

С.Т.Онаев, А.Ж.Шадетова, Д.С.Құрманғалиева, Е.А.Балаева, Г.Д.Тсенова

### **Қысқамерзімдік бақылау мәліметтері бойынша Теміртау қаласы және Чкалово поселкесінің климаттық көрсеткіштерінің тәуліктік барысы**

Жылдың өтпелі кезеңінде Теміртау қаласының және Чкалово поселкесінде климаттық параметрлеріне бағалау жүргізілді. Қысқа мерзімдік зерттеу нәтижелері жылдың зерттелу мерзімінің кезеңінде берілген ауданның метеорологиялық өзгерістері берілген ауданның ауыспалы-континенталды климатына сай келетін тәуліктік температураның 1 °С-тан 9 °С-қа дейін жылдам ауысып отыратындығын, басым түрде оңтүстік-батыс бағытындағы желдің жоғары жылдамдығын 1 м/с-тан 11 м/с-қа дейін және ауаның жоғары ылғалдылығын (98–100 %) көрсетті.

S.T.Onayev, A.Zh.Shadetova, D.S.Kurmangaliyev, E.A.Balayev, G.D.Tsenova

### **Environmental indicators of transition time of the year of the Central Kazakhstan (example Temirtau, Chkalovo)**

Conducted the assessment of climatic parameters of Temirtau and village Chkalovo in the transition period of the year. Results of short-term studies have shown, that between subsistence changes and diurnal variation of meteorological parameters of the area during the study period the year expressed in a sharp change in daily temperature of 1°C to — 9°C, wind speed of 1 m / s to 11 m / s with a characteristic predominance of south-west and a large air humidity 98–100, corresponded sharply continental climate of the region.

УДК 574:91.25

А.Т.Сагнаева

*Евразийский национальный университет им. Л.Н.Гумилева, Астана*

### **Отношение к объектам визуальной среды и особенности восприятия горожан различных социально-демографических групп**

**На примере г. Омска**

В статье показаны результаты наблюдений о том, что визуальная среда городского пространства, являясь таким же экологическим фактором как свет, температура, влажность оказывает значимое влияние на жизнедеятельность человека. Отмечено, что исследование отношения горожан к видеосреде города выявило: респонденты противоречиво воспринимают Омск, с тенденцией в позитивную сторону («скорее позитивное» отношение — 59,2%). Определено, что различное эмоциональное отношение горожан к объектам городского пространства тесно связано с социально-демографическим статусом испытуемых: для школьников характерно преимущественно положительное отношение к городской среде, для студентов — в основном критическое, для служащих — главным образом отрицательное и для пенсионеров — двойственное.

*Ключевые слова:* урбанизация, среда, зрение, гомогенные поля, визуальное восприятие, респонденты, инфраструктура, здравоохранение, загрязнение, статус.

Современная урбанизация внесла существенные изменения в жизнь человека. Это касается не только плохого воздуха, загрязненной воды, повышенной радиации — резко изменилась визуальная среда (видеосреда). Видимый облик внешней среды, воспринимаемый органами зрения и оказывающий влияние на физиологические и психологические процессы в организме человека, является важным фактором среды обитания. Под экологическим фактором Р.Даждо понимает любой элемент среды, способный оказать прямое воздействие на живой организм [1; 11], В.А.Радкевич — элементы среды, необходимые организму или отрицательно на него воздействующие [2; 5]. Н.П.Наумов под факторами среды понимает все, что действует на организм, независимо от характера влияния [3; 7].

Видеосреда городского пространства оказывает влияние на состояние человека (городской стресс, «синдром большого города», близорукость) и действует как любой другой экологический фактор [4; 38]. Новое научное направление, развивающее аспекты визуального восприятия среды обитания, было названо «видеоэкологией» [4; 15]. Ее теоретической основой послужила психофизиологическая концепция В.А.Филина об автоматии саккад (быстрых движений глазодвигательной мышцы, постоянно сканирующих внешнюю среду) [5; 5].

Согласно данной концепции для нормального функционирования зрительной системы человека необходимо оптимальное количество видимых элементов, которые должны выделяться на общем фоне и обеспечивать надежную фиксацию взгляда. К сожалению, современная городская среда не соответствует физиологическим нормам зрения, поскольку она насыщена однородными и агрессивными видимыми полями [6; 56], которые в первом случае представляют огромные плоскости без видимых элементов (например, торцы жилых домов), а во втором — связаны с одномоментным восприятием множества однотипных видимых элементов (например, одинаковые многочисленные окна многоэтажного дома).

Городская видеосреда формировалась в течение многих лет и даже веков, совершенно стихийно, без учета физиологических особенностей зрительного восприятия человека и воздействия на его нервно-психическое состояние. И лишь недавно стали появляться исследования, ставящие своей целью изучить влияние видеосреды на человека и разработать меры по оптимизации этого влияния. Изучая видеосреду современного города, мы можем существенным образом обогатить эстетическую составляющую и несколько смягчить негативные последствия антропогенного воздействия, создав благоприятную среду обитания.

В нашей работе мы исследовали специфику визуального восприятия городской среды жителями г. Омска. Нами были поставлены следующие задачи: выделить группы объектов в городской среде, которые вызывают однозначное (позитивное или негативное) и противоречивое отношение респондентов, и определить эмоциональное отношение к объектам визуальной среды у жителей различных социально-демографических групп.

В исследовании приняли участие 748 человек, проживающих в городе не менее 5 лет, из них школьников (15–17 лет) — 237 чел. (31,7 %), студентов (21–23 года) — 163 чел. (21,8 %), служащих (25–40 лет) — 211 чел. (28,2 %) и пенсионеров (55 лет и старше) — 137 чел. (18,3 %). Исследование проводилось в 2007—2009 гг.

В каждом округе проживает от 14,8 до 23,6 % населения города, в среднем 20 %. Коэффициент вариации  $18,6 \pm 2,55$  %. Нормированное отклонение от — 0,97 до + 1,4. По данным анкетирования на каждый округ приходится от 16,2 до 22,6 % общего числа анкет. Коэффициент вариации  $15,8 \pm 2,08$  %. Нормированное отклонение от — 0,74 до + 1,05. Разница между коэффициентами вариации недостоверна ( $t_{\text{ст}} = 0,85$  при минимальном стандартном значении 2,8). Следовательно, разброс от средней величины количества жителей в округах соответствует разбросу от средней величины количества анкетированных в каждом округе.

В результате проведенного нами исследования визуальной среды г. Омска в целом по городу к объектам, вызывающим однозначно позитивное отношение, горожане относят следующие (см. табл.).

Религиозные сооружения еще издревле служили вертикальными доминантами в панораме города, при этом рядовая застройка была малой высоты — 1–2-этажные дома. И это очень помогало сориентироваться человеку в незнакомой городской среде. Культовые сооружения всегда создавались по принципу доминирования в визуальной среде, которое регламентировалось определенными канонами, во многих странах закрепленными законодательством. Все они, проверенные временем и почитаемые до сих пор, хотя и утратили значение былого вертикального акцента в силуэте города из-за повышенной этажности современных зданий, все же по-прежнему являются узнаваемыми ориентирами.

Набережная реки Иртыша несет в себе важную функцию, индивидуализирующую облик города. Водная стихия обладает огромным положительным воздействием на человека. Недаром в старину предпочитали строить города в устьях рек. Это связано не только с практической, но и с эстетической ценностью объекта.

Здания банковской системы также являются значимыми. Такие самодостаточные коммерческие организации, как банки, могут позволить себе неординарное решение внешнего вида, которое и выделяет его на фоне однообразной городской среды. Кроме того, в функции банковских систем входит и накопление капитала, который, на наш взгляд, ассоциируется у людей с некой уверенностью в зав-

трашнем дне, и это создает дополнительный положительный импульс в восприятии здания у респондентов.

В группу объектов, вызывающих противоречивое отношение, вошли те объекты, которые одновременно вызывают позитивное и негативное отношение у горожан (см. табл.).

Т а б л и ц а

**Отношение горожан к разным группам объектов, %**

Однозначно позитивное отношение	Противоречивое отношение		Однозначно негативное отношение
	«скорее позитивное»	«скорее негативное»	
1) религиозные сооружения — 4,4; 2) набережная реки Иртыша — 1,1; 3) здания банковской системы — 0,7	1) зрелищные объекты — 20,1; 2) зеленые массивы — 9,5; 3) предприятия торговли и общепита — 6,5; 4) образовательные учреждения — 6,2; 5) главные улицы города — 4,9; 6) объекты транспортной инфраструктуры — 4,2; 7) развлекательные центры — 3,3; 8) спортивные сооружения — 2,5; 9) малые архитектурные формы — 2	1) жилые массивы — 18,4	1) промышленные объекты — 8,2; 2) объекты здравоохранения — 5,6; 3) рынки — 2,4; 4) объекты силовых структур — 1,1; 5) здания администрации округов — 1,1

Зрелищные объекты отмечены самым высоким показателем (20,1 %) среди всех остальных объектов городской среды. Это самые яркие, необычные, контрастные объекты городского пространства, несущие в себе определенные культурные ценности. Неоднозначное отношение респондентов определяется разным стилистическим решением этой группы объектов. К примеру, Омский драматический театр (рис.1), созданный в стиле эклектики с разнообразными, усложненными визуальными элементами, вызывает у горожан положительное отношение, а Театр юного зрителя (рис. 2), построенный в индустриально-типовом стиле с гомогенными и агрессивными полями, — отрицательное отношение.

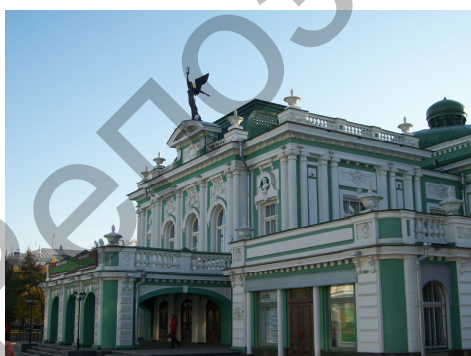


Рисунок 1. Омский драматический театр



Рисунок 2. Театр юного зрителя

Зеленые массивы, с одной стороны, являются своеобразными «легкими» города, которые облагораживают и динамизируют статичную городскую среду, а с другой — противоречивое отношение горожан проявляется в том, что не во всех парках созданы условия для комфортного отдыха; заброшенность некоторых территорий несет в себе потенциальную опасность; здесь повсеместно встреча-

ются следы варварского отдыха — разбросанные бутылки и т.д. Все это заметно ухудшает облик этих мест.

Предприятия торговли и развлекательные центры построены в стиле «хай-тек», в котором мало элементов для фиксации взгляда. Облик этих зданий, специально рассчитанный на борьбу за потенциального клиента, выделяется из городского пространства яркими рекламными щитами, различными подсветками.

Противоречивое отношение респондентов к образовательным учреждениям объясняется тем, что одни из объектов этой группы находятся в зданиях историко-культурного значения, насыщенных декоративными элементами (Омский государственный университет путей сообщения (рис. 3)), а другие — в зданиях типовой постройки советского периода с однородными полями, без декоративных элементов (школы (рис. 4), большинство вузов).



Рисунок 3. Омский государственный университет путей сообщения



Рисунок 4. Средняя общеобразовательная школа

Центральные улицы города характеризуются двойственным отношением респондентов, поскольку, с одной стороны, в них сконцентрировано большое количество всевозможных ярких, интересных, броских цветовых решений вывесок, рекламных щитов, которые вызывают положительный эффект у части респондентов, а с другой — разнообразие и хаотичность стилистических решений этих объектов часто утомляют зрение и вызывают раздражение у другой части респондентов. Не последнюю роль играет сочетание такого неорганизованного видеоряда с шумовым воздействием на главных магистралях, которое лишь усиливает враждебное отношение и нарушает равновесие человека.

Объекты транспортной инфраструктуры вызывают противоречивое отношение респондентов. Так, например, железнодорожный вокзал (рис. 5) — архитектурный памятник и своеобразное «лицо» города — вызывает положительное отношение. А здание автовокзала (рис. 6) отмечено многими горожанами негативным отношением. Всеобщая нелюбовь связана не только с серостью, угловатостью, обилием агрессивных полей, но и с атмосферой неуюта, скученности, которая царит в нем.



Рисунок 5. Железнодорожный вокзал



Рисунок 6. Автовокзал

Спортивные сооружения вызывают противоречивое отношение, поскольку положительная смысловая наполненность этой группы зданий, связанная с активным отдыхом, сочетается с отрицатель-

ными видеохарактеристиками — это, как правило, крупные, сложные для восприятия, безликие геометрические формы серого цвета, действующие на человека угнетающе.

Неоднозначное отношение к малым архитектурным формам связано с тем, что некоторые из них (Тарские ворота, Пожарная каланча (рис. 7)) воспринимаются горожанами положительно, как символы города. А памятники историческим деятелям (Ф.М.Достоевскому (рис. 8)) в основном воспринимаются негативно, по-видимому, такое отношение связано со стандартностью, статичностью этих памятников и отсутствием оригинальных художественных решений.



Рисунок 7. Пожарная каланча



Рисунок 8. Памятник Ф.М.Достоевскому

В группу объектов, вызывающих «скорее негативное» отношение, вошли жилые массивы — 18,4 %.

Преобладающие безликие жилые массивы спальных районов г. Омска создают гомогенные и агрессивные видимые поля, которые, негативно воздействуя на функционирование зрительного аппарата человека, вызывают отрицательное отношение. Точечное строительство новых домов, имеющих приятную красно-желтую цветовую гамму, доминантные элементы (шпили, башенки) вызывают у горожан преимущественно положительное отношение.

Однозначно негативное отношение у респондентов вызывают (см. табл.) промышленные объекты, которые активно загрязняют городскую среду не только реальными загрязнителями, но и визуальными. Они представляют собой гигантские серые прямоугольные помещения, со множеством заводских труб, с рядами однотипных многочисленных окон, которые ухудшают визуальную среду города, действуют на человека в целом угнетающе. Протяженные горизонтальные линии крыш без единой детали и обилие прямых углов, линий затрудняют фиксацию глаз.

Объекты здравоохранения вызывают однозначно негативное отношение, поскольку неблагоприятный внешний вид зданий с гомогенными и агрессивными полями усугубляется негативным эмоциональным фоном, который ассоциируется у многих горожан с болезнью и болью.

Негативное отношение горожан к рынкам объясняется, по нашему мнению, с появлением в городе современных супермаркетов, в которых осуществляется удобная сфера обслуживания. Непопулярность рынков также связана с разбросанностью контейнеров, киосков на больших территориях.

Объекты силовых структур представлены колониями, которые занимают значительные территории города, с решетками на окнах, они вызывают чувство угнетения и подавленности.

Негативное отношение к зданиям администраций округов города, которые имеют отрицательные визуальные характеристики, усиливается деятельностью данных организаций, которая, как правило, имеет ярко выраженный бюрократический характер.

Далее рассмотрим эмоциональное отношение к объектам визуальной среды у жителей различных социально-демографических групп.

Различное эмоциональное отношение горожан к объектам городского пространства тесно связано с социально-демографическим статусом испытуемых. Значимость данных показателей трудно переоценить, поскольку именно социальные и демографические особенности связаны с определенными интересами и потребностями в жизни человека. Они являются основополагающими элементами в выделении конкретных, интересных только для определенной социально-демографической группы визуальных объектов в городской среде.

Наиболее выраженной в эмоциональном восприятии города стала группа студентов. Для этой социально-демографической группы характерна тенденция к самореализации и саморазвитию, которая выступает важным стимулом к повышению уровня образования и формированию познавательных интересов. Развитие когнитивной сферы в этот период связано с развитием и формированием

личности. Ведущим фактором развития является профессиональное и личностное самоопределение [7; 112].

Студенты более критично относятся к восприятию визуальной среды города. Ими отмечено максимальное количество объектов городского пространства, которые вызывают различные эмоции. Причину этого мы видим в том, что они имеют широкий круг интересов, связанных с посещением разнообразных объектов городской среды.

Эмоциональное восприятие школьниками городской среды носит в большей степени положительный характер. Для старших школьников характерна стабилизация личности, в это время складывается система устойчивых взглядов на мир. Эмоциональная жизнь старшеклассников характеризуется тем, что в эти годы переживаются не только предметные чувства (направленные на определенные события, лицо, явление), но и формируются чувства обобщенные (чувство прекрасного, чувство трагического и т.д.). Именно эти чувства выражают уже общие, более или менее устойчивые мировоззренческие установки [8; 87]. Положительное отношение школьников к визуальной среде города связано, на наш взгляд, с недостаточно развитым критическим мышлением, которое проявляется в выделении ими меньшего числа визуальных объектов, вызывающих негативные эмоции. Возможно, это также объясняется слабой ассоциативной связью между визуальным восприятием объекта и его функциональным назначением.

Эмоциональное восприятие городской среды служащими носит главным образом отрицательный характер. Это подтверждается тем, что именно в этой социально-демографической группе отмечен самый высокий показатель негативных эмоций в отношении жилых массивов. Объекты данной группы, доминирующие в восприятии любого поселения, характеризуются низким эстетическим качеством фасадов зданий. Положительные эмоции у служащих вновь вызывают жилые массивы новостроек, но в меньшем процентном выражении. Акцентированное внимание к объектам данной группы объясняется, на наш взгляд, тем, что ведущим фактором развития в этом возрастном периоде является создание семьи и профессиональное самоопределение [7; 164]. По нашему мнению, жизнь в новостройке для многих служащих может также являться неким залогом семейного благополучия и успешной профессиональной деятельности.

Эмоциональное восприятие городской среды пенсионерами носит, на наш взгляд, преимущественно двойственный характер, поскольку незначительное число объектов городского пространства (религиозные сооружения и объекты здравоохранения), которые интересуют пенсионеров и вызывают положительные и отрицательные эмоции, наделены максимальным процентным выражением. Не последнюю роль в восприятии городской среды для этой социально-демографической группы играет процесс старения, который сопровождается снижением чувствительности разных органов чувств. В частности, пожилым людям, в отличие от молодых, труднее воспринимать резкие контрасты и рассматривать мелкие детали. Наиболее важными факторами, определяющими поведение человека на этом этапе жизни, являются снижение психофизиологических возможностей, повышенный интерес к религии, постепенный уход из активной социальной жизни, потеря близких людей и одиночество, а также осознание приближающегося окончания жизни [8; 206].

Таким образом, в городской среде можно выделить группу объектов, которые вызывают исключительно позитивное отношение. Данные объекты создают положительные визуальные акценты в восприятии городской среды жителями. В группе противоречивого отношения, которая состоит из двух подгрупп («скорее позитивное» и «скорее негативное» отношение), отмечено максимальное количество объектов. Это свидетельствует о том, что в городской среде Омска доминируют объекты, которые вызывают неоднозначное отношение респондентов, с тенденцией в позитивную сторону. Во многом это объясняется разным стилистическим решением архитектурных сооружений. Наиболее выраженной группой оказались зрелищные объекты, которые чаще всего акцентируют внимание горожан. Однозначно негативное отношение горожан к объектам здравоохранения, промышленным, силовым и т.д. связано, кроме внешнего вида здания, с определенным видом деятельности, которая создает негативный эмоциональный фон. Эмоциональное восприятие различных социально-демографических групп показало, что для школьников характерно преимущественно положительное отношение к городской среде, для студентов — в основном критическое отношение, для служащих — главным образом отрицательное отношение и для пенсионеров — двойственное.

### Выводы

1. Видеосреда города является экологическим фактором, в заметной степени определяющим отношение горожан к месту своего проживания.
2. Позитивное или негативное отношение восприятия отдельных элементов городской среды складывается из сочетания внешнего облика объекта и его функционального значения.
3. В целом отмечается «скорее позитивное» (59,2 %) отношение горожан к видеосреде г. Омска.
4. Эмоциональное восприятие различных социально-демографических групп тесно связано с возрастными особенностями горожан.

### Список литературы

- 1 Дажо Р. Основы экологии. — М.: Прогресс, 1975. — 416 с.
- 2 Радкевич В.А. Экология. — Минск: Вышэйш. шк., 1998. — 160 с.
- 3 Наумов Н.П. Экология животных. — М.: Высш. шк., 1963. — 618 с.
- 4 Филлин В.А. Видеоэкология. Что для глаз хорошо, а что — плохо. — М.: Видеоэкология, 2006. — 512 с.
- 5 Филлин В.А. Закономерности саккадической деятельности глазодвигательного аппарата: Автореф. дис. ... д-ра биол. наук. — М., 1987. — 44 с.
- 6 Филлин В.А. Автоматия саккад. — М.: Изд-во МГУ, 2002. — 240 с.
- 7 Кулагина И.Ю. Возрастная психология: Полный жизненный цикл развития человека: Учеб. пособие для студентов высш. учеб. зав. / И.Ю.Кулагина, В.Н.Колоцкий. — М.: ТЦ «Сфера», 2005. — 464 с.
- 8 Психология человека от рождения до смерти: младенчество, детство, юность, взрослость, старость: полный курс психологии развития: Учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению и специальностям психологии / ЕВРОЗНАК. — М.: ОЛМА-ПРЕСС, 2005. — 411 с.

А.Т.Сағнаева

### Визуалды орта объектілеріне көзқарас және әр түрлі әлеуметтік-демографиялық топтардың, азаматтардың қабылдау ерекшеліктері (Омбы қ. мысалында)

Қалалық кеңістіктің визуалды ортасы, жарық, температура, ылғалдылық экологиялық факторлар болып табылып, адамның тіршілік қызметіне маңызды әсер етеді. Омбы тұрғындарының қала бейнеортасына деген қарым-қатынастарын зерттеу респонденттердің оң әсерлі тенденция мен, қарама-қайшы қабылдайтындығын көрсетті («позитивті» қарым-қатынас — 59,2 %). Қала тұрғындарының қала кеңістігі объектілеріне әр түрлі эмоционалды қарым-қатынасы сыналушылардың әлеуметтік-демографиялық жағдайымен тығыз байланысты. Осылайша оқушылар үшін қалалық ортаға басым түрде оң көзқарас тән, студенттер үшін — негізінен қиын, қызметкерлер үшін — басты түрде теріс және зейнеткерлер үшін — екі жақты көзқарас тиесілі.

A.T.Sagnayeva

### Attitudes toward objects of the visual environment, and peculiarity of the perception of residents of different socio-demographic groups (for example, in Omsk)

Visual environment of the urban space, being the same environmental factor as light, temperature, humidity, has a significant impact on human life. The survey of attitude of the townspeople to videospace of the city found that respondents perceive the city of Omsk with the tendency to a positive direction («more positive attitude») — 59,2 %. Various emotional attitudes of citizens to the objects of the urban space is closely linked with their socio-demographic status. So for schoolchildren it is characterized as predominantly positive attitude towards the urban environment. For students — the mostly critical attitude, for employees — mainly negative attitude, and for pensioners — the dual.