

ОСОБЕННОСТИ ПРОЭКОЛОГИЧЕСКОГО ДОРОЖНОГО ПОВЕДЕНИЯ ЖИТЕЛЕЙ МЕГАПОЛИСА В УСЛОВИЯХ РИСКА (НА ПРИМЕРЕ ПАНДЕМИИ COVID-19)

Т.В. КОЧЕТОВА^а

^а ФГБОУ ВО «Московский государственный психолого-педагогический университет», 127051, Россия, Москва, ул. Сретенка, д. 29

The Specifics of Pro-Environmental Traffic Behavior of Metropolitan Residents under Risk Conditions (By the Example of the COVID-19 Pandemic)

T.V. Kochetova^a

^a Moscow State University of Psychology and Education, 29 Sretenka Str., Moscow, 127051, Russian Federation

Резюме

В настоящей статье рассматриваются результаты пилотажного исследования транспортного поведения жителей мегаполиса, связанного с предпочтениями более экологичных видов транспорта в ситуации высокого риска — пандемии COVID-19. Выборку исследования составили жители Москвы и Московской области: 58 человек (23 мужчины и 35 женщин). Были собраны данные об их предпочтениях при выборе транспорта в периоды до и во время пандемии (оценки собирались в ситуации наиболее острой изоляции) и спустя 6 месяцев пандемии (повторный опрос). Из первоначальной выборки количество респондентов, прошедших повторный опрос, составило 29 человек. Результаты проведенного пилотажного исследования показали, что жители мегаполиса существенно ограничили свои передвижения на общественном транспорте (как более удобном и более экологичном) во время пандемии, предпочитая использование личного автомобиля. Однако спустя полгода после снятия жестких ограничений мобильности и снижения уровня риска

Abstract

This article discusses the results of a pilot study of the traffic behavior of metropolitan residents associated with preferences for choosing more environmentally friendly modes of transport in a high-risk situation caused by the COVID-19 pandemic. The study sample consisted of residents of Moscow and the Moscow region: 58 people (23 men and 35 women). Pre-pandemic and during-pandemic preferences were collected (scores were collected in the most acute lockdown situation), and data were collected 6 months after the pandemic (re-survey). Of the original sample, the number of respondents who completed the second survey was 29 people. The results of the pilot study showed that residents of the metropolis significantly limited their travel by public transport (as more convenient and more environmentally friendly) during the pandemic, preferring to use their own car. However, six months after the lifting of

заражения COVID-19 (в летний период) выбор в пользу общественного транспорта стал возвращаться на допандемийный уровень. Также обнаружена положительная динамика в предпочтениях езды на велосипеде как активного способа передвижения. Полученные результаты продемонстрировали важность и необходимость, во-первых, проведения комплексных исследований, направленных на изучение предпочтений более экологически чистых видов транспорта, и, во-вторых, разработки мер, направленных на постепенное изменение паттернов, характерных для проэкологического поведения (например, использование общественного транспорта, велосипеда, электросамоката, отказ от использования дизельного топлива и др.) населения крупных городов. Такого рода меры должны стать частью государственной политики и отдельных локальных инициатив, направленных на формирование проэкологического сознания, обеспечивающего более оптимальное взаимодействие человека с окружающей средой мегаполиса.

Ключевые слова: транспортное поведение, проэкологическое сознание, проэкологическое поведение, риск, активный способ передвижения, мобильность, COVID-19.

Кочетова Татьяна Викторовна — доцент, кафедра психологии управления, факультет социальной психологии, Московский государственный психолого-педагогический университет, кандидат психологических наук. Сфера научных интересов: социальное поведение, социальная психология, прикладная психология дорожного движения. Контакты: kochetovatv@gmail.com

severe mobility restrictions and the reduction in the risk of COVID-19 infection (during the summer period), the choice in favor of public transport began to return to the pre-pandemic level. A positive trend was found in the preferences for using a bicycle as an active mode of transportation. The results obtained demonstrated the importance and necessity of: firstly, conducting comprehensive studies aimed at studying the preferences of more environmentally friendly modes of transport, and, secondly, developing measures aimed at gradually changing the patterns of pro-environmental behavior of the population of large cities. Such measures should become part of the state policy and individual local initiatives aimed at creating a pro-environmental consciousness that ensures a more optimal interaction between a person and the metropolis environment.

Keywords: traffic behavior, pro-environmental consciousness, risk, active mode of transportation, mobility, COVID-19.

Tatiana V. Kochetova — Assistant Professor at the Chair of Management Psychology, Moscow State University of Psychology and Education, PhD in Psychology. Research Area: social behavior, social psychology, applied psychology of traffic. E-mail: kochetovatv@gmail.com

В последние десятилетия в психологических исследованиях все чаще можно встретить работы, посвященные самым различным аспектам проэкологического поведения жителей современных мегаполисов. Эти исследования носят междисциплинарный характер и позволяют сфокусировать внимание, во-первых, на внешних (средовых) и, во-вторых, на внутренних (детерминантах) факторах проэкологического поведения.

На стыке урбанистики, социальной и экологической психологии возникают работы, направленные на рассмотрение факторов проэкологического поведения в условиях мегаполисов (Гейл, 2012; Ершова, 2023; Grazi et al.,

2008)¹. Например, изучается отношение жителей к организации городских пространств и к удобству их использования с учетом доступности и мобильности (Гейл, 2012). В процессе изучения пространств Москвы как крупного современного мегаполиса было обнаружено, что большинство набережных, площадей и улиц города воспринимаются жителями как «пространства для машин», а не для пешеходов. Подобный вывод заставил задуматься об отношении к проблеме экологичности столицы России как фактору, обеспечивающему ее безопасность, комфортность и привлекательность для жизни (Ершова, 2023; Кочетков, 2011; Мдивани, Хисамбеев, 2017).

Среди работ, посвященных изучению внутренних (психологических) детерминант проэкологического поведения в мегаполисе, выделяются исследования, посвященные анализу установок жителей по различным вопросам, связанным с загрязнением окружающей среды, а также характеристик конкретных проэкологических поведенческих паттернов, которые эти жители используют. К числу таких паттернов, на наш взгляд, относится передвижение на личном или общественном транспорте (Risser, Sucha, 2020).

Такой акцент не является случайным. Действительно, одна из основных проблем использования транспорта в крупных городах напрямую связана с загрязнением им окружающей среды, и в первую очередь воздуха (Ершова, 2023). Приходится констатировать, что существующая потребность человека в мобильности и передвижении посредством транспорта не может быть блокирована по мере развития общества. Возможно, именно поэтому в последние годы появляется все больше узконаправленных психологических исследований, сфокусированных на изучении предпочтений жителей мегаполисов, которые чаще всего выбирают более экологичные способы передвижения (Кочетова, 2021). Так, подчеркивается необходимость рассмотрения мотивов человека, лежащих в основе его предпочтений относительно общественного или личного транспорта, а также поиска способов убеждения и формирования установок, позволяющих выбирать такой способ передвижения, который в наименьшей степени способен оказывать влияние на глобальные климатические изменения (Ершова, 2023; Кочетова, 2021).

Понятно, что решение проблем, связанных с охраной окружающей среды в общем и со снижением негативных последствий пользования автотранспортом в частности, лежит не только в русле развития инноваций (например, производства электромобилей), но и в русле психологическом (Risser, Sucha, 2020). Несмотря на это, специальных исследований отношения к экологическим проблемам жителей современного мегаполиса явно недостаточно. Данная проблематика в отечественной психологии в основном представлена

¹ Подчеркнем, что само по себе понятие проэкологического поведения до сих пор не получило широкого распространения в литературе. Так, в наиболее общем виде его можно охарактеризовать не только как осознанное отношение к природным ресурсам, но и как конкретную деятельность, направленную на минимизацию негативных последствий воздействия отдельного человека и группы людей на окружающую среду (Ершова, 2023). Таким образом, проэкологическое поведение — понятие социальное, так как напрямую связано с социальной средой.

исследованиями, имеющими отношение прежде всего к сфере «человек — природа в целом» и «человек — природный объект» (Дерябо, Ясвин, 1996; Кочетков, 2011; Ясвин, 2000).

На наш взгляд, интересным с точки зрения науки и ее практического выхода может быть проведение перспективных исследований на стыке экологической психологии и психологии дорожного движения. Именно в таком контексте вызывает интерес рассмотрение паттернов проэкологического поведения жителей современного мегаполиса, затрагивающего особенности их передвижения, их микромобильность (Risser, Sucha, 2020; Montere-de-i-Bort et al., 2022).

Представляется, что такого рода исследования могут ответить на вызовы современности, в первую очередь, связанные с загрязнением окружающей среды, и способствовать формированию экологического сознания и соответствующего отношения к природе в условиях городской среды.

В данном контексте особый интерес вызывают исследования динамики передвижения жителей мегаполиса во время пандемии COVID-19, когда были наложены искусственные ограничения на мобильность, связанные с риском распространения заболевания. Действительно, при угрозе заболевания предпочтения личного автотранспорта стали более распространенными, нежели общественного. Более того, в этот период некоторые авторы стали отмечать одновременное проявление так называемых «негативных» и «позитивных» эффектов пандемии: рост предпочтений личного автомобиля («негативный» эффект) с одновременным ростом предпочтений велосипеда при передвижении на небольшие расстояния в городской среде («позитивный» эффект) (Abdullah et al., 2020; Alonso-Almeida et al., 2022; Montere-de-i-Bort et al., 2022).

Постановка проблемы

В Государственном докладе 2020 г. о санитарно-эпидемиологической обстановке в Российской Федерации говорится, что на первом месте по степени негативного воздействия стоит автомобильный транспорт, а максимальный уровень загрязнения воздуха как в Москве, так и в мировых городах отмечается на территориях, прилегающих к крупным автотрассам (О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2020 году, 2021).

Казалось бы, активное внедрение общественного транспорта (троллейбусов, электробусов, трамваев) способствует решению проблемы экологичности в пространстве современного мегаполиса. Однако именно здесь и встает вопрос отношения населения города к подобного рода инициативам. Не стоит забывать, что пробки в крупных городах образуются в основной своей массе из личных автомобилей, владельцы которых могут негативно воспринять подобную реконструкцию и внедрение общественного транспорта (Ершова, 2023). Одновременно с этим граждане, передвигающиеся исключительно на общественном транспорте, могут поддержать данную инициативу. Ввиду

вышесказанного налицо конфликт социальных установок: с одной стороны, имеется инициатива, связанная с внедрением общественного транспорта на улицах города и программы пропаганды безопасности и проэкологичности, а с другой — необходимость учитывать мнение автолюбителей, чье право на сохранение личного пространства в виде собственного автомобиля не должно быть ущемлено. Отдельного интереса заслуживает рассмотрение выбора проэкологических приемов и способов дорожного поведения², позволяющих сохранять баланс между стремлением к комфортности и установкой на поддержание экологически благоприятной городской среды.

Особую роль здесь играет общее отношение индивида к природной среде, которая по отношению к человеку выступает в качестве функциональной целостной системы, обеспечивающей его жизнедеятельность. Мир природы, субъективно воспринимаемый человеком, составляют значимые природные объекты и природные комплексы. Так, природа как среда выступает фоном, на котором разворачивается деятельность тех или иных субъектов — жителей современного мегаполиса (Кочетков, 2011; Ясвин, 2000).

В данном контексте отдельного внимания заслуживает рассмотрение собственно психологических установок взаимодействия индивида и среды в целом и городской среды в частности. Показательны в этом отношении исследования, затрагивающие вопросы функционирования экологического сознания, обеспечивающего установки и мотивы проэкологического поведения человека (экологическую обеспокоенность состоянием городской среды, стремление к ее защите, мотивацию к снижению загрязнения в крупных городах и др.) (Risser, Sucha, 2020). Особую остроту данная проблематика приобрела в период пандемии COVID-19, поскольку именно ситуация высокого риска (риска заражения вирусом) обуславливает смещение акцентов с экологичности в пользу безопасности. Динамика предпочтений в выборе вида транспорта оказалась весьма показательной для анализа того, как именно изменяются установки граждан относительно их транспортного поведения и передвижения (Muley et al., 2020; Risser, Sucha, 2020).

Так, в ряде исследовательских инициатив, изучающих последствия вспышки COVID-19, было обнаружено, что наблюдается значительное снижение мобильности людей, меняются схемы их передвижения (Anke et al., 2020; Monterde-i-Bort et al., 2022). Во время пандемии было зафиксировано существенное сокращение времени поездок и пребывания в общественном транспорте (Chan et al., 2020). Другие авторы показали, что количество ежедневных поездок в среднем на одного жителя мегаполиса сократилось на 50% во время периода изоляции, но увеличилось количество пеших прогулок. Причем личные автомобили в основном использовались для поездок на работу (не в личных целях), а доля использования общественного транспорта для поездок на работу значительно сократилась. Продолжительность поездки в целом увеличилась за счет скоплений и пробок, однако увеличение времени не сказывалось на выборе именно личного транспорта, поскольку он воспринимался как более безопасный (Barbieri et al., 2021; Muley et al., 2020).

² Т.е. поведения, связанного с передвижением и мобильностью.

Дж. Анке и др. изучили последствия пандемии, разрушительной для мобильности населения. Они провели масштабное исследование в разных районах Германии во время изоляции. Полученные данные свидетельствуют в пользу практически полного отказа жителей от общественного транспорта и увеличения использования личных и арендуемых автомобилей для поездок (Anke et al., 2020).

Результаты данного исследования нашли подтверждение в работах других авторов. Так, Д. Мулей с коллегами показали, что доля использования общественного транспорта значительно сократилась во время пандемии, люди предпочли личные автомобили и/или велосипеды. Изменения в пользу выбора велосипеда как более проэкологичного вида транспорта оказали положительное влияние на загрязнение воздуха в городской среде (Muley et al., 2020).

Подобные же результаты были получены К. Эйзенман с соавт., которые изучали изменения в индивидуальных предпочтениях способа передвижения — на велосипеде и общественном транспорте — за весь период пандемии (Eisenmann et al., 2021). Были также отмечены изменения в восприятии альтернативных способов передвижения (такси, велосипедов) для тех жителей мегаполиса, которые не имели личных автомобилей. Результаты показали, что в период высокого риска заражения и серьезных ограничений мобильности общественный транспорт потерял свои позиции, в то время как значение личных транспортных средств существенно возросло (Politis et al., 2021).

В ряде работ было обнаружено что до COVID-19 стоимость и удобство играли самую важную роль для выбора типа транспорта, а во время пандемии снижение риска заражения вирусом стало главной причиной выбора как для частных, так и для деловых поездок (Alonso-Almeida et al., 2022; Politis et al., 2021; Przybylowski et al., 2021). Это изменение поставило общественный транспорт (как более экологичный) в крайне невыгодное положение. Так, данные эмпирического исследования показали, что чувства беспокойства, страха и стресса в процессе пользования общественным транспортом стали наиболее распространенными причинами, по которым выбор жителей мегаполиса осуществлялся в сторону личного автомобиля (Barbieri et al., 2021).

Исследование М. Абдуллы с соавт. также продемонстрировало, что в нормальных условиях установки, влияющие на выбор вида транспорта, такие как экономия времени в пути, стоимость, удобство, оказались наименее важными во время пандемии (Abdullah et al., 2020). Можно предположить, что и установки на использование более проэкологичных видов транспорта во время пандемии стали играть меньшую роль, нежели установки на безопасность и снижение риска заражения.

Сосредоточив внимание на «одном из немногих положительных внешних эффектов» пандемии COVID-19, связанном с качественным изменением микромобильности (индивидуальной мобильности) граждан мегаполиса, авторы показали, что микромобильность, а также экологически чистая и совместно управляемая мобильности приобрели во время пандемии особую привлекательность (Abdullah et al., 2020; Monterde-i-Bort et al., 2022). Широко распространенное в последнее время использование велосипедов и электросамокатов

является серьезным аргументом в пользу того, что меры по регулированию способов передвижения, а также созданию условий для удобства аренды индивидуальных средств передвижения оказали существенное влияние на выбор данных видов транспорта и их восприятие как более экологичных и безопасных (Monterde-i-Bort et al., 2022). Подобное экономичное решение с нулевым уровнем выбросов оказалось весьма удобным, комфортным при передвижении на короткие расстояния, полезным для поддержания здоровья людей.

Итак, локдаун вызвал изменения потребительских привычек горожан (Wang et al., 2020). Можно говорить о проявлении некоего случайного «побочного эффекта» пандемии: увеличения частоты использования велосипедов и электросамокатов как более проэкологичных видов транспорта (Monterde-i-Bort et al., 2022). Признавая положительные последствия этого, логично предположить, что сформировавшиеся во время пандемии привычки могут играть существенную роль в выборе этого наиболее экологичного способа передвижения и в постпандемийный период (Przybylowski et al., 2021; Zebardast, Radaei, 2022).

Проведенный обзор исследований, посвященных изучению выбора более проэкологичного способа передвижения в условиях современного мегаполиса в ситуации высокого риска (во время пандемии COVID-19), позволил доказать правомерность изучения динамики предпочтений различных видов транспорта жителями современного мегаполиса. Для этой цели было запланировано и проведено пилотажное исследование.

Дизайн исследования

Целью пилотажного исследования стало изучение влияния ситуации пандемии COVID-19 на предпочтения жителями мегаполиса различных приемов и способов передвижения в начале пандемии и спустя полгода. Также в исследовании изучалось, как именно свои предпочтения в выборе транспорта жители мегаполиса оценивали до пандемии. Особое внимание было уделено исследованию предпочтений более экологичных видов транспорта (велосипед), а также общественного транспорта³. Предполагалось, что подобное исследование поможет в дальнейшем сформулировать рабочие гипотезы об устойчивости и динамике предпочтений тех или иных видов транспорта в ситуации риска и установок жителей мегаполиса, детерминирующих эти предпочтения.

Таким образом, в ходе пилотажного исследования предполагалось ответить на следующие вопросы:

³ Данное исследование явилось частью большого международного исследования, проведенного в 10 странах: Австрии, Великобритании, Испании, Италии, Литве, Португалии, России, Хорватии, Чехии, Швеции. Изучались транспортные предпочтения жителей мегаполисов в трех разных фазах: до COVID-19, во время пандемии и спустя несколько месяцев после снятия существенных ограничений (Monterde-i-Bort et al., 2022). В настоящей статье представлены результаты анализа предпочтений жителей Москвы и Московской области.

1) Изменились ли предпочтения городскими жителями более проэкологичного вида транспорта во время ситуации высокого риска, вызванного COVID-19? Если да, то как именно?

2) Какова динамика предпочтений использования ими велосипедов в период пандемии? Насколько эта динамика может сохраниться в постпандемийный период?

При этом респондентам предлагалось оценить частоту использования ими различных видов транспорта (личный автомобиль, общественный транспорт, междугородний транспорт, велосипед) по определенной шкале. Оценивались наиболее предпочитаемые и наименее предпочитаемые виды транспорта. В настоящей статье рассмотрены только предпочтения личного автомобиля (как наименее экологичного вида транспорта) и велосипеда (как наиболее экологичного) жителями Москвы и Московской области.

Структура исследования

Данные собирались в два основных этапа: весной (март – апрель) и осенью (октябрь – ноябрь) 2020 г. На первом этапе были собраны данные о транспортных предпочтениях до и во время пандемии (оценки собирались в ситуации наиболее острой изоляции), на втором – спустя 5–6 месяцев с начала пандемии (повторный опрос).

Выборка включала 58 человек ($M_{\text{возр.}} = 38.8$; $SD_{\text{возр.}} = 7.3$), из них 23 мужчины и 35 женщин, проживающих в Москве и Московской области. Данные были собраны в ходе опроса с использованием Гугл форм. Повторный опрос прошли 29 человек.

Методы

Ответы были получены с помощью пятибалльной шкалы Ликерта, возможные варианты которой были адаптированы к вопросам о предпочитаемых видах транспорта на протяжении различных этапов пандемии: [1] – «никогда», [2] – «редко» (несколько раз в год), [3] – «пару раз в месяц», [4] – «1 или 2 раза в неделю», [5] – «почти ежедневно или ежедневно»).

Были рассмотрены основные индикаторы описательной статистики (средние значения и стандартные отклонения). Для определения статистической значимости различий между тремя периодами измерений был использован критерий Уилкоксона (для парных сравнений).

Результаты исследования

Средние значения и стандартные отклонения по предпочтениям личного и отказам от общественного транспорта, а также по предпочтениям велосипеда представлены в таблице 1.

Графически результаты динамики предпочтений личного транспорта и отказ от общественного представлены на рисунке 1.

Таблица 1

Описательная статистика (средние значения и стандартные отклонения)

Предпочтения	N	Mean	SD
A1. Отказ от общественного транспорта в пользу личного до COVID-19	58	2.24	1.58
Б1. Предпочтение использования велосипеда до COVID-19	58	0.89	0.94
A2. Отказ от общественного транспорта в пользу личного во время COVID-19	58	3.73	1.65
Б2. Предпочтение передвижения на велосипеде во время COVID-19	58	1.69	1.30
A3. Отказ от общественного транспорта в пользу личного спустя полгода с начала COVID-19	29	3.56	1.50
Б3. Предпочтение использования велосипеда спустя полгода с начала COVID-19	29	2.82	1.58

Рисунок 1

Предпочтение использования личного транспорта и отказ от общественного до COVID-19, во время пандемии и спустя полгода с ее начала



Использование критерия Уилкоксона (Wilcoxon Matched Pairs Test) показало наличие статистически значимых различий в предпочтениях личного транспорта и отказа от общественного в первый рассматриваемый период ($p < 0.003$, Wilcoxon), а также отсутствие статистически значимых различий во второй рассматриваемый период ($p < 0.37$, Wilcoxon).

Также было обнаружено некоторое изменение предпочтений жителей мегаполиса в пользу передвижения на велосипеде во время пандемии COVID-19 (включая летнее время и использование велосипеда для прогулок), результаты представлены на рисунке 2.

Так, для первого и для второго рассматриваемых периодов различия в предпочтениях передвижению на велосипеде на небольшие расстояния оказались

**Предпочтение использования велосипеда для передвижения до COVID-19,
во время пандемии и спустя полгода с ее начала**



статистически незначимыми ($p < 0.40$, Wilcoxon), а для второго и третьего периодов — значимыми ($p < 0.017$, Wilcoxon).

Таким образом, с одной стороны, во время пандемии произошел отказ от более проэкологичного вида транспорта — общественного — в пользу более безопасного (личного автомобиля), однако, с другой, пандемия послужила основанием для выбора велосипеда (при передвижении на небольшие расстояния), снижающего риск заражения и имеющего нулевой выброс углекислого газа в атмосферу.

Обсуждение результатов

Полученные результаты продемонстрировали, что респонденты существенно ограничили свои передвижения на общественном транспорте во время пандемии, предпочитая использование личного автомобиля. Однако спустя полгода после снятия жестких ограничений мобильности и снижения уровня риска заражения COVID-19 (в летнее время) выбор в пользу общественного транспорта стал возвращаться на допандемийный уровень. Также была обнаружена положительная динамика в предпочтениях велосипеда как вида транспорта до пандемии и спустя полгода с ее начала.

Однако важно учитывать, что изменения предпочтений жителей мегаполиса в пользу использования велосипеда совпали с летним периодом, что может быть обусловлено популярностью данного вида транспорта для передвижения в мегаполисе на небольшие расстояния в этот период.

В целом результаты представленного пилотажного исследования лишь частично совпали с результатами, опубликованными в работе Э. Монтерде-и-Борта с коллегами (Monterde-i-Bort et al., 2022), где говорится о динамике отказа от общественного транспорта в пользу личного. Данное исследование также продемонстрировало устойчивость предпочтений передвижения на велосипеде. Обнаруженный факт может быть объяснен качественным составом

выборки из жителей мегаполиса, где использование велосипеда является уже сформированной привычкой. При этом отказ в ситуации высокого риска от общественного транспорта в пользу личного автомобиля также представляется весьма логичным, поскольку автомобиль в сознании пользователей может рассматриваться как некий гарант сохранения личного пространства (Ершова, 2023), несмотря на то что его использование вступает в противоречие со многими проэкологическими инициативами.

Сегодня очевидно, что влияние пандемии может продолжаться еще в течение длительного времени, однако во всем мире люди уверенно возвращаются в общественный транспорт и уже с учетом новых реалий формируют свое отношение к нему.

В связи с вышесказанным представляется логичным, что различные программы, направленные на формирование проэкологического поведения жителей мегаполиса, могли бы актуализировать установки, связанные с использованием как общественного транспорта, так и велосипедов/электросамокатов. Так, в одном из исследований коллег из Северной Европы подчеркивается, что в крупных городах велика плотность высокообразованного населения, предпочитающего активные способы передвижения (велосипед, пешие прогулки и др.): чем выше уровень образования человека, тем больше вероятность, что он будет чаще выбирать активный или экологически чистый вид транспорта (Przybyłowski et al., 2021). Как подчеркивают некоторые авторы, люди с уровнем образования выше среднего оказываются более чувствительны к использованию проэкологических паттернов поведения и более внимательно относятся к «своему углеродному следу» (Zebardast, Radaei, 2022).

Выявленные значимые предпочтения жителями Москвы и Московской области в ситуации высокого риска (пандемии) более проэкологичных способов передвижения (личного автомобиля и велосипеда) носят противоречивый характер. В связи с этим можно предположить, что в основе «сдвига» в таких предпочтениях будет лежать установка на безопасность.

Проведенное исследование носит исключительно эксплораторный характер и имеет ограничения, накладываемые численным составом выборки. Однако его результаты могут послужить, в частности, важным основанием для разработки дизайна исследования динамики установок на использование более экологичных видов транспорта в ситуации высокого риска.

Литература

- Гейл, Я. (2012). *Города для людей*. М.: Крост.
- Дерябо, С. Д., Ясвин, В. А. (1996). *Экологическая педагогика и психология*. Ростов-на-Дону: Феникс.
- Ершова, О. А. (2023). Отношение жителей мегаполиса к личному и общественному транспорту. *Современная зарубежная психология*, 12(1), 16–25. <https://doi.org/10.17759/jmfp.2023120102>
- Кочетков, Н. В. (2011). Определяющие компоненты субъективного отношения к экологическим проблемам учащейся молодежи. *Социальная психология и общество*, 1, 83–96.

- Кочетова, Т. В. (2021). Динамика предпочтений выбора проэкологичного способа передвижения в условиях COVID-19. В кн. *Социальная психология: вопросы теории и практики. Материалы VI Международной научно-практической конференции памяти М.Ю. Кондратьева (12–13 мая 2021 г.)* (с. 269–271). М.: ФГБОУ ВО МГППУ. https://psyjournals.ru/nonserialpublications/socpsy_qtp_2021/contents
- Мдивани, М. О., Хисамбеев, Ш. Р. (2017). Экологическое самосознание как основа проэкологического поведения. *Азимут научных исследований: Педагогика и психология*, 6(4(21)), 346–348. <https://cyberleninka.ru/article/n/ekologicheskoe-samosoznanie-kak-osnova-proekologicheskogo-povedeniya/viewer>
- О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2020 году (Государственный доклад). (2021). М.: Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека.
- Ясвин, В. А. (2000). *Психология отношения к природе*. М.: Смысл.

Ссылки на зарубежные источники см. в разделе *References*.

References

- Abdullah, M., Dias, Ch., Muleym, D., & Shahin, Md. (2020). Exploring the impacts of COVID-19 on travel behavior and mode preferences. *Transportation Research Interdisciplinary Perspectives*, 8, Article 100255. <https://doi.org/10.1016/j.trip.2020.100255>
- Alonso-Almeida, M. d. M. (2022). To use or not use car sharing mobility in the ongoing COVID-19 pandemic? Identifying sharing mobility behaviour in times of crisis. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(5), Article 3127. <https://doi.org/10.3390/ijerph19053127>
- Anke, J., Francke A., Schaefer, L. M., & Petzoldt, T. (2021). Impact of SARS-CoV-2 on the mobility behaviour in Germany. *European Transport Research Review*, 13, Article 10. <https://doi.org/10.1186/s12544-021-00469-3>
- Barbieri, D. M., Lou, B., Passavanti, M., Hui, C., Hoff, I., Lessa, D. A., Sikka, G., Chang, K., Banergee, A., Maharaj, B., Lam, L., Ghasemi, D., Nail, B., Wang, F., Mirhosseini, A. F., Naseri, S., Liu, Z., Qiao, S., Tucker, A., ... Rashidi, T. H. (2021). Impact of COVID-19 pandemic on mobility in ten countries and associated perceived risk for all transport modes. *PLoS ONE*, 16(2), Article e0245886. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0245886>
- Chan, H. F., Skali, A., Savage, D. A., Stadelmann, D., & Torgler, B. (2020). Risk attitudes and human mobility during the COVID-19 pandemic. *Scientific Reports*, 10(1), Article 19931. <https://doi.org/10.1038/s41598-020-76763-2>
- Deryabo, S. D., & Yasvin, V. A. (1996). *Ekologicheskaya pedagogika i psikhologiya* [Ecological pedagogy and psychology]. Rostov on Don: Feniks.
- Eisenmann, C., Nobis, C., Kolarova, V., Lenz, B., & Winkler, C. (2021). Transport mode use during the COVID-19 lockdown period in Germany: The car became more important, public transport lost ground. *Transport Policy*, 103, 60–67.
- Ershova, O. A. (2023). The attitude of residents of the metropolis to personal and public transport. *Sovremennaya Zarubezhnaya Psikhologiya [Journal of Modern Foreign Psychology]*, 12(1), 16–25. <https://doi.org/10.17759/jmfp.2023120102> (in Russian)
- Gehl, J. (2012). *Goroda dlya lyudei* [Cities for people]. Moscow: Krost. (Original work published 2010)

- Grazi, F., Bergh, J. C. V. D., & Ommeren, J. N. V. (2008). An empirical analysis of urban form, transport, and global warming. *Energy Journal*, 29(4), 97–122. <https://doi.org/10.2307/41323183>
- Kochetkov, N. V. (2011). Determinants of subjective attitudes towards ecological problems in students. *Sotsial'naya Psikhologiya i Obshchestvo [Social Psychology and Society]*, 2(1), 83–96. (in Russian)
- Kochetova, T. V. (2021). Dinamika predpochtenii vybora proekologichnogo sposoba peredvizheniya v usloviyakh COVID-19 [Dynamics of preferences for choosing a pro-environmental mode of transportation in the context of COVID-19]. In *Sotsial'naya psikhologiya: voprosy teorii i praktiki. Materialy VI Mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii pamyati M.Yu. Kondratieva (12–13 maya 2021 g.)* [Social Psychology: Questions of Theory and Practice. Proceedings of the VI International Research-to-Practice Conference in Memory of M. Yu. Kondratiev (12–13 of May 2021)] (pp. 269–271). Moscow: Moscow State University of Psychology and Education. https://psyjournals.ru/nonserialpublications/socpsy_qtp_2021/contents
- Mdivani, M. O., & Khisambeev, Sh.R. (2017). Ecological self-consciousness as the basis of proecological behavior. *Azimuth Nauchnykh Issledovaniy: Pedagogika i Psikhologiya [Azimuth of Scientific Research: Pedagogy and Psychology]*, 6(4(21)), 346–348. (in Russian)
- Monterde-i-Bort, H., Sucha, M., Risser, R., & Kochetova T. (2022). Mobility patterns and mode choice preferences during the COVID-19 situation. *Sustainability*, 14(2), Article 768. <https://doi.org/10.3390/su14020768>
- Muley, D., Shahin, M., Dias, C., & Abdullah, M. (2020). Role of transport during outbreak of infectious diseases: evidence from the past. *Sustainability*, 12(18), Article 7367.
- O sostoyanii sanitarno-epidemiologicheskogo blagopoluchiya naseleniya v Rossiiskoi Federatsii v 2020 godu (Gosudarstvennyi doklad) [On the state of sanitary and epidemiological well-being of the population in the Russian Federation in 2020 (State report)]. (2021). Moscow: Federal'naya sluzhba po nadzoru v sfere zashchity prav potrebiteli i blagopoluchiya cheloveka.
- Politis, I., Georgiadis, G., Papadopoulos, E., Fyrogenis, I., Nikolaidou, A., Kopsacheilis, A., & Verani, E. (2021). COVID-19 lockdown measures and travel behavior: The case of Thessaloniki, Greece. *Transportation Research Interdisciplinary Perspectives*, 10, Article 100345. <https://doi.org/10.1016/j.trip.2021.100345>
- Przybylowski, A., Stelmak, S., & Suchanek, M. (2021). Mobility behaviour in view of the impact of the COVID-19 pandemic – Public transport users in Gdansk case study. *Sustainability*, 13(1), Article 364. <https://doi.org/10.3390/su13010364>
- Risser, R., & Sucha, M. (2020). Start walking! How to boost sustainable mode choice – Psychological measures to support a shift from individual car use to more sustainable traffic modes. *Sustainability*, 12(2), Article 554. <https://doi.org/10.3390/su12020554>
- Wang, Y., Chen, Y., & Qin, Q. (2020). Unique epidemiological and clinical features of the emerging 2019 novel coronavirus pneumonia (COVID 19) implicate special control measures. *Journal of Medical Virology*, 92(6), 568–576. <https://doi.org/10.1002/jmv.25748>
- Yasvin, V. A. (2000). *Psikhologiya otnosheniya k prirode* [The psychology of attitude to nature]. Moscow: Smysl.
- Zebardast, L., & Radaei, M. (2022). The influence of global crises on reshaping pro-environmental behavior, case study: the COVID-19 pandemic. *Science of the Total Environment*, 811, Article 151436. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2021.151436>