

## **СТРАТЕГИИ ПРОСТРАНСТВЕННОГО ОРИЕНТИРОВАНИЯ В ГОРОДСКОЙ СРЕДЕ**

**Пономарева Е.С.**

**научный руководитель канд. арх. наук Истомина С.А.**

***Сибирский федеральный университет***

Для понимания процесса ориентации в пространстве города необходимо хорошо представлять стратегии осознания человеком пространства. В процессе ориентации человек использует многочисленные когнитивные схемы, на основе которых выстраивает пространственную модель города, заполняя смыслом ее структуру и формируя свой маршрут в этой среде.

В разное время многие авторы пытались исследовать процесс познания человеком окружающей среды. В своих книгах и исследованиях такие ученые, как Кевин Линч, Пол Артур, Ромеди Пассини, говорят о различных характеристиках среды, важных для ориентации в ней. Такие качества, как «читаемость» города, информативность города, образность города, отмечаются ими в качестве основных, играющих главную роль в ориентации человека в многогранной и сложной современной городской среде. Эти вопросы сейчас становятся особенно актуальными: города непрерывно растут, их структура усложняется. Все больше городов нуждается в разумной ориентационной системе, способной помочь туристам, иногородним посетителям массовых мероприятий (спортивных соревнований, международных конференций и т.п.), а также жителям города, плохо представляющим усложненную пространственную организацию города.

В 2006 году в Лондоне было проведено исследование и выяснилось, что количество пешеходных прогулок в центре Лондона за последнее десятилетие сократилось на 20%. Основная причина этого то, что пешеходу стало крайне сложно ориентироваться в городе. Для многих жителей стало гораздо удобнее пользоваться метро или общественным транспортом, пребывая в уверенности, что они безошибочно попадут в нужное место. Очень большое негативное влияние на решения о выборе транспорта оказывало и то, что люди пытались ориентироваться по карте метро, которая искажает представления о расстояниях и географическом расположении объектов. Так, например, исследования показали, что 5% людей, выходящих на станции Leicester Square, сели на поезд на станции, находящейся менее чем в 800 м от станции прибытия, а это значит около 10 минут пешком. Если бы эти люди знали пешеходный маршрут между этими станциями метро и воспользовались им, это бы значительно снизило нагрузку на метро. С 2007 года в Лондоне велась активная работа по разработке и установке системы визуальных коммуникаций к олимпиаде, прошедшей в 2012 году. Была проанализирована вся структура городской среды и созданы рекомендации по проектированию и установке системы. После этого увеличилось количество пешеходных прогулок в городе, горожане стали яснее представлять структуру города и легче ориентироваться в нем, что повысило ту самую «читаемость», дружелюбность и информативность городской среды.

При создании системы визуальных коммуникаций для Лондона частично использовались решения, приведенные в книге Ромеди Пассини и Пола Артура «Ориентация в пространстве: люди, знаки и архитектура». Авторы разделили ориентацию на информативную и образную. Информативная система ориентации – это утилитарные информационные носители, которые предоставляют человеку различные сведения о структуре города и основных направлениях в виде карт, схем, текстовых

описаний, стрелок и т.д. Этот тип ориентации существует уже давно, и представлен в наших городах в том или ином виде (адресная система с названием улиц, карты города, стрелочные указатели пути). Образная система – это, прежде всего, личностные представления человека о среде, его опыт жизни в ней, личные образы и переживания связанные с тем или иным местом. Естественно, личный опыт всегда уникален, но, тем не менее, часто совпадает с общественным опытом. Именно поэтому все жители стремятся поехать на прогулку в центр города, где расположены значимые архитектурные объекты, где городская среда дышит историей и насыщена социальными функциями. Разработчики также опирались на исследования психологов в области формирования представлений о структуре пространства и стратегиях пешеходов в поиске необходимых путей. Эти стратегии заключаются в следующем:

1. Память о городе и городской среде, яркие образы, сохранившиеся в подсознании человека.
2. Когнитивные карты – своеобразный навигатор в памяти человека.
3. Информация, полученная из реально существующих карт (путеводители, карты города, навигаторы) и планирование пути на их основе.
4. Расшифровка сигналов, поступающих из городской среды в процессе поиска пути.

Память о городе включает в себя когнитивные карты (от лат. *cognitio* — знание, познание) — образ знакомого пространственного окружения. Когнитивные карты – это внутренние представления человека об окружающей среде. При этом могут формироваться когнитивные карты различной степени общности, «масштаба» и организации. Это — субъективная картина, имеющая, прежде всего, пространственные координаты, в которой локализованы отдельные воспринимаемые предметы. Эти предметы выстраиваются в воображаемую трехмерную карту окружающего пространства, содержащую различные объекты на местности, их соотношение друг с другом (в понятиях выше, ниже, правее, левее, спереди, позади) и примерные расстояния между ними. Выделяют карту-путь как последовательное представление связей между объектами по определенному маршруту, и карту-обозрение как одновременное представление пространственного расположения объектов.

Когнитивная карта формируется в течение длительного времени: когда человек передвигается и совершает какие-то действия на определенной местности. При этом когнитивные карты не всегда содержат точную информацию. Психологи много внимания уделяют изучению этих неточностей: виртуальных искажений пространства. В 1998 году российские учёные провели опыт, который показал, как влияет на формирования представлений об окружающем пространстве зрительный опыт и опыт освоения местности. В эксперименте участвовали полностью слепые и зрячие люди. Две группы зрячих и слепых (преподавателей по ориентированию на местности) уже много лет были знакомы с этой местностью. Две другие группы (одну составляли зрячие люди, а другую, соответственно, незрячие) всего в течение 10 дней осваивали местность, на которой проводился эксперимент. Исследователи сравнивали когнитивные карты у всех четырех групп участников. Результаты показали, что самые неточные карты были у слепых людей, недавно осваивающих местность, а самые точные когнитивные карты оказались тоже у слепых – у преподавателей ориентирования на местности, так как слепые люди не могут пользоваться визуальными ориентирами, поэтому точное знание расстояний для них важнее.

В городе расстояния являются достаточно условной величиной, так как в результате транспортных пробок прохождения одинаковых отрезков путей в разное время дня занимает разное количество времени. Время в пути становится более важным фактором, чем расстояние, когда дело доходит до принятия решения о том,

пойти пешком или выбрать какой-либо вид транспорта. 75% респондентов описывают путь в отрезке времени, а не в метрах или километрах. Именно поэтому метро пользуется такой популярностью среди жителей городов. Оно гораздо более предсказуемо, так как многие схемы метро содержат информацию о времени в пути между станциями, а вот узнать время, которое займет пешеходная прогулка можно только на основе собственного опыта: если человек хотя бы один раз ходил этим маршрутом, он может сориентироваться и подсчитать время в пути. Но туристы не имеющие подобного опыта становятся абсолютно беспомощны в подобной ситуации. Поэтому для создания максимально эффективной системы ориентации необходимо предоставить как можно более полную информацию о различных вариантах достижения места назначения и, например, в местах пересадки наряду с автобусным маршрутом до необходимой станции, показывать варианты пешеходного пути к той же станции

На основе этого можно сделать выводы о том, что способность к пространственной ориентации означает умение сложить в уме комплексную картину, отражающую форму вещей, их размеры, координаты, время, движение и географию. Каждый житель города ориентируется на основе собственных когнитивных карт и представлений о городе: водители автомобилей учатся ориентироваться по достопримечательностям или каким-либо другим знаковым объектам, и постепенно формируют у себя в сознании наиболее любимые и предпочтительные маршруты. Пассажиры метро видят город как композицию из цветных линий, точек и пересечений. Велосипедисты, планируя свои поездки, думают больше о безопасности и количестве потраченных усилий. Пешеход также разрабатывает свои когнитивные карты: чем проще ему ориентироваться в городе, тем быстрее он запоминает нужные маршруты и привыкает ходить по ним пешком. При этом в результате многочисленных экспериментов была установлена и подтверждена ещё одна особенность когнитивных карт, хранящихся в человеческой памяти: приятные и лёгкие участки пути на таких картах кажутся короче, чем есть на самом деле, а трудные и потенциально опасные – длиннее. По исследованиям, проведенным транспортным управлением Лондона, больше всего людей (44,7%) всегда используют самый простой путь, чтобы добраться до места назначения: они смотрят на карту метро и решают, на какой станции им удобнее сесть и на какой выйти, чтобы за минимальное время оказаться в нужном месте. 20 % респондентов обращаются к интернет картам и сайтам, где программа создает маршрут поездки с указанием необходимых пересадок и переходов. 8,5 % пользуются бумажными картами и путеводителями. И лишь 3,7 % людей пользуются информацией, расположенной непосредственно на улицах города. А для города степень доверия горожан к информации, расположенной на улицах, особенно важна, так как это эффективный способ создать дружелюбную, безопасную и современную городскую среду.

Ориентация в пространстве является способностью, которой человек обучается в течение всей жизни. Можно назвать это своеобразным навыком выживания в современном мире, который способствует свободе перемещений и разумному планированию времени. Большую роль в формировании определенного поведения человека в городе играет система визуальных коммуникаций, которая помогает не просто ориентироваться в пространстве и перемещаться из пункта А в пункт Б, но также способствует комплексному пониманию городской среды, дает полную информацию об архитектурных достопримечательностях города и формирует правильные когнитивные карты.