

Ценностно-ориентированное управление развитием инфраструктуры города: установки жителей Санкт-Петербурга

А.Б. Углова¹, Б.А. Низомутдинов², Д.С. Липатова², В.А. Казак²

¹ Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена,

² Университет ИТМО

anna.uglova@list.ru, boris-wels@yandex.ru

Аннотация

В работе рассмотрена возможность использования результатов изучения ценностно-смысловой сферы горожан, а также автоматизированного анализа данных из их социальных сетей для ценностно-ориентированного управления развитием инфраструктуры города. Рассмотрены теоретические и экспериментальные основания ценностно-ориентированного управления городом с учетом современных информационных и эко-психологических разработок. Были описаны наиболее значимые объекты инфраструктуры, которых не хватает жителям города, описана структура социокультурных потребностей жителей города. Были выявлены достоверно значимые взаимосвязи ценностно-смысловых установок жителей города, их потребностей в развитии инфраструктуры и компонентов их профилей в социальной сети для обоснования ценностно-ориентированного прогнозирования потребностей в развитии инфраструктуры. Также выявлены достоверно значимые взаимосвязи ценностно-смысловых установок жителей города и их потребности в участии в инициативных проектах, активностью в городских онлайн сообществах, для поиска активистов готовых вступать в диалог с управляющими организациями и включаться в проекты соучастного проектирования.

Ключевые слова: ценностно-ориентированное управление городской средой, социальные сети, парсинг, онлайн-сообщества, инфраструктура городской среды

Библиографическая ссылка: Углова А.Б., Низомутдинов Б.А., Липатова Д.С., Казак В.А. Ценностно-ориентированное управление развитием инфраструктуры города: установки жителей Санкт-Петербурга // Информационное общество: образование, наука, культура и технологии будущего. Выпуск 5 (Труды XXIV Международной объединенной научной конференции «Интернет и современное общество», IMS-2021, Санкт-Петербург, 24 – 26 июня 2021 г. Сборник научных статей). — СПб.: Университет ИТМО, 2021. С. 133-150. DOI: 10.17586/2587-8557-2021-5-133-150

1. Введение

Для обеспечения устойчивого развития и высокого качества жизни в городской среде, необходимо применения интеллектуальных городских технологий, а также учет современных социально-психологических и эко-психологических практик (Castells M., Pereira Roders A., Radosavljević U., Van Oers R., Yigitcanlar T.) [1, 2, 3, 4]. В настоящее время взаимосвязь разнородных городских элементов поддерживается в первую очередь за счет информационных технологий, обеспечивающих коммуникативные связи между жителями, управляющим сектором и инфраструктурой (Crang M., Taylor P. J., Witlox F). Современное информационное пространство с одной стороны позволяет жителю постоянно наблюдать за жизнью города, мобильно удовлетворять свои потребности

и интересы, а с другой формирует высокие ожидания по отношению к городской среде и повышает уровень ответственности органов городского управления [5]. В связи с этим важным становится внедрение стратегических форм управления, включающих идеи ценностного-ориентированного подхода с учетом потребностей и интересов жителей, поиском заинтересованных активистов для улучшения городской среды (Brusco S., Koller T., Lueg R., Miger K., Stewart B., Schäffer U., Tortella B., Раппопорт А.) [6]. Важным фактором улучшения городской среды становится понимание того, насколько сами горожане включаются в жизнь своих районов, города, в том числе в информационном пространстве, чем они интересуются, а также какие ценностно-смысловые и личностные особенности способствуют формированию заинтересованности и инициативности в выстраивании диалога с городской средой и органами управления.

Наиболее доступной и актуальной площадкой, для изучения потребностей и ценностей заинтересованных жителей, являются социальные сети, как виртуальное отражение структуры городского пространства. Анализ активности жителей Санкт-Петербурга в социальных сетях, может стать эффективным инструментом оценки эффективности работы городских служб, определения проблемных сфер, значимых категории инфраструктуры, а также стать частью механизма корректировки стратегии в реорганизации городской среды.

2. Обзор литературы

Современный город можно представить, как динамичную структуру, объединяющую множество индивидуальных жизненных пространств отдельных людей, которые существуют в неразрывном социокультурном единстве (Remm T., Королева Н. Н., Лотман Ю. М.) [7]. Один из самых эффективных подходов управления развития инфраструктуры города можно считать ценностно-ориентированный подход (Bannon, B. E., Devine-Wright P., Duxbury, N., Horlings L. G., Jeannotte M. S., Hedlund-de Witt A.) [8]. Данный подход учитывает культурно-ценностные трансформации в локальных сообществах города для территориального расширения инфраструктуры. В процессе развития городской инфраструктуры необходимо учитывать космополитичность городской культуры, особенности материальных и нематериальных традиций, ценности и потребности жителей города на разных уровнях городской среды для достижения экологической, культурной и экономической устойчивости всего города (Widodo J.) [9]. Ценности, потребности и увлечения каждого отдельного жителя города не являются самостоятельными концепциями, но переплетаются, определяются контекстом, культурно разнообразны и связаны с тем, как мы видим себя и воспринимаем городскую среду.

Можно говорить о том, что взаимосвязь психологического состояния человека и городской среды, в которой он существует, взаимное влияние ценностно-смысловых установок жителя города и среды широко обсуждается различными специалистами в рамках социологии, психологии, урбанистике, антропологии довольно давно. Для того, чтобы создать доступную среду, отвечающую ценностям и потребностям современного человека, необходим постоянный мониторинг взаимодействия жителя города с его пространственным окружением [10]. Важной частью таких исследований является изучение визуально-семиотических элементов городского пространства и их влияния на психологическое состояние и уровень стресса жителей города (Brooks A., Ellard C., Ruth D., Барковская А. Ю., Назарова М. П. и др.), исследования автобиографической и исторической памяти города, отношения жителей к архитектурным объектам города (Jacobs M, Linch K., Strauss A.L., Богдановская И. М., Габидулина С. Э., Гутнов А. Э., Иконников А. В., Трегубенко И. А. и др.), исследования семантических когнитивных карт города (Chen F., Carr S., Gulick J., Hua-wei Xu, Lowenthal D., Michelson W., Stea D., Королева Н. Н., Холодная А. А., и др.), исследования городской идентичности (Basak O., Ebru Erbas Gurler, Swinburne H.H., Van der Ryn S., Горнова Г., Дягилева Н. С., Микляева А.

В., Румянцева П. В и др.), исследования социально-культурного капитала города (Визгалова Д. В., Зеленцовой Е. В., Мартынова В. С. и др. и др.), исследования, посвященные изучению влияния озеленения и уровня шума на психологическое состояние горожанина (Adams M., Coleman A., De Groot M. J. and Steg L.) а также взаимодействию человека и природы в городской среде (Bradshaw G. A., Bekoff M., Fuller R. A., Hobbs, Irvine K. N., Miller, Pyle, Saunders и др.) [11, 12, 13, 14, 15, 16].

Стоит отметить, что зачастую теория дизайна и управления городским пространством не учитывает результаты социально-психологических исследований, сложность и вариативность эмоционального опыта жителей, что важно при планировании удобной инфраструктуры [17]. В исследовании Fakhraee A., Ghafary M., Karami S. указывается, что удовлетворенность состоянием окружающей городской среды тесно связано с реализованностью потребностей жителей, а также степенью открытости и диалогичности создаваемого ими пространства [18]. Вслед за Reinoud D. и Elffers X. переосмысляя и расширяя концепцию «защищенного пространства» Newman O. можно говорить о том, что успешная планировка городского пространства должна быть основана на анализе повседневного взаимодействия жителей города с объектами инфраструктуры, обеспечивающими удовлетворение базовых потребностей, реализацией ценностей и интересов [19].

В до цифровой эпохи, пространство города, наполненное личностными смыслами жителей, существовало как ряд автономных синкретичных социокультурных феноменов, зачастую не пересекающихся в реальном пространстве (Королева Н. Н., Проект Ю. Л., Тулиганова И. В.) [20, 21]. Присутствовала определенная социальная изоляция городских жителей, меньшая включенность в проблемы развития городской среды (Вирт Л., Зиммель Г.) [22, 23]. В современном информационном обществе за счет постоянного обмена информацией вырабатывается более согласованный однородный язык городского пространства, создается большое количество городских виртуальных сообществ, формируется общий социально-культурный канон норм и правил диалога. Современные виртуальные городские сообщества — это открытое диалогичное пространства, которое можно идентифицировать как коммуникативную площадку для обмена информацией и опытом, взаимодействия с различными объектами городской среды (Elsamah E., Abd-El-Fattah R.M., Pegovic S., Королева Н. Н.) [24]. Современные социальные сети предоставляют возможность жителя города создавать множество виртуальных городских площадок для того, чтобы влиять на качество городской среды, активно взаимодействовать с социальными и культурными объектами, что важно для развития и расширения возможностей города. Опираясь на идеи Carmona M., Gustafson, P, можно говорить о том, что виртуальные городские сообщества становятся смысловыми центрами для взаимодействия личности отдельных пользователей, городского сообщества и окружающей среды, активно влияют на формирование жизненного опыта жителей и формируют чувство принадлежности необходимое для их психологического благополучия [25].

Повседневное внедрение информационных технологий в нашу жизнь изменило наше понимание городского пространства, а главное изменило опыт взаимодействия жителя города с окружающей средой. Виртуальное пространство смешивается с физическим и зачастую заменяет его через большое количество визуальных образов (Chen Feng, Hua-wei Xu) [26]. Житель современного города имеет возможность в реальном времени через социальные сети и медиа-пространство «присутствовать» в любом уголке города, любой социально-культурной локации, на любом мероприятии. Подобная включенность позволяет активно изменять городскую среду для реализации своих социально-психологических потребностей и создает новую сложную форму городского пространства, нуждающуюся в изучении и мониторинге.

3. Дизайн исследования

Дизайн исследования был основан на идеях Ellard C. G., Mazumder R. [27], Negami H. R., Reardon M., которые указывают, что с помощью информационных технологий можно успешно проанализировать эмоционально-психологические реакцию пользователей на окружающую среду. Использование социальных сетей как площадки для мониторинга взаимодействия человека с городской средой, позволит учесть методологические принципы экологической психологии, киберпсихологии и современные IT-технологии для моделирования ценностно-смыслового образа города пользователя, включающего различные пространственные единицы и объекты инфраструктуры [20].

В связи с этим целью данного исследования стало изучение взаимосвязи ценностно-смысловых установок жителей Санкт-Петербурга, их потребностей в развитии инфраструктур и компонентов их профилей в социальной сети Вконтакте для дальнейшего прогнозирования потребностей в изменении городской среды с опорой на анализ социальных профилей, а также для поиска активных жителей города, готовых вступить в диалог с управляющими организациями и включаться в проекты соучастного проектирования.

Для реализации цели нами были поставлены следующие задачи:

- проанализировать основные социально-психологические подходы к изучению городской среды, а также использование информационных технологий для анализа цифровой репрезентации городской среды в социальных сетях;
- сформировать репрезентативную выборку жителей города, готовых предоставить доступ к своим профилям в социальных сетях;
- настроить комплекс автоматизированного сбора данных из профилей в социальных сетях;
- провести психодиагностическое обследование жителей города для описания ценностно-смысловой сферы личности пользователей, опосредующих взаимодействие с городской средой, а также уровня их удовлетворенности реализацией программ развития города и готовности участвовать в этих программах;
- выявить наиболее значимые объекты инфраструктуры, которых не хватает жителям города и описать структуру социокультурных потребностей жителей города;
- выявить достоверно значимые взаимосвязи ценностно-смысловых установок жителей город, их потребностей в развитии инфраструктуры и компонентов их профилей в социальной сети для теоретического обоснования ценностно-ориентированного прогнозирования потребностей в развитии инфраструктуры;
- выявить достоверно значимые взаимосвязи ценностно-смысловых установок жителей город и их потребности в участии в инициативных проектах, активностью в онлайн городских сообществах, для поиска активистов готовых вступить в диалог с управляющими организациями и включаться в проекты соучастного проектирования.

Выборку составили пользователи в возрасте от 18 до 67 лет ($M=31,12$, $SD=11,54$, $Median=29$), из которых 64% (211) женщин и 36% (119) мужчин. Большинство респондентов имеют высшее или незаконченное высшее образование (86,5%). Для анализа потребностей респондентов, отраженных на их страницах в социальных сетях, были отобраны 216 респондентов, указавших ссылки на свои профили (26% мужчин, 74% женщин).

Методологическая модель исследования была построена на соединении традиционных социально-психологических методов и возможностей автоматизированного анализа профилей респондентов в социальных сетях, для анализа в реальном времени их потребностей и интересов [28]:

- I. Для изучения ценностно-смысловых установок, определяющих готовность во взаимодействии с городской средой нами, был разработан комплекс психодиагностических инструментов, который включил:

- ценностный опросник К. Шварца, направленный на анализ социальных и индивидуальных ценностей, определяющих потребности во взаимодействии с городской средой;
 - краткий опросник Большой Пятерки (TIPI, Корнилова Т. В., Чумакова М. А.), позволяющий оценить выраженность пяти основных личностных черт (экстраверсия, доброжелательность, добросовестность, нейротизм, открытость опыту) опосредующих взаимодействие человека с миром, его потребность в изменении окружающей среды [29].
- II. Для оценки потребностей жителей города в развитии инфраструктуры нами была разработана анкета в форме вопросов-высказываний о личных потребностях в развитии города и опыте инициативного участия в городских проектах. Для градации вариантов ответов использовалась шкала Лайкерта. Анкета включила в себя следующие блоки:
1. Анализ потребностей в развитии инфраструктуры:
 - «Каких объектов инфраструктуры в вашем районе не хватает?» (школы, детские сады, детские площадки, парки, скверы, высшие учебные заведения, учреждения доп. образования, спортивные учреждения, спортивные площадки, поликлиники, больницы, торговые центры, магазин, культурные объекты, велоинфраструктура, общественный транспорт, безопасность (отделения полиции и др.), отдельный сбор мусора, площадки для выгула животных, развлекательные центры).
 2. Анализ готовности участвовать в реорганизации инфраструктуры:
 - Ваша готовность участвовать в инициативном бюджетировании?
 - Ваша готовность участвовать в соучастном проектировании объектов благоустройства?
 3. Анализ включенности респондентов во взаимодействие с городской средой, использование информационных ресурсов социальных сетей для взаимодействия с городом:
 - Состоите ли Вы в городских сообществах (информация о городе, районе, ЖК) в социальных сетях?
 - Просматриваете ли Вы новости городских сообществ (информация о городе, районе, ЖК) в социальных сетях?
 - Пишете ли Вы сообщения или публикуете что-нибудь в городских сообществах (информация о городе, районе, ЖК) в социальных сетях?
 - Какую информацию Вы чаще всего просматриваете в социальных сетях? (городские сообщества (информация о городе, районах, ЖК), развлекательная информация (кино, музыка, юмор и т.д.), услуги (магазины, покупки, скидки и т.д.), новости (российские и мировые новости), семья (семья, воспитание детей, обустройство дома, дачи), работа (профессиональные сообщества, поиск вакансий), культурные мероприятия (театр, концерты, музеи, концерты, обучение (наука, психология, история, обучение, книги, творчество, мастер-классы), индивидуальные блоги, публичные страницы, красота, здоровье, спорт)
 4. Социально-демографический блок (пол, возраст, уровень образования, семейное положение, сфера деятельности)
- III. Для анализа актуальных потребностей и интересов жителей города, представленных на их страницах в социальных сетях, были использованы универсальный набор инструментов, состоящий из парсера текстового контента, публичного сервиса для сбора информации, сервиса, с использованием методов API VK, модуль деперсонализации информации, для соблюдения норм обработки персональных данных.

На данном этапе работы мы анализировали только текстовые данные, в будущем запланирован анализ фотографий, с применением облачной технологии Microsoft Azure, для выделения основных объектов на изображении (аватаре).

В данном исследовании мы анализировали только основные публично-доступные параметры. В ходе работы были собраны основные характеристики о профилях пользователей, однако, чтобы не нарушать правил по обработке персональных данных, был разработан модуль деперсонализации персональной информации.

При работе парсера не сохранялись данные о ФИО пользователя, каждой записи присваивался ID, что исключало персонализацию данных, в таком виде информацию можно считать обезличенной. Для хранения личной информации использовалось кодирование, оценивалось наличие той или иной информации, а не само значение, в итоге, в базу попадало значение в формате 1 и 0, если же это был численный показатель, например количество друзей или подписок, то сохранялось количество. Данный подход позволяет избежать сбор хранения и обработку персональных данных пользователей из социальных сетей.

Определение интересов пользователей - каждый пользователь состоит в разных сообществах Вконтакте. API Вконтакте дает возможность выгрузки информации обо всех сообществах и подписках пользователя, при условии, что профиль открыт. Используя эту возможность, мы выгрузили все доступные подписки пользователей. Такую информацию можно считать интересами. Метод `Groups.getGroupsById` VK API возвращает информацию о заданном сообществе или о нескольких сообществах, возвращаются только общедоступные данные. После успешного выполнения метод возвращает массив объектов, описывающих сообщества. Объект содержит информацию о сообществе ВКонтакте [30]. Набор полей может меняться в зависимости от вызванного метода и переданных в нем параметров, мы сохраняли только основную информацию о каждом сообществе, были использованы базовые и опциональные поля:

- `id` - номер сообщества;
- `members_count` - Количество участников в сообществе;
- `name` - название сообщества;
- `deactivated` - возвращается в случае, если сообщество удалено или заблокировано;
- `activity` - строка тематики публика. У групп возвращается строковое значение, открыта ли группа или нет, а у событий дата начала;
- `description` - текст описания сообщества.

Таблица 1. Пример записи о сообществе (подписке)

id	members_count	name	activity	description
171746322	561506	Какая косметика	Красота и здоровье	Ежедневно публикуем обзоры на косметику, бьюти-лайфхаки и пошаговые уроки

Далее, была реализована задача разбиения на темы всех сообществ. Для этого мы свели всю базу подписок в один список, и с помощью настроек базы данных выделили все тематики сообществ и исключили дубли. В итоге, было получено 330 тем. Для психодиагностического анализа это большое количество, было принято решение об укрупнении, в итоге, некоторые тематики были объединены, и осталось только 31 темы, с помощью автозамены каждой группе была присвоена тематика. Далее, был разработан скрипт, который рассчитал, на сколько тем подписан каждый испытуемый, и % вхождения каждой темы у данного испытуемого. В итоге, была подготовлена сводная таблица по всем интересам для всех испытуемых. В случае, если тематика не определялась, присваивалась категория "Прочее".

Пример одной записи, содержащей информацию о подписке приведен в таблице 1. По итогам сбора и обработки, была подготовлена база, состоящая из 25712 подписок испытуемых пользователей.

4. Результаты

4.1 Анализ структуры социокультурных потребностей жителей город и значимых объектов инфраструктуры

Современные исследования демонстрируют сложность и многомерность потребностей жителей города в развитии инфраструктуры. На первом этапе на основе проведенного анкетирования нами были определены объекты инфраструктуры, которых в наибольшей степени не хватает жителям города в повседневном урбанистическом пространстве (таблица 2).

Таблица 2. Потребности горожан в развитии разных объектов инфраструктуры

Объекты инфраструктуры	Отн. частота (%)	Объекты инфраструктуры	Отн. частота (%)
Раздельный сбор мусора	50,23	Поликлиники, больницы	20,36
Культурные объекты (музеи, театры, кино, выставки, арт-центры и т. д.)	44,34	Развлекательные центры, клубы и т. д.	19,91
Площадки для выгула животных	43,89	Учреждения дополнительного образования	17,65
Парки, скверы	40,27	Общественный транспорт	15,84
Велоинфраструктура (велодорожки, вело прокаты)	33,48	Безопасность (отделения полиции и др.)	14,93
Спортивные учреждения, площадки	31,22	Детские сады	14,03
Высшие учебные заведения	22,62	Школы	11,31
Торговые центры, магазины	22,62	Детские площадки	8,14

Из приведенной таблицы видно, что большинством респондентов делегируется потребность в развитии экологической инициативы (раздельный сбор мусора 50,23%, площадки для выгула животных 43,89%, парки, скверы 40,27%), увеличении количества культурных объектов (44,34%), спортивных объектов (велоинфраструктура 33,48%, спортивные учреждения 31,22%). Можно предположить, что данные потребности выходят на первый план в связи с тем, что являются частью дополнительных комфортных условий жизни и не связываются с определенными социально-демографическими характеристиками.

В целом городское пространство можно представить, как пространство, состоящее из переплетения социокультурных зон, включающих разные жизненные потребности. Для выявления основных смысловых зон потребностей, объединяющих объекты инфраструктуры, необходимые с точки зрения жителей города, мы использовали кластерный анализ (метод Варда). Полученное дерево сходства анализируемых объектов инфраструктуры дает возможность проследить последовательность их объединения на различных уровнях семантического расстояния и зоны социокультурных потребностей на различных уровнях обобщения (рисунок 1).

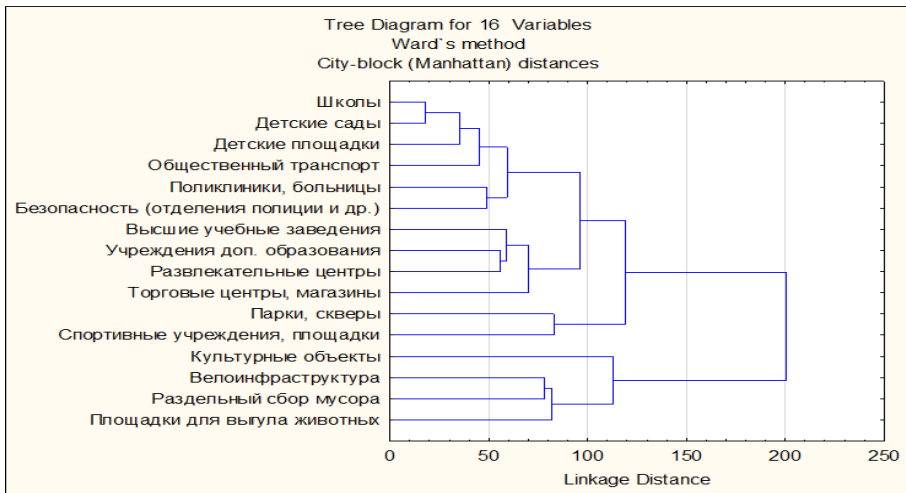


Рис. 1. Категориальная структура зон социокультурных потребностей жителей Санкт-Петербурга

Первая размерность «базовые объекты инфраструктуры» объединяет отрасли обеспечивающие основные социокультурные потребности жителей города и связана с базовыми ценностями семьи, работы, здоровья. Данный кластер включает следующие подкластеры:

- «Социальная инфраструктура», включает объекты, обеспечивающие нормальную жизнедеятельность населения, такие как «школы», «детские сады», «детские площадки», «общественный транспорт», «поликлиники, больницы», «безопасность»,
- «Образовательно-развлекательная инфраструктура», обеспечивающая информационные потребности жителей города, включает такие объекты как «высшие учебные заведения», «учреждения доп. образования», «развлекательные центры», «торговые центры»
- «Здоровье сберегающая инфраструктура», включает такие объекты, как «парки, скверы», «спортивные учреждения».

Вторая смысловая размерность объединила одни из самых популярных объектов, которые выбирает большинство респондентов. Она была названа нами «Инфраструктура для дополнительного комфорта» - включает следующие социокультурные потребности «культурные объекты, велоинфраструктура, раздельный сбор мусора, площадки для выгула животных. Данные объекты инфраструктуры реализуют потребность в новизне, дополнительном комфорте. Можно предположить, что их выбор может быть связан с влиянием СМИ на сознание горожан, отражать влияние модных тенденций в градостроении.

4.2 Анализ достоверно значимых взаимосвязей ценностно-смысловых установок жителей город, их потребностей в развитии инфраструктуры и компонентов их профилей в социальной сети

На втором этапе для понимания ценностно-смыслового содержания потребностей в развитии инфраструктуры и разработки системы прогнозирования потребностей в развитии инфраструктуры с опорой на социальный профиль жителей города, с помощью корреляционного анализа (коэффициент корреляции Спирмена) нами были выявлены взаимосвязи между потребностями жителей в развитии инфраструктуры, компонентами их профиля в социальной сети и их личностными особенностями, определяющими взаимодействие с городской средой (таблица 3).

Таблица 3. Взаимосвязи личностных особенностей жителей города и их потребностей в развитии инфраструктуры (в таблице приведены только достоверно значимые взаимосвязи (статистическая значимость установлена на уровне $p < 0,05$))

Ценностные установки и личностные особенности жителей города	Потребности в развитии инфраструктуры			
	«Соц. инфраструк-ра» (г-коэф. корреляции)	«Образовательно-развлекательная инфраструк-ра» (г-коэф. корреляции)	«Здоровье сберегающая инфраструк-ра», (г-коэф. корреляции)	«Инфрастр-ра для дополнительного комфорта» (г-коэф. корреляции)
Социальная сила			-0,17	
Свобода			0,23	
Жизнь, полная впечатлений		0,17		
Вежливость	0,17			
Самоуважение	0,18			
Уважение традиций			-0,19	
Зрелая любовь				-0,21
Безопасность семьи				-0,17
Мудрость				-0,20
Быть сдержанным	0,20			0,17
Быть верным		0,18		
Защищать окружающую среду		0,19		
Уважать родителей и старших			-0,19	
Выбирать собственные цели		0,24	0,20	
Сохранять свой имидж	0,18			
Благочестие			-0,20	
Любознательность		0,18		
Успешность				0,20
Универсализм				-0,23
Самостоятельность		0,22	0,20	
Личностная черта: открытость новому опыту			0,18	
Личностная черта: конвенциональность			-0,19	
Компоненты страницы в социальной сети ВКонтакте	«Соц. инфраструк-ра»	«Образовательно-развлекательная инфраструк-ра»	«Здоровье сберегающая инфраструк-ра»	«Инфрастр-ра для дополнительного комфорта»
Информация о географии проживания		-0,22		
Открытость профиля				-0,20

Тематика Интересных станци в социальной сети ВКонтакте (количество групп)	«Соц. инфрас-ра»	«Образовательно- развлекательная инфрас-ра»	«Здоровье сберегающая инфрас-ра»	«Инфрас-ра для дополнительного комфорта»
Бизнес	0,25			
Дом и ремонт		0,21		
Домашние животные	-0,17			
Образование		0,18	0,23	
Обувь, одежда и аксессуары		0,20		
Общество			0,22	
Развлечения и досуг	-0,20			
Семья и дети	0,18			
Туризм и путешествия	0,31			
Культурные объекты				0,19
Электроника		0,17		
Политика	0,22			

Из таблицы 3 видно, что у жителей города, нуждающиеся в «Социальной инфраструктуре», выражены традиционные, групповые ценности такие как: вежливость, самоуважение, сдержанность, сохранение своего имиджа, что соотносится с контентом, которым они интересуются ВКонтакте: интересные страницы из тематики бизнес, туризм, путешествия, политика, семья и достоверно реже интересуются страницами, связанными с развлечением и досугом, домашними животными.

У жителей города, нуждающихся в «Образовательно-развлекательной инфраструктуре» выражены познавательные ценности и ценности формирования индивидуальной позиции: жизнь, полная впечатлений, охрана окружающей среды, верность, выбор собственных целей, любознательность, самостоятельность. Потребность в данной инфраструктуре также отрицательно взаимосвязано с предоставлением информации о географии проживания, положительно взаимосвязаны с интересом к страницам следующей тематики: дом и ремонт, образование, а также со страницами коммерческой тематики: обувь и одежда, электроника.

Потребность в здоровье сберегающей инфраструктуре положительно взаимосвязана с индивидуалистическими ценностями свободы, выбора, самостоятельности, ощущением себя открытым новому опыту, отрицательно взаимосвязана с традиционными ценностями социальной силы, уважения традиций, уважения родителей, ценностью благочестия, ощущением себя конвенциональным. Потребность в данной инфраструктуре также положительно взаимосвязаны с наличием таких интересных страниц в профиле ВКонтакте как образование и общество.

Потребность в инфраструктуре для дополнительного комфорта положительно взаимосвязано с предпочтением сдержанности чувств, ценностью успешности и отрицательно взаимосвязана с традиционными ценностями универсализма, ценностями зрелой любви, безопасности семьи, мудрости. Также у респондентов, нуждающихся в данной инфраструктуре, чаще профили закрыты для взаимодействия, представлено больше интересных страниц о культурных объектах.

4.3 Анализ достоверно значимых взаимосвязей ценностно-смысловых установок жителей город, их потребности в участии в инициативных проектах и активности в онлайн городских сообществах

На следующем этапе мы проанализировали взаимосвязь ценностно-смысловых установок жителей город и их потребности в участии в инициативных проектах, активностью в городских онлайн сообществах, для поиска активистов готовых вступить в диалог с управляющими организациями и включаться в проекты соучастного проектирования (таблицы 4, 5).

Таблица 4. Взаимосвязи ценностно-смысловых установок жителей города и потребности в участии в инициативных проектах и городских онлайн сообществах (в таблице приведены только достоверно значимые взаимосвязи (статистическая значимость установлена на уровне $p < 0,05$))

Ценностные установки и личностные особенности жителей города	Потребности в участии в инициативных проектах	
	Готовность участвовать в инициативном бюджетировании	Готовность участвовать в соучастном проектировании объектов благоустройства
Открытый к чужим мнениям		-0,18
Смелость	0,19	
Уважающий родителей и старших		-0,24
Сохранение своего имиджа	0,19	
Послушность		-0,18
Полезность для других		-0,24
Ответственность		-0,18
Чистоплотность		-0,17
Конформность		-0,24
Ценность традиций		-0,18
Ценность доброты		-0,23
Ценность безопасности		-0,17
Личностная черта: отзывчивость, теплота		-0,19
Личностная черта: конвенциональность		-0,23
Компоненты страницы в социальной сети ВКонтакте		
Количество видеозаписей		0,19
Тематика Интересных страниц в социальной сети ВКонтакте (количество групп по данной тематике)		
Обувь одежда и аксессуары	-0,19	
Общество	0,24	0,24
Семья и дети	-0,17	-0,17
Спорт и фитнес	0,20	
Культурные объекты	-0,18	
Городские сообщества	0,18	

Стоит отметить, что 15,38 % (49 человек) изъявили желание участвовать в инициативных проектах и 0,6% (2 человека) уже в них участвуют. Потребность в активном участии в развитии городской среды представлена у небольшого количества жителей и нуждается в изучении для понимания социально-психологических предпосылок способных направить жителя города к подобным проектам. О своем участии в городских онлайн сообществах сообщили 37% (122 человека) респондентов, что указывает на общее желание жителей города больше получать информацию о городе, нежели изменять городскую среду вокруг себя.

Таблица 5. Взаимосвязи ценностно-смысловых установок жителей города и потребности в участии в городских онлайн сообществах (в таблице приведены только достоверно значимые взаимосвязи (статистическая значимость установлена на уровне $p < 0,05$))

Ценностные установки и личностные особенности жителей города	Потребности в участии в городских онлайн сообществах	
	Участие и интерес к информации городских онлайн сообществ	Публикация информации в городских онлайн сообществах
Конформность	0,29	0,17
Традиции	0,18	0,03
Доброта	0,24	0,05
Универсализм	0,19	0,14
Самостоятельность	0,18	0,06
Безопасность	0,30	0,14
Надежность, самодисциплинированность	0,24	0,12
Экстраверсия	0,23	0,12
Открытость опыту	0,23	0,12
Социально-демографические характеристики		
Возраст	0,27	0,32
Уровень образования*	0,10	0,18
Компоненты страницы в социальной сети ВКонтакте		
Информация о семье	0,09	0,18
Информация о других социальных сетях	0,19	0,08
Информация о работе	0,07	0,21
Информация о школе	0,08	0,20
Информация об интересах	0,04	0,19
Количество групп	0,04	0,18
Тематика Интересных страниц в социальной сети ВКонтакте		
Обувь одежда и аксессуары	0,06	-0,19
Развлечения и досуг	-0,22	-0,27
Городские сообщества	0,21	0,25
СМИ	0,19	0,16
*Уровень образования (1-среднее, 2-сп. специальное, 3-незаконч. высшее, 4-высшее)		

Рассмотрение достоверно значимых взаимосвязей в таблице 4 показывает, что респонденты, готовые участвовать в инициативных проектах придерживаются индивидуалистических, статусных ценностей, считают важным для себя такие качества как смелость, сохранение своего имиджа оценивают себя как творческих людей. Такие традиционные коллективистские ценности как уважение родителей и старших, послушность, полезность для других, ответственность, чистоплотность, конформность, ценность традиций, доброта, безопасность, отзывчивость, теплота, умение прислушиваться к чужому мнению для данной группы респондентов менее значимы. Анализ страниц ВКонтакте показал, что респонденты готовые участвовать в инициативных проектах, выкладывают больше видеозаписей, интересуются страницами по тематике общество, спорт, городские сообщества и не интересуются тематиками семья и дети, обувь, одежда, аксессуары, культурные объекты.

Жители города, испытывающие потребность в участии в инициативных проектах, связывают это участие с проявлением неконформизма для создания определенного имиджа. Можно предположить, что при наличии харизматичного лидера, способного красочно описать проблемы города, который предложит данной группе активистов бороться не за что-то, а против чего-то, у них можно будет создать мотивацию работать в направлении изменения инфраструктуры города.

В таблице 4 отмечены взаимосвязи ценностно-смысловых установок жителей города и потребности в участии в городских онлайн сообществах.

Анализ ценностно-смысловых установок пользователей, состоящих в городских сообществах, показал, что интерес к информации городских онлайн сообществ и желание публиковать информацию положительно взаимосвязан с конформностью, ценностью традиций, доброты, универсализма, самостоятельности, безопасности, надежности, самодисциплинированности, экстраверсией и открытостью новому опыту, а также с возрастом и более высоким уровнем образования. Анализ страниц ВКонтакте показал, что респонденты, состоящие в городских сообществах, выкладывают больше информации о семье, других социальных сетях, работе, школе, интересах, состоят в большем количестве групп. А также интересуются страницами по тематике городские сообщества, обувь, одежда, аксессуары, СМИ и меньше интересуются страницами о развлечениях и досуге.

Можно сказать, что участие в городских сообществах связывается с ощущением сопричастности, желанием почувствовать себя частью городского сообщества. Респонденты данной группы открыты новому опыту, интересуются городскими новостями, что можно было бы использовать для мониторинга их потребностей с использованием онлайн сообществ и популяризацией инициатив.

5. Обсуждение и ограничения

Целью данного исследования стало изучение взаимосвязи ценностно-смысловых установок жителей Санкт-Петербурга, их потребностей в развитии инфраструктур и компонентов их профилей в социальной сети ВКонтакте, что согласуется с исследованиями Azucar D., Marengo D., Settanni M., Барбакова О. М., Виноградова М. В., Шацкого А. А. [28, 31] о возможностях объединения традиционных социально-психологических методов и использования данных профилей социальных сетей для анализа социальных потребностей жителей города.

В качестве ограничений нашего исследования можно указать преобладание женщин (64%) в выборке респондентов, а также респондентов с высшим и незаконченным высшим образованием. Однако стоит отметить, что с помощью однофакторного дисперсионного анализа (критерий Краскела-Уолиса) мы проверили гипотезу о влиянии уровня образования на потребность в той или иной инфраструктуре. Не было выявлено достоверно значимых различий у групп испытуемых с высшим и незаконченным высшим и средним и средним специальным образованием, что, конечно, нуждается в дальнейшем изучении.

В перспективе нашего исследования мы планируем расширение выборки и уравнивание ее по полу и уровню образования, а также выявление специфики предпочтений в развитии инфраструктуры у мужчин и женщин, а также у представителей разных возрастных групп.

6. Выводы

Современные исследования демонстрируют сложность и многомерность потребностей жителей города. Анализ формирования категориальной структуры социокультурных потребностей жителей Санкт-Петербурга показал, что она формируется по принципу предъявляемых требований к основному и дополнительному комфорту, а изначальное смысловое содержание категорий связано с удовлетворением базовых физических, социальных потребностей, потребности в безопасности и отдельно в удовлетворении потребности в самоактуализации через интерес к популярным темам, активно освещаемым в информационном пространстве. Данное утверждение подтверждается выявленными взаимосвязями потребности в инфраструктуре для дополнительного комфорта

с предпочтением таких ценностных установок как сдержанность чувств, ценность успешности.

В целом можно сказать, что данное исследование расширяет понимание взаимосвязи социокультурных установок и потребностей в развитии городской среды. Оно объединило методологические основания традиционных социально-психологических исследований и возможности современных информационных технологий для обоснования ценностно-ориентированного управления развитием городской инфраструктуры. Были выявлены множественные взаимосвязи ценностных установок с потребностями в развитии инфраструктуры, что позволяет описать психологический профиль жителей и подобрать адекватные варианты взаимодействия. Также взаимосвязи потребностями в развитии инфраструктуры и компонентов профиля жителей в социальной сети могут быть полезны для создания системы прогнозирования, создание которой планируется нами на следующем этапе исследования после привлечения для анализа большего объема респондентов.

Результаты исследования также позволили описать профиль жителей города, готовых к участию в инициативных проектах и жителей, проявляющих интерес к городским онлайн-сообществам:

- ценностные установки респондентов, готовых участвовать в инициативных проектах, базируются на важности для них общественного мнения (важности своего имиджа), которое через информационное пространство выдвигает на первый план и популяризирует определенные темы (раздельный сбор, вело-инфраструктура и т. д.). Анализ ведущих индивидуалистических ценностей показывает, что для привлечения данной группы будут эффективны создание ситуации относительной депривации (ситуации сравнения своего положения с положением других), так мнения других людей для них не очень важны. Однако прочность их вовлеченности будет не велика [32], так как им не близки традиционные коллективистские ценности, поэтому для решения проблем развития городской среды стоит привлекать данную группу жителей на этапе создания информационной волны.
- ценностные установки респондентов, проявляющих интерес к городским онлайн-сообществам, наоборот отличаются традиционной направленностью. Для них важным является чувство присоединения к социальной группе, демонстрация своего социально-демографического статуса. Привлечь их внимание к реорганизации инфраструктуры достаточно сложно, так как на данный момент процедура участия в подобных проектах не является фундаментальным условием существования в городской среде. Создание стабильно работающей, налаженной системы диалога жителя города и управляющих организаций может стать мобилизирующим фактором включения данных жителей города в реорганизацию инфраструктуры, так как будет поддерживать их ведущие ценностные установки – ощущение себя частью группы, чувство единения, ценность безопасности.

Таким образом, в заключении можно сказать, что потребности в развитии инфраструктуры городской среды взаимосвязаны у жителей города с их базовыми ценностно-смысловыми установками и представляет собой результат переосмысления объективных условий жизни в городе, который символически отображается на их страницах в социальных сетях и могут быть использованы для мониторинга и ценностно-ориентированного управления развитием инфраструктуры города.

Литература

- [1] Castells, M. *The Rise of the Network Society*, 2nd ed. Blackwell Publishing, Oxford, UK, 2010.

- [2] Radosavljević U. Formation of the Urban Management Model in the Implementation of Strategic Projects. Ph.D. Thesis, University of Belgrade–Faculty of Architecture, Belgrade, Serbia, 2014.
- [3] Yigitcanlar T. Smart cities: an effective urban development and management model? // *Australian Planner*. 2015. 52(1). P. 27-34. DOI: 10.1080/07293682.2015.1019752.
- [4] Van O.R., Pereira R.A. Historic cities as model of sustainability // *J. Cult. Herit. Manag. Sustain. Dev.* 2012. 2. P. 4–14. URL: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/20441261211223298/full/html> (дата обращения: 28.03.2021).
- [5] Пирогов С.В. Концептуальные модели управления развитием города // *Философия. Социология. Политология*. 2012. №1(17). С. 114-128.
- [6] Lueg R., Schäffer U. Assessing empirical research on value-based management: Guidelines for improved hypothesis testing // *Journal für Betriebswirtschaft*. 2010. 60(1). P. 1-47. DOI: 10.1007/s11301-009-0055-9.
- [7] Remm T. Understanding the city through its semiotic spatialities // *Sign Systems Studies*. 2011. 39(2/4). 124. DOI: 10.12697/SSS.2011.39.2-4.06.
- [8] Horlings L.G. Values in place // *A value-oriented approach toward sustainable place-shaping*. 2014. P. 257-274.
- [9] Widodo J. Urban Environment and Human Behaviour: Learning from History and Local Wisdom // *Social and Behavioral Sciences*. 2012. 42. P. 6–11. DOI: 10.1016/j.sbspro.2012.04.161.
- [10] Elsamahy E., Abd-El-Fattah R.M. Designing non-stressed psychological public spaces // 1st international conference on urban health & wellbeing uhwb2018at: beirut arab university, lebanon volume: bau journal: health & well-being, special edition. 2018. URL: https://www.researchgate.net/publication/328718733_DESIGNING_NON-STRESSED_PSYCHOLOGICAL_PUBLIC_SPACES (дата обращения: 28.03.2021).
- [11] Барковская А. Ю., Назарова М. П. Стресс-факторы в социокультурном пространстве современного большого города // *Известия ВолГТУ*. 2014. №5 (132). С. 37-42.
- [12] Богдановская И. М., Трегубенко И. А. Восприятие городских памятников в различных социокультурных контекстах // *Universum: Вестник Герценовского университета*. 2013. № 2. С. 78-86.
- [13] Горнова Г.В. Г67 Городская идентичность: философско-антропологические основания: монография. Омск: Изд-во «Амфора», 2019. 167 с.
- [14] Adams M. Quality of Urban Spaces and Wellbeing // *Wellbeing and the Environment: Wellbeing: A Complete Reference Guide, Volume II*. Edited by Rachel Cooper, Elizabeth Burton, Cary L. Cooper., 2014. DOI: 10.1002/9781118539415.wbwell064.
- [15] Coleman A. Environmental Psychology and Urban Green Space: Supporting Place-Based Conservation in Philadelphia, PA, 2014. URL: https://repository.upenn.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1066&context=mes_capstones (дата обращения: 28.03.2021).
- [16] Steg L., De Groot M. J. Environmental Psychology? West Sussex: Blackwell Publishing, 2019, 418 p. URL: [https://www.hse.ru/data/2019/03/04/1196348199/%5BLinda_Steg_Judith_I._M._de_Groot%5D_Environmental_P\(b-ok.cc\).pdf](https://www.hse.ru/data/2019/03/04/1196348199/%5BLinda_Steg_Judith_I._M._de_Groot%5D_Environmental_P(b-ok.cc).pdf) (дата обращения: 28.03.2021).
- [17] Aušra Burns Emotion and Urban Experience: Implications for Design // *Design Issues*. Vol. 16, № 3 (Autumn, 2000). P. 67-79. URL: <https://www.jstor.org/stable/1511816> (дата обращения: 28.03.2021).
- [18] Karami S., Ghafary M., Fakhrayee A. Analyzing the correlation between urban spaces and place attachment. Evidence from: Narmak neighborhood in Tehran // *European Online Journal of Natural and Social Sciences*. 2014. Vol. 3. № 4. URL: <https://core.ac.uk/download/pdf/230053339.pdf> (дата обращения: 28.03.2021).
- [19] Reynald D., Elffers H. The Future of Newman's Defensible Space Theory // *European Journal of Criminology*. 2009. 6(1). P. 25-46. DOI: 10.1177/1477370808098103.

- [20] Королева Н. Н., Богдановская И. М., Углова А. Б. Психосемиотика повседневного образа города в автобиографических нарративах петербуржцев // Известия Российского государственного педагогического университета им. А.И. Герцена. 2018. № 187. С. 177-188.
- [21] Тулиганова И. В. Социокультурное пространство современного города: автореферат дис.... канд. филос. наук: 09.00.11. Саратов, 2009. 17 с.
- [22] Вирт Л. Избранные работы по социологии: Сборник переводов. Пер. с англ. В.Г. Николаев / Отв. ред. Л.В. Гирко. М.: ИНИОН РАН, 2005.
- [23] Зиммель Г. Большие города и духовная жизнь // ЛОГОС. 2002. № 3 (34). С. 1-12.
- [24] Perovic S. Visual Perception of Public Open Spaces in Niksic / S. Perovic, N. Kurtovic // Procedia – Social and Behavioral Sciences. 2012. Vol. 68. P. 921–933.
- [25] Gustafson P. Meaning of place: everyday experience and theoretical, Journal of Environmental Psychology. 2001. P. 5-16.
- [26] Chen Feng, Hua-wei Xu Urban Public Space Context and Cognitive Psychology. Evolution in Information Environment // IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science 94. 2017. DOI :10.1088/1755-1315/94/1/012046.
- [27] Negami H.R., Mazumder R., Reardon M., Ellard C.G. Field analysis of psychological effects of urban design: a case study in Vancouver. 2018. P. 106-115. DOI: 10.1080/23748834.2018.1548257.
- [28] Settanni M., Azucar D., Marengo D. Predicting the Big 5 personality traits from digital footprints on social media: A meta-analysis // Personality and Individual Differences. 2018. Vol. 124. P. 150 – 159.
- [29] Корнилова Т.В., Чумакова М.А. Апробация краткого опросника Большой пятерки (ТИПИ, КОБТ) // Психологические исследования. 2016. Т. 9. № 46. С. 5. URL: <http://psystudy.ru> (дата обращения: 28.03.2021).
- [30] Руководство по использованию VK API. URL: <https://vk.com/dev/objects/group> (дата обращения: 28.03.2021).
- [31] Barbakov O.M., Vinogradova M.V., Shatsky A. Social Portrait of Online Mass Media Audience in Russia // Media Watch. 2018. № 9. P. 383–396.
- [32] Скобелина Н.А. Относительная депривация как индикатор нестабильного общества // Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия: Социология. Политология. 2010. Т. 10. № 4. С. 32-35.

Value-Based Management of City Infrastructure Development: Attitudes of St. Petersburg Residents

A. Uglova¹, B. Nizomutdinov², D. Lipatova², V. Kazak²

¹ Herzen State Pedagogical University of Russia, ² ITMO University

The paper considers the value-semantic sphere of citizens, as well as automated analysis of data from their social networks for value-oriented management of the development of the city's infrastructure. The theoretical and experimental foundations of value-oriented city management are described, taking into account modern information and eco-psychological developments. The most significant infrastructure facilities that the city residents lack were identified: separate garbage collection of 50.23%, playgrounds for walking animals 43.89%, parks, squares 40.27%, cultural facilities (44.34%), sports facilities (31.22%). The structure of the socio-cultural needs of the residents of the city is described, including basic needs: social infrastructure, educational and entertainment infrastructure, health-saving infrastructure and additional needs - infrastructure for comfort. Significant interrelations of the values of the city residents, their needs for infrastructure development and components of their profiles in the social network were revealed.

There are also reliably significant interrelations between the value-semantic attitudes of the city residents and their needs to participate in initiative projects, in order to find activists who are ready to enter into a dialogue with management organizations.

Keywords: value-oriented urban environment management, social networks, parsing, online communities, urban environment infrastructure

Reference for citation: Uglova A., Nizomutdinov B., Lipatova D., Kazak V. Value-Based Management of City Infrastructure Development: Attitudes of St. Petersburg Residents // Information Society: Education, Science, Culture and Technology of Future. Vol. 5 (Proceedings of the XXIV International Joint Scientific Conference «Internet and Modern Society», IMS-2021, St. Petersburg, June 24-26, 2021). - St. Petersburg: ITMO University, 2021. P. 133 – 150. DOI: 10.17586/2587-8557-2021-5-133-150

Reference

- [1] Castells, M. The Rise of the Network Society, 2nd ed. Blackwell Publishing, Oxford, UK, 2010.
- [2] Radosavljević U. Formation of the Urban Management Model in the Implementation of Strategic Projects. Ph.D. Thesis, University of Belgrade–Faculty of Architecture, Belgrade, Serbia, 2014.
- [3] Yigitcanlar T. Smart cities: an effective urban development and management model? // Australian Planner. 2015. 52(1). P. 27-34. DOI: 10.1080/07293682.2015.1019752.
- [4] Van O.R., Pereira R.A. Historic cities as model of sustainability // J. Cult. Herit. Manag. Sustain. Dev. 2012. 2. P. 4–14. URL: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/20441261211223298/full/html> (access date: 28.03.2021).
- [5] Pirogov S.V. Kontseptual'nye modeli upravleniia razvitiia goroda // Filosofiia. Sotsiologiia. Politologiia. 2012. No 1(17). P. 114-128.
- [6] Lueg R., Schäffer U. Assessing empirical research on value-based management: Guidelines for improved hypothesis testing // Journal für Betriebswirtschaft. 2010. 60(1). P. 1-47. DOI: 10.1007/s11301-009-0055-9.
- [7] Remm T. Understanding the city through its semiotic spatialities // Sign Systems Studies. 2011. 39(2/4). 124. DOI: 10.12697/SSS.2011.39.2-4.06
- [8] Horlings L.G. Values in place // A value-oriented approach toward sustainable place-shaping. 2014. P. 257-274.
- [9] Widodo J. Urban Environment and Human Behaviour: Learning from History and Local Wisdom // Social and Behavioral Sciences. 2012. 42. P. 6–11. DOI: 10.1016/j.sbspro.2012.04.161.
- [10] Elsamahy E., Abd-El-Fattah R.M. Designing non-stressed psychological public spaces // 1st international conference on urban health & wellbeing uhwb2018at: beirut arab university, lebanon volume: bau journal: health & well-being, special edition. 2018. URL: https://www.researchgate.net/publication/328718733_DESIGNING_NON-STRESSED_PSYCHOLOGICAL_PUBLIC_SPACES (access date: 28.03.2021).
- [11] Barkovskaia A. IU., Nazarova M. P. Stress-factory v sotsiokul'turnom prostranstve sovremennogo bol'shogo goroda // Izvestiia VolgGTU. 2014. No 5 (132). P. 37-42.
- [12] Bogdanovskaia I. M., Tregubenko I. A. Vospriiatie gorodskikh pamiatnikov v razlichnykh sotsiokul'turnykh kontekstakh // Universum: Vestnik Gertsenovskogo universiteta. 2013. No 2. P. 78-86.
- [13] Gornova G.V. G67 Gorodskaia identichnost': filosofsko-antropologicheskie osnovaniia: monografiia. Omsk: Izd-vo «Amfora», 2019. 167 p.

- [14] Adams M. Quality of Urban Spaces and Wellbeing // *Wellbeing and the Environment: Wellbeing: A Complete Reference Guide, Volume II*. Edited by Rachel Cooper, Elizabeth Burton, Cary L. Cooper., 2014. DOI: 10.1002/9781118539415.wbwell064
- [15] Coleman A. Environmental Psychology and Urban Green Space: Supporting Place-Based Conservation in Philadelphia, PA, 2014. URL: https://repository.upenn.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1066&context=mes_capstones (access date: 28.03.2021).
- [16] Steg L., De Groot M. J. *Environmental Psychology?* West Sussex: Blackwell Publishing, 2019, 418 p. URL: [https://www.hse.ru/data/2019/03/04/1196348199/%5BLinda_Steg_Judith_I._M._de_Groot%5D_Environmental_P\(b-ok.cc\).pdf](https://www.hse.ru/data/2019/03/04/1196348199/%5BLinda_Steg_Judith_I._M._de_Groot%5D_Environmental_P(b-ok.cc).pdf) (access date: 28.03.2021).
- [17] Aušra Burns *Emotion and Urban Experience: Implications for Design* // *Design Issues*. Vol. 16, no 3 (Autumn, 2000). P. 67-79. URL: <https://www.jstor.org/stable/1511816> (access date: 28.03.2021).
- [18] Karami S., Ghafary M., Fakhryee A. Analyzing the correlation between urban spaces and place attachment. Evidence from: Narmak neighborhood in Tehran // *European Online Journal of Natural and Social Sciences*. 2014. Vol. 3. No 4. URL: <https://core.ac.uk/download/pdf/230053339.pdf> (access date: 28.03.2021).
- [19] Reynald D., Elffers H. The Future of Newman's Defensible Space Theory // *European Journal of Criminology*. 2009. 6(1). P. 25-46. DOI: 10.1177/1477370808098103
- [20] Koroleva N. N., Bogdanovskaia I. M., Uglova A. B. *Psikhoosemiotika povsednevnogo obraza goroda v avtobiograficheskikh narrativakh peterburzhtsev* // *Izvestiia Rossiiskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta im. A.I. Gertsena*. 2018. No 187. P. 177-188.
- [21] Tuliganova I. V. *Sotsiokul'turnoe prostranstvo sovremennogo goroda: avtoreferat dis... kand. filos. nauk: 09.00.11. Saratov, 2009. 17 p.*
- [22] Virt L. *Izbrannye raboty po sotsiologii: Sbornik perevodov. Per. s angl. V.G. Nikolaev / Otv. red. L.V. Girko. Moskva: INION RAN, 2005.*
- [23] Zimmel' G. Bol'shie goroda i dukhovnaia zhizn' // *LOGOS*. 2002. No 3 (34). P. 1-12.
- [24] Perovic S. Visual Perception of Public Open Spaces in Niksic / S. Perovic, N. Kurtovic // *Procedia – Social and Behavioral Sciences*. 2012. Vol. 68. P. 921–933.
- [25] Gustafson P. Meaning of place: everyday experience and theoretical, *Journal of Environmental Psychology*. 2001. P. 5-16.
- [26] Chen Feng, Hua-wei Xu *Urban Public Space Context and Cognitive Psychology. Evolution in Information Environment* // *IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science* 94. 2017. DOI :10.1088/1755-1315/94/1/012046.
- [27] Negami H.R., Mazumder R., Reardon M., Ellard C.G. Field analysis of psychological effects of urban design: a case study in Vancouver. 2018. P. 106-115. DOI: 10.1080/23748834.2018.1548257.
- [28] Settanni M., Azucar D., Marengo D. Predicting the Big 5 personality traits from digital footprints on social media: A meta-analysis // *Personality and Individual Differences*. 2018. Vol. 124. P. 150 – 159.
- [29] Kornilova T.V., Chumakova M.A. Aprobatsiia kratkogo oprosnika Bol'shoi piaterki (TIPI, KOBT) // *Psikhologicheskie issledovaniia*. 2016. T. 9. no 46. S. 5. URL: <http://psystudy.ru> (access date: 28.03.2021).
- [30] *Rukovodstvo po ispol'zovaniiu VK API*. URL: <https://vk.com/dev/objects/group> (access date: 28.03.2021).
- [31] Barbakov O.M., Vinogradova M.V., Shatsky A. Social Portrait of Online Mass Media Audience in Russia // *Media Watch*. 2018. No 9. P. 383–396.
- [32] Skobelina N.A. Otnositel'naia deprivatsiia kak indikator nestabil'nogo obshchestva // *Izvestiia Saratovskogo universiteta. Novaia seriia. Seriia: Sotsiologiia. Politologiia*. 2010. T. 10. No 4. P. 32-35.