ЛИЧНОСТНЫЕ ДЕТЕРМИНАНТЫ ИНВАРИАНТНОСТИ ВОСПРИЯТИЯ ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ*

А.В. Тараканов, О.С.Шемелина

Новосибирский государственный технический университет

avtar_76@mail.ru

В данной статье рассматриваются общекультурные и психологические основы восприятия городской среды, приводятся параметры данного восприятия. Описана оригинальная методика «Когнитивные карты» К. Линча. Проанализированы результаты исследования, полученные при помощи данной методики, а также тестов креативности, личностных опросников и психосемантического подхода Ч. Осгуда.

Ключевые понятия: ментальные репрезентации, когнитивные карты, креативность, личностные особенности, семантический дифференциал.

Проблема восприятия городской среды в последнее время получает не только архитектурное и искусствоведческое осмысление, но и собственно психологическое. Это обусловлено тенденциями психологизации современной науки, проявлением интереса общества к индивидуальным аспектам человеческой психики. Все чаще высказываются предположения о том, что определенные сочетания личностных особенностей обусловливают определенный тип восприятия окружающей (в частности городской) среды.

Следует отметить, что изучение данного вопроса представляет собой проблемную область психологической науки. Если для изучения личностных особенностей создано довольно большое количество тестовых методик, позволяющих выявлять как отдельные особенности, так и целые профили, то к изучению особенностей восприятия городской среды пока

что только подбираются методологические подходы 1 .

Нами была предпринята попытка исследовать и осмыслить феномен восприятия городской среды через призму личностных особенностей. Типологический подход К.Г. Юнга², дифференциальный анализ видов креативности³, подход К. Линча⁴ к изучению образа города и психосемантический подход⁵ стали методологическими основами данного исследования.

¹ *Панюкова, Ю.Г.* Психологическая репрезентация пространственно-предметной среды: дис... канд. психол. наук / Ю.Г. Панюкова. – Таллин, 1989.

 $^{^2}$ *Юнг, К.Г.* Психологические типы / К.Г. Юнг. – СПб.: Азбука, 2001. – 506 с.

³ Дружинин, В.Н. Психология общих способностей / В.Н. Дружинин. – СПб.: Питер, 2002. – 368 с.

⁴ Линч, К. Совершенная форма в градостроительстве / К. Линч. – М.: Стройиздат, 1986.– 264 с.

⁵ *Осгуд*, Ч. Приложение методики семантического дифференциала к исследованиям по эстетике и смежным проблемам: Пер. с англ. / Ч. Осгуд, Дж. Суси, П. Танненбаум // Семиотика и искусствометрия. – М.: Мир, 1972. – С. 278–297.

^{*} Работа выполнена при финансовой поддержке Российского гуманитарного научного фонда, проект №08-06-65601 а/Т.

Юнгианская типологическая модель личности предполагает распределение типов по двум основным полюсам: экстраверсия и интраверсия, которые можно, в свою очередь, рассмотреть как глубинные, устойчивые личностные направленности. К дополнительным параметрам, способствующим выявлению психологического типа, К.Г. Юнг отнес мышление, чувство, ощущение и интуицию⁶.

Осмысление проблемы креативности имеет довольно богатую традицию. В большинстве теорий она рассматривается как аналог способности к творчеству или как комплекс данных способностей. В основном исследования в данной области ведутся вокруг двух основных видов креативности — вербальной и невербальной. Первая выражается в способности и готовности производить новый словесный продукт, вторая — новый графический, образный⁷.

Городская среда может быть рассмотрена как сложно организованная пространственновременная психосемантическая система⁸. Человеку свойственно воспринимать все элементы данной системы целостно. Основная идея подхода К. Линча заключается в целостном восприятии городской среды во всем многообразии оттенков. Этот подход по суги своей является феноменологическим и сближается с семиологией Р. Барта.

Вместе с тем невозможно представить себе город, обладающий предельно четкой структурой. Сама форма города, по утверждению К. Линча, должна быть в какой-то степени пластичной по отношению к восприятию горожан, что позволяет складывать в их сознании когнитивную триаду:

вообразимость — опознаваемость — структурированность 9 .

Построение данной триады возможно при опоре на пять основных элементов городского пространства: *пути, границы, районы, узлы, ориентиры*.

К. Линч отмечает, что перечисленные элементы представляют собой не более чем сырой материал для создания образа города¹⁰. Для того чтобы получилась удовлетворительная форма, их необходимо связать определенным рисунком.

Все элементы восприятия складываются в своеобразные «когнитивные карты». К. Линч предлагает методику изучения когнитивных карт города. Она включает в себя два параллельно применяемых метода исследования:

- первичное выборочное интервью;
- семантическое исследование образа окружения.

Семантическое исследование образа окружения заключается в соотнесении полученных изображений с ключевыми параметрами интерпретации. Анализируются такие элементы восприятия как зыбкость, качество образа, качество формы и целостность. Сама по себе интерпретация выглядит скорее как феноменологическое описание полученной когнитивной карты.

Так, например, зыбкость образа может означать некоторую его изменчивость и инвариантность. Под качеством образа может пониматься то, что делает образ более или менее узнаваемым и завершенным. Качество формы говорит о степени её ясности, определенности и четкости, а целостность — о связанности всех элементов когнитивной карты и их подчиненности некоему общему основанию (идее)¹¹.

 $^{^{6}}$ $\mathit{Юнг}$, $\mathit{K.\Gamma}$. Психологические типы.

 $^{^7}$ Дружинин, В.Н. Психология общих способностей / В.Н.Дружинин. – СПб.: Питер, 2002. – 368 с.

⁸ Линч, К. Образ города / К. Линч. – М.: Стройнздат, 1982. – 327 с.

 $^{^9}$ Λ инч, K. Совершенная форма в градостроительстве / К. Линч. – М.: Стройиздат, 1986. – 264 с.

¹⁰ Линч, К. Образ города.

 $^{^{11}}$ Λu нч, K. Совершенная форма в градостронтельстве.

К. Линч предложил гибкую многоуровневую и многокомпонентную модель, при помощи которой может быть объяснено довольно большое количество феноменов, связанных с восприятием городской среды. Это и феномен ориентации человека в данной среде (в зависимости от его когнитивных установок и индивидуального способа ментальной репрезентации окружающего пространства), это и феномен эмоционально-чувственного переживания среды и ценностного отношения к ней.

Исходя из начального предположения о личностной обусловленности восприятия городской среды, мы предприняли эмпирическое исследование, целью которого являлось определение способов ментальной репрезентации данной среды, характерных для людей с разными психологическими типами и особенностями проявления креативности.

В качестве методик мы использовали тест вербальной креативности С. Медник, позволяющий оценить уровень оригинальности и уникальности в области словотворчества, шкалу невербальной креативности Ф. Вильямса, оценивающую данный вид креативности по параметрам беглости, гибкости, оригинальности и разработанности, тест Д. Кейрси для определения психологического типа по Юнгу, опросник «Толерантность к неопределенности» С.Баднера с тремя шкалами (новизна, сложность и неопределённость), методику «Когнитивные карты городского пространства» К. Линча, архитектурный семантический дифференциал, разработанный авторами работы 12 в соответствии с положениями Ч. Осгуда¹³.

При интерпретации результатов мы также опирались на подход М.А. Холодной

в рамках проблемы стилей мышления¹⁴, которая рассматривает типы Юнга в качестве проявления эпистемологических стилей – индивидуально-своеобразных способов познавательного отношения человека к происходящему, обнаруживающихся в особенностях индивидуальной «картины мира». Как можно увидеть из результатов нашего исследования, особенности отображения испытуемыми фрагментов городского пространства и восприятия его характеристик, по сути, являются отображением индивидуальной картины мира. Данный хорошо согласуется с известной психологической типологией рисунков Г. Рида, в основу которой поставлено соответствие типологии Юнга.

Когнитивные карты К.Линча в исследовании городской среды.

В исследовании принимали участие студенты гуманитарных специальностей Новосибирского государственного технического университета Общее количество испытуемых – 61 человек в возрасте от 16 до 18 лет.

Для исследования мы взяли сокращенный вариант методики Линча. Испытуемым было выдано два задания: 1) нарисовать эскизный план (карту) города Новосибирска таким образом, как если бы ему нужно было кратко описать город незнакомцу; 2) дать детальное описание какого-либо путешествия по городу, при этом перечислить и кратко описать хорошо запомнившиеся его части.

В качестве категорий для интерпретации были выбраны следующие.

- 1. Доминирующий элемент городского пространства (пути, границы, районы, узлы, ориентиры).
- 2. Содержательные особенности когнитивной карты (зыбкость образа, его качество, качество формы, целостность образа).
- ¹⁴ *Холодная, М.А.* Когнитивные стили: о природе индивидуального ума / М.А. Холодная. М.: ПЕРСЭ, 2002. 304 с.

¹² Шемелина, О.С. Аспекты психологического восприятия современной городской среды // О.С. Шемелина, О.Е. Ванина // Ценности и смыслы.— 2009.— № 1 — С.72-89.

¹³ *Осгуд*, Ч. Приложение методики семантического дифференциала...1972.

3. Особенности вербального описания (акцент на фактической или эмоциональной стороне описания).

Описание результатов проведенного исследования. В общей выборке испытуемых отмечен довольно высокий уровень как вербальной, так и невербальной креативности. Наиболее высокие показатели зафиксированы по параметру вербальной оригинальности (средний коэффициент – 0,71, диапазон значений от 0,45 до 0,97) и несколько меньшие по вербальной уникальности (средний балл – 18,41, диапазон значений от 7 до 73).

Параметр «Оригинальность» был выбран нами в качестве основополагающего для последующего анализа. Все испытуемые распределились по двум уровням: высокому (коэффициент от 0,67 до 1,00) и среднему (коэффициент от 0,34 до 0,66). Высокий уровень вербальной креативности зафиксирован у 62,3 % испытуемых, средний – у 37,3 %.

По шкале Вильямса нами была получена довольно противоречивая картина. По параметрам «Беглость» и «Гибкость» все данные у всех испытуемых попали в диапазон высоких значений (100 % значений). По параметру «Оригинальность» данные распределились следующим образом: высокий уровень — 41,2 % испытуемых, средний — 57,2 % и низкий — 1,6 %.

По параметру «Разработанность» большинство испытуемых (91,8 %) продемонстрировали низкий уровень, 6,6 % оказались на среднем уровне и всего 1,6 % на высоком.

Полученная картина свидетельствует о том, что испытуемые данной группы склонны быстро откликаться на творческие задачи невербального характера, гибко переходить от одного условия к другому, проявлять оригинальный, нестандартный подход, но вместе с тем они отличаются некоторой поверхностностью в восприятии окружающей среды, не склонны прилагать усилия для разра-

ботки, оформления приходящего в голову нового образа.

Из результатов, полученных по методике Д. Кейрси, видно, что для большинства испытуемых (83,6 %) свойственна экстравертированная направленность. При этом сами психологические типы получили следующую процентильную выраженность: NF (интуитивно-чувствующий) – 60,6 %, SJ (сенсорно-рассудительный) – 24,6 %, SP (сенсорно-импульсивный) – 11,5 %, NT (интуитивно-логический) – 3,3 %. Таким образом, параметры интуиции и эмоциональности выражены наиболее ярко, а параметр логики – наименее.

Анализ когнитивных карт мы провели в соответствии с тремя основными параметрами, включенными в методику. Кроме того, мы проводили сопоставление данных, полученных по методике К. Линча с данными по тестам С. Медник, Р. Вильямса, Д. Кейрси.

Первая категория анализа — доминирующий элемент городского пространства. Фактически каждый испытуемый продемонстрировал ответы по двум-трем категориям, поэтому процент по каждой категории мы считали от абсолюта.

Наиболее часто встречающийся элемент городского пространства – ориентиры (71 %), далее по степени встречаемости идет такой элемент как пути (63 %), затем – узлы (44,5 %), районы (13 %) и границы (7,5 %).

Ориентиры задают определенную систему координат в человеческом восприятии и в общем виде отражают адаптационные способности человека. Получается, что проблемы ориентации в городском пространстве довольно актуальны для испытуемых. Это может быть связано со сложностью восприятия пространства большого города. Исходя из этого, испытуемые стремятся поме-

стить на свои когнитивные карты довольно большое количество ориентиров.

Первичное сопоставление с результатами других методик показало, что отображение данного параметра характерно для испытуемых как с высоким, так и средним уровнем вербальной креативности. Тест Вильямса дал несколько иные результаты: ориентиры охотнее отображают люди с высоким, нежели со средним уровнем невербальной оригинальности. Также отображение ориентиров наиболее характерно для типа SJ, как стремящегося к обнаружению в окружающем мире и себе определенных точек отсчета, к сохранению существующих традиций.

Отображая *пути* как основной элемент рисунка, человек воспринимает городское пространство как предназначенное для динамичного образа жизни, передвижения. Это своеобразное проявление процессуального отношения к окружающей действительности, которое у испытуемых выражено довольно ярко.

Отображение путей представлено в большей степени у испытуемых с выраженной вербальной креативностью, в меньшей – у испытуемых с невербальной креативностью, а также у испытуемых с типами SP и NF по сравнению с типами SJ и NT. Это говорит о том, что стремление к всевозможным перемещениям, исследованиям, открытию нового в большей степени присуще людям со способностью к словесной, вербальной творческой, а также исследовательской деятельности, к научному поиску. Это может быть связано также с тем, что проявление вербальной креативности в современных видах профессиональной деятельности, ориентированной на социум, часто связано с большим количеством пространственных перемещений (переговоры, договоры и т.п.).

Изображение узлов говорит о стремлении человека структурировать окружающее пространство, придать ему большую осмысленность. Оно оказалось характерным в большей степени для креативных испытуемых. Причем в одинаковой степени для испытуемых с высоким уровнем как вербальной, так и невербальной креативности. Это связано с тем, что высоко креативные испытуемые стремятся к высокой связности в восприятии окружающего (городского) пространства, видению взаимосвязей между отдаленными друг от друга его частями.

Изображение районов и грании говорит о некоторой консервативности в представлениях о городе, замкнутости испытуемых. Данный параметр получил наибольшую выраженность у испытуемых с низким и средним уровнем креативности и типом SJ. Для таких испытуемых важна константность восприятия города.

Вторая категория — содержательные особенности когнитивной карты. Качество образа, продуцируемого большинством испытуемых (высококреативных как в вербальном, так и невербальном отношении и обладающих типом NF), характеризуется довольно высокой зыбкостью, содержит в себе некоторую топологическую инвариантность.

Для данных испытуемых, в силу их личностных особенностей, важна возможность последующего достраивания, завершения образа города, поэтому в настоящем он обладает известной степенью зыбкости.

Испытуемые с низким уровнем креативности привыкли видеть город как завершенный, с четкими границами и прорисованными изображениями объектов. Однако таких испытуемых в выборке меньше (от 10 до 40 % в зависимости от параметра креативности – вербальной или невербальной).

Кроме того, у большинства испытуемых образ города обладает высокой эмо-

циональностью, подвижностью, низкой завершенностью и целостностью. И опять же это связано с ярко выраженной оригинальностью и мыслительной гибкостью данных испытуемых. Среди них чаще всего встречаются типы SP и NF, стремящиеся к поиску и самосовершенствованию. Более того, выраженная эмоциональность сама по себе является одним из условий проявления человеком творческой активности.

Третья категория — особенности вербального описания. В целом полученные описания рассказывают о довольно коротких как по времени, так и по расстоянию путешествиях. При этом часто проявляется либо фактическая сторона данного описания, либо его эмоциональный компонент. В меньшей степени представлены эмоционально-эстетический и эмоционально-рефлексивный компоненты.

Это говорит о том, что в общей выборке испытуемые воспринимают свой город либо эмоционально-непосредственно, либо вообще не имеют к нему какого-либо эмоционального отношения (по крайней мере, не проявляют такового).

Среди достопримечательностей города высококреативные испытуемые выделяют театры, парки, скульптуры, храмы. Низкокреативные испытуемые — ночные клубы, коммунальный мост, станции метрополитена. Можно говорить о том, что восприятие городской среды высококреативными испытуемыми содержит в себе большую долю эстетического отношения, нежели его восприятие низкокреативными испытуемыми.

С целью подтверждения или опровержения исходных гипотез и первичных сопоставлений мы провели статистический анализ полученных данных. Для этого был использован коэффициент ранговой корреляции Спирмена.

По параметрам креативности были обнаружены три корреляционные плеяды

(Rs – коэффициент корреляции Спирмена, p – уровень значимости):

- вербальная оригинальность отрицательно коррелирует с четкостью и завершенностью образа города (Rs = -0.74 и -0.61 при р < 0.05);
- вербальная разработанность положительно коррелирует с четкостью образа (Rs = 0.41 при p < 0.01), отрицательно с его завершенностью (Rs = -0.74 при p < 0.05);
- невербальная оригинальность отрицательно коррелирует с четкостью, завершенностью и целостностью образа города (Rs = -0.32, -0.32 и -0.61 соответственно при р < 0.05).

Полученные данные подтверждают результаты предварительного анализа. Чем выше вербальная и невербальная креативность, тем менее завершенным и целостным является образ города в ментальных репрезентациях испытуемых. Высококреативные испытуемые воспринимают городскую среду как имеющую некоторую пространственно-временную незавершенность. Вероятно, они в любой ментальной репрезентации будут оставлять определенное место для завершения, достраивания образа, что и можно считать проявлением креативности.

Также были обнаружены положительные корреляции интраверсии с завершенностью и четкостью (Rs = 0,44 и 0,34 при p < 0,05), отрицательные корреляции импульсивности с завершенностью (Rs = -0,54 при p < 0,05) и интуиции с четкостью образа (Rs = -0,72 при p < 0,01). Видимо, для интравертов характерно стремление к небольшим, замкнутым, завершенным городским пространствам, в то время как для экстравертов, наоборот, к большим, открытым. Поэтому и на уровне ментальных репрезентаций интраверты стремятся создать максимально завершенный и четкий образ.

Тип SP, ориентированный на спонтанность и следование своим импульсам, не приемлет завершенности в образе городской среды, которая может быть расценена как препятствие проявлению спонтанности, как завершение спонтанного поведения и отношения к окружающей действительности. Эмоционально-чувственная основа типа NF вступает в противоречие с таким параметром как завершенность образа. Представители данного типа воспринимают город как нечто незавершенное, размытое.

Психосемантический подход в изучении восприятия городской среды.

В исследовании приняли участие жители г. Бердска и г. Искитима в количестве 93 человек в возрасте от 18 до 60 лет. Для исследования восприятия характеристик городской среды использовался авторский архитектурный семантический дифференциал¹⁵.

Опираясь на данные опросника Д. Кейрси, мы проанализировали некоторые различия в восприятии городской среды только для типов NF и SJ, так как для типов NT и SP это сделать затруднительно из-за их малочисленности.

Испытуемым предлагалось оценить с помощью семантического дифференциала город Новосибирск, каким они его себе представляют, воображаемый город, в котором они хотели бы жить («город-мечта»), и город, в котором они живут.

При оценке восприятия Новосибирска жителями Бердска и Искитима с типом NF установлена связь между образом Новосибирска и образом «города-мечты» по параметрам: властный, красивый, сильный, добрый, прочный. Результат может быть объяснен личностными характеристиками типа NF.

Данному типу присущи эмоциональность, стремление к развитию и компромиссу, а близость образов Новосибирска и «городамечты», возможно, отражает склонность NF к примирению, сотрудничеству, поиску общего, способность видеть глубинную суть процессов и явлений. Для типа SJ не было обнаружено корреляционных связей между образом «города-мечты» и образом Новосибирска ни по одному параметру семантического дифференциала. Возможно, это связано с тем, что типы SJ склонны анализировать, акцентировать внимание на различиях, предпочитают рациональные решения, вследствие чего у них создается более четкая картина реальности и им видны различия между реальным и идеальным городом.

При оценке восприятия своего города, т. е. Бердска или Искитима, статистический анализ с помощью критерия Манна-Уитни (р < 0,01) показал, что образ своего города для типа NF более немноголюдный и светлый, для SJ – более многолюдный и тёмный. Наблюдается также разница в образе своего города по шкале изменчивый-постоянный. По результатам статистической обработки по критерию Манна-Уитни (р < 0,01) образ «города-мечты» для NF более шумный и динамичный, для SJ - более тихий и спокойный. Такой результат можно объяснить тем, что тип SJ ориентирован на структуру и порядок, а тип NF более чувствителен к восприятию нового и других людей, поэтому последний быстрее воспринимает изменения и город для него кажется ме-ше, чем SJ, открыты поиску, новому опыту и впечатлениям, возможно, поэтому город для них более светлый.

Опросник «Толерантность к неопределенности» содержит 3 шкалы: *новизна, сложность и неопределённость*. Обнаружена

¹⁵ Шемелина, О.С. Аспекты психологического восприятия современной городской среды // О.С. Шемелина, О. Е. Ванина // Ценности и смыслы. -2009. -№ 1 - C. 72-89.

корреляционная связь толерантности к неопределённости с интущией, шкалы новизна — с характеристиками типа личности (Rs =0,50; р < 0,05). Возможности развитой интущии заключаются в способности изобретать и просчитывать варианты возможных событий, чувствовать ситуацию неопределённости. Чем более развиты у человека экстраверсия, интущия и чувствование, тем выше терпимость к новому, и, следовательно, терпимость к неопределённым стимулам среды. Между шкалами сложность и неопределённость и характеристиками типа личности связей не обнаружилось.

Все это позволило предположить, что толерантность к неопределённости является фактором восприятия современной изменчивой городской среды. Действительно, оказалось, что существует корреляционная связь общего показателя опросника «Толерантность к неопределённости» и оценок городской среды Бердска, Искитима, Новосибирска, «города-мечты» по шкалам уютный—неуютный, слабый—сильный, пустой—заполненный, изменчивый—постоянный, широкий—узкий на уровне от Rs =0,4 до Rs =0,6 (р < 0,05 и выше).

Таким образом, нами установлены различия в восприятии городской среды людьми, относящимися к разным психологическим типам. Следовательно, личностные особенности будут так или иначе обнаруживаться в значимых сферах жизни,

в частности в восприятии окружающего городского пространства, которое, в свою очередь, будет неизменно влиять на качество жизни каждого горожанина.

Литература

Глазычев, В.П. Поэтика городского пространства / В.П. Глазычев // Эстетическая выразительность города. – М.: Наука, 1986.

Дружинин, В.Н. Психология общих способностей / В.Н. Дружинин. – СПб.: Питер, 2002. - 368 с.

Линч, К. Образ города / К. Линч. – М.: Стройиздат, 1982. – 327 с.

Линч К. Совершенная форма в градостроительстве / К. Линч. – М.: Стройиздат, 1986. – 264 с.

Осгуд, Ч. Приложение методики семантического дифференциала к исследованиям по эстетике и смежным проблемам : пер. с англ. / Ч. Осгуд, Дж. Суси, П. Танненбаум // Семиотика и искусствометрия. – М.: Мир, 1972. – С. 278–297.

Панюкова, Ю.Г. Психологическая репрезентация пространственно-предметной среды: дис... канд. психол. наук / Ю.Г. Панюкова. – Таллин, 1989.

Холодная, М.А. Когнитивные стили: о природе индивидуального ума / М.А. Холодная. – М.: ПЕРСЭ, 2002. – 304 с.

IIIемелина, О.С. Аспекты психологического восприятия современной городской среды // О.С. IIIемелина, О.Е. Ванина // Ценности и смыслы. -2009. -№ 1. -C. 72–89.

HO*нг, К.Г.* Психологические типы / К.Г. Юнг. – СПб.: Азбука, 2001. – 506 с.