/J.JENVP.2010.01.010

Schultz P.W., Kaiser F.G. Promoting Pro-Environmental Behavior. In: *The Oxford Handbook of Environmental and Conservation Psychology*. Oxford University Press, online edn., 2012. pp. 556–580. DOI:10.1093/oxfordhb/9780199733026.013.0029

Shabanova M.A. Razdel'nyi sbor bytovykh otkhodov v Rossii: uroven', faktory i potentsial vklucheniya naseleniya. *Mir Rossii*, 2019, 28(3), 88–112. DOI:10.17323/1811-038X-2019-28-3-88-112 (in Russian)

Sheasby J., Smith A. Examining the Factors That Contribute to Pro-Environmental Behaviour between Rural and Urban Populations. *Sustainability*, 2023, 15(7), 6179. DOI:10.3390/su15076179

Sidique S.F., Lupi F., Joshi S.V. The effects of behavior and attitudes on drop-off recycling activities. *Resources, Conservation and Recycling*, 2010, 54(3), 163–170. DOI:10.1016/j.resconrec.2009.07.012

Sierra-Barón W., Olivos-Jara P., Gómez-Acosta A., Navarro O. Environmental Identity, Connectedness with Nature, and Well-Being as Predictors of Pro-Environmental Behavior, and Their Comparison between Inhabitants of Rural and Urban Areas. *Sustainability*, 2023, 15(5), 4525. DOI:10.3390/su15054525

Smiley K.T., Chen Y.-A., Shao W. Being green in a green capital: Assessing drivers of pro-environmental behaviors in Copenhagen. *Cities*, 2022, 122, 103538. DOI:10.1016/j.cities.2021.103538

Smirnov O., Lahav G., Orbell J., Zhang M., Xiao T. Climate Change, Drought, and Potential Environmental Migration Flows Under Different Policy Scenarios. *International Migration Review*, 2023, 57(1), 36–67. DOI:10.1177/01979183221079850

Smolova L.V. *Psikhologiya vzaimodeystviya s okruzhayushchej sredoj. Ekologicheskaya psikhologiya*. St. Petersburg.: SPbIpiSR, 2010. (in Russian)

Song Z., Daryanto A., Soopramanien D. Place attachment, trust and mobility: Three-way interaction effect on urban residents' environmental citizenship behaviour. *Journal of Business Research*, 2019, 105, 168–177. DOI:10.1016/j.jbusres.2019.08.001

Song Z., Soopramanien D. Types of place attachment and pro-environmental behaviors of urban residents in Beijing. *Cities*, 2019, 84, 112–120. DOI:10.1016/j.cities.2018.07.012

Soopramanien D., Daryanto A., Song Z. Urban residents' environmental citizenship behaviour: The roles of place attachment, social norms and perceived environmental responsibility. *Cities*, 2023, 132, 104097. DOI:10.1016/j.cities.2022.104097

Steg L., de Groot J.I.M. Environmental Values. In: *The Oxford Handbook of Environmental and Conservation Psychology*. Oxford University Press, online edn., 2012. pp. 81–92. DOI:10.1093/oxfordhb/9780199733026.013.0005

Steg L., Perlaviciute G., van der Werff E., Lurvink J. The Significance of Hedonic Values for Environmentally Relevant Attitudes, Preferences, and Actions. *Environment and Behavior*, 2014, 46(2), 163–192. DOI:10.1177/0013916512454730

Steg L., Vlek C. Encouraging pro-environmental behaviour: An integrative review and research agenda. *Journal of Environmental Psychology*, 2009, 29(3), 309–317. DOI:10.1016/J.JENVP.2008.10.004

Stern P.C. New Environmental Theories: Toward a Coherent Theory of Environmentally Significant Behavior. *Journal of Social Issues*, 2000, 56(3), 407–424.

DOI:10.1111/0022-4537.00175

Sun B., Fang C., Liao X., Guo X., Liu Z. The relationship between urbanization and air pollution affected by intercity factor mobility: A case of the Yangtze River Delta region. *Environmental Impact Assessment Review*, 2023, 100, 107092. DOI:10.1016/j.eiar.2023.107092

Takahashi B., Selfa T. Predictors of Pro-Environmental Behavior in Rural American Communities. *Environment and Behavior*, 2015, 47(8), 856–876. DOI:10.1177/0013916514521208

Tamar M., Wirawan H., Arfah T., Putr R.P.S. Predicting pro-environmental behaviours: the role of environmental values, attitudes and knowledge. *Management of Environmental Quality: An International Journal*, 2020, 32(2), 328–343. DOI:10.1108/MEQ-12-2019-0264

Tobler C., Visschers V.H.M., Siegrist M. Addressing climate change: Determinants of consumers' willingness to act and to support policy measures. *Journal of Environmental Psychology*, 2012, 32(3), 197–207. DOI:10.1016/j.jenvp.2012.02.001

Tobler C., Visschers V.H.M., Siegrist M. Consumers' knowledge about climate change. *Climatic Change*, 2012, 114(2), 189–209. DOI:10.1007/s10584-011-0393-1

Vlek C., Steg L. Human Behavior and Environmental Sustainability: Problems, Driving Forces, and Research Topics. *Journal of Social Issues*, 2007 63(1), 1–19. DOI:10.1111/j.1540-4560.2007.00493.x

Wang X., Van der Werff E., Bouman T., Harder M.K., Steg L. I Am vs. We Are: How Biospheric Values and Environmental Identity of Individuals and Groups Can Influence Pro-environmental Behaviour. *Frontiers in Psychology*, 2021, 12. DOI:10.3389/fpsyg.2021.618956

Whitburn J., Linklater W.L., Milfont T.L. Exposure to Urban Nature and Tree Planting Are Related to Pro-Environmental Behavior via Connection to Nature, the Use of Nature for Psychological Restoration, and Environmental Attitudes. *Environment and Behavior*, 2019, 51(7), 787–810. DOI:10.1177/0013916517751009

Wyss A.M., Knoch D., Berger S. When and how pro-environmental attitudes turn into behavior: The role of costs, benefits, and self-control. *Journal of Environmental Psychology*, 2022, 79, 101748. DOI:10.1016/J.JENVP.2021.101748

Xu Y., Li W., Chi S. Altruism, Environmental Concerns, and Pro-environmental Behaviors of Urban Residents: A Case Study in a Typical Chinese City. *Frontiers in Psychology*, 2021, 12. DOI:10.3389/fpsyg.2021.643759

Yadav R., Pathak G.S. Young consumers' intention towards buying green products in a developing nation: Extending the theory of planned behavior. *Journal of Cleaner Production*, 2016, 135, 732–739. DOI:10.1016/j.jclepro.2016.06.120

Information about the author

Blokhina Victoria Dmitrievna. PhD student, department of psychology, HSE University, ul. Myasnitskaya, 20, 101000 Moscow, Russia. E-mail: vdblokhina@hse.ru

For citation:

Blokhina V.D. Urban environment and pro-environmental behavior: a review of studies. *Psikhologicheskie Issledovaniya*, 2024, Vol. 17, No. 98, p. 3. <https://psystudy.ru>