

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ ЖОҒАРЫ БІЛІМ МИНИСТРЛІГІ

«Л.Н. ГУМИЛЕВ АТЫНДАҒЫ ЕУРАЗИЯ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ» КЕАҚ

**Студенттер мен жас ғалымдардың
«GYLYM JÁNE BILIM - 2023»
XVIII Халықаралық ғылыми конференциясының
БАЯНДАМАЛАР ЖИНАҒЫ**

**СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ
XVIII Международной научной конференции
студентов и молодых ученых
«GYLYM JÁNE BILIM - 2023»**

**PROCEEDINGS
of the XVIII International Scientific Conference
for students and young scholars
«GYLYM JÁNE BILIM - 2023»**

**2023
Астана**

УДК 001+37
ББК 72+74
G99

«GYLYM JÁNE BILIM – 2023» студенттер мен жас ғалымдардың XVIII Халықаралық ғылыми конференциясы = XVIII Международная научная конференция студентов и молодых ученых «GYLYM JÁNE BILIM – 2023» = The XVIII International Scientific Conference for students and young scholars «GYLYM JÁNE BILIM – 2023». – Астана: – 6865 б. - қазақша, орысша, ағылшынша.

ISBN 978-601-337-871-8

Жинаққа студенттердің, магистранттардың, докторанттардың және жас ғалымдардың жаратылыстану-техникалық және гуманитарлық ғылымдардың өзекті мәселелері бойынша баяндамалары енгізілген.

The proceedings are the papers of students, undergraduates, doctoral students and young researchers on topical issues of natural and technical sciences and humanities.

В сборник вошли доклады студентов, магистрантов, докторантов и молодых ученых по актуальным вопросам естественно-технических и гуманитарных наук.

УДК 001+37
ББК 72+74

ISBN 978-601-337-871-8

**©Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия
ұлттық университеті, 2023**

ВИДЕОЭКОЛОГИЯ В АРХИТЕКТУРНОМ ПРОСТРАНСТВЕ

Аханова Айгерим Булатовна
akhanova.aigerim@bk.ru

Студентка 2-го курса, 6В07320-«Архитектура жилых и общественных зданий»,
Евразийского национального университета им. Л. Н. Гумилева,
г. Астана, Республика Казахстан

Научный руководитель - кандидат архитектуры, доцент Черныш Н. А.

В данной статье рассматривается связь визуальной экологии и архитектурной среды, а также её отношение к психологии человека.

Изменение природной среды из-за деятельности человека — это масштабная экологическая проблема, так как это ведет к нарушению структуры природы. Проблема возникает из-за негативного воздействия человека на окружающую среду. С каждым годом происходит регресс природы из-за чрезмерного пагубного влияния городов: выбросы газов в атмосферу, сливание отходов в реки и мусор, который не перерабатывают, все это негативно влияет на психическое здоровье человека. Одной из важных жизненных процессов человека считается визуальная среда. При некорректном создании общественного пространства возникают глобальные последствия [2].

Видеоэкология – это наука, которая изучает связь между человеком и его окружающей видимой средой. Визуальной средой мы называем окружающий мир, который воспринимаем через орган зрения. В настоящее время проблема видеоэкологии становится все масштабней из-за того, что человек все больше отторгается от естественной визуальной среды, из-за чего городское пространство было радикально изменено. Большой вклад в создание искусственной среды вложила архитектура.

С каждым столетием образ жизни общества меняется. В настоящий момент все больше времени люди проводят в замкнутых пространствах. Таких как: офисы, квартиры, образовательные и рабочие места. Урбанизация и замкнутые пространства оформляются материалами, которые очень сильно отличаются от естественных природных. Под влиянием данных факторов человек находится в злокачественной визуальной среде. Благодаря нынешней архитектуре и урбанизации окружающий мир процветает, но плохо сказывается на психическом здоровье человека.

Основой видеоэкологии представляет теория об автоматии саккад. Саккады – это произвольное движение глаз. Они помогают сканировать окружающую среду. Окружающую среду вокруг нас мы подразделяем на естественную и искусственную. Искусственная городская среда, которая считается опасным визуальным пространством, делится на гомогенные и агрессивные видимые поля. Поле зрения – это пространство, видимое глазом.

Гомогенным называют видимое поле, в котором не имеется видимые элементы, либо они резко ограничены. К ним относятся торцы зданий, крыши, асфальтированные дороги, заборы и т.д. Это связано с применением панелей, пластика, стекла огромных размеров, поэтому человеческому глазу не за что зацепиться. В такой ситуации саккады резко увеличиваются и человеческому глазу приходится работать не в экономном режиме. А это доставляет дискомфорт человеку.

Второй опасной визуальной средой является агрессивное визуальное поле. Это поле, состоящее из множества одинаковых визуальных элементов. Агрессивную среду создают многоэтажные здания, в которых присутствует большое количество одинаковых окон или элементов, кирпичная кладка, плиты и т.д. Смотреть на такую архитектуру очень сложно (Рис. 1) [4].



Рисунок 1. Пример агрессивной и гомогенной архитектуры в видеоэкологии [7]

Все это вызывает негативные зрительные восприятия, которые связаны с эмоциональным психологическим состоянием человека. Потому что, при агрессивных полях, мы не можем поймать фокус на чем-то одном конкретном. Из-за этого нарушается основная функция зрения. В агрессивных видимых полях организм страдает от переизбытка повторяющихся элементов, вызывающих раздражение и усталость. В гомогенных и агрессивных полях механизмы зрения не могут работать полноценно.

В настоящее время во многих крупных городах возрастает число психических заболеваний. С каждым годом их число увеличивается. В исследованиях ВОЗ* выяснили, что урбанизация и архитектура ведут к регулярному росту психологических расстройств. Эксперты назвали эту болезнь «синдромом большого города». Признаками являются: хроническая усталость, раздражительность, чувство одиночества, агрессивность, психическая неуравновешенность. Из-за агрессивной среды люди идут на необдуманные, опасные поступки. С каждым разом экологические условия нарушаются и приобретают глобальный характер. Постоянные факторы раздражительности в окружающей среде вызывают «городской стресс». Также к зрительным раздражителям можно отнести городской транспорт, поскольку он постоянно в динамике [1].

Видеоэкология – это взаимодействие человека с природой. Эта связь должна нести наименьшее принуждение. В комфортной визуальной среде человеческие зрительные механизмы должны работать в комфортном режиме, без нагрузки. Чтобы избежать таких опасных визуальных пространств, нужно создать комфортную визуальную среду. Существует несколько решений, связанных с данной проблемой. К примеру, разные силуэты, кривые линии разной ширины, разная контрастность, добавление скульптур, разнообразие элементов.

Также возникающие проблемы с видеоэкологией можно решить с помощью различных приемов колористики. Огромную роль в создании комфортной окружающей среды играет цвет. Но в наше время архитектура все больше становится серой и тусклой. Современная архитектура противоречит с естественными законами зрения человека, из-за чего создается агрессивная среда для человечества. Но эту проблему можно решить озеленением, воспроизводством как можно больше камерного пространства, созданием акцентов с помощью цветовой гаммы [5].

Из множества экологических проблем выделяется затруднения с комфортным обеспечением визуальной среды человека. Человек не может существовать без природы, он зависим от окружающей среды. Современная архитектура должна учитывать это и брать в расчет человеческие потребности, так как архитектура формирует социальное поведение людей. Поэтому нужно изучать и создавать комфортную визуальную среду, учитывая все вышеперечисленные проблемы, и решения данных вопросов. Ведь визуальная среда одна из важных экологических факторов.

В заключении приводятся рекомендации к созданию комфортной визуальной среды (Рис. 2):

- следует не допускать появления гомогенных и агрессивных визуальных полей;
- отказываться от больших плоскостей в городской среде;
- учитывать общий силуэт города. Делать акцент для фиксации взора;
- ограничить этажность зданий;
- учитывать колористику городской среды;
- вводить озеленение общественного пространства и замкнутых помещений [3].



Рисунок 2. Примеры гармоничной архитектуры в видеоэкологии [6]

*ВОЗ – Всемирная организация здравоохранения

Список используемой литературы

1. Строганов В. Ф. Взгляд на развитие форм архитектурных объектов с точки зрения видеоэкологии. Текст научной статьи по специальности «Строительство и архитектура» / В.Ф. Строганов, Л.А. Давлетшина. 2010. С. 1-3
2. Оводкова А.И. Видеоэкология как основа формирования архитектурной среды будущего. Текст научной статьи по специальности «СМИ (медиа) и массовые коммуникации» / А.И. Оводкова. 2011. С. 1-2
3. Copyright 2002-2009 Moscow Centre «Videoecology». Рекомендации по созданию комфортной визуальной среды, соответствующей физиологическим нормам зрения. 2002-2009. С. 1-2
4. Филин А.В. Видеоэкология. Московский центр видеоэкологии. 2002-2009. С. 9
5. Мухнурова И.Г. Экологическая архитектура жилой среды или жилая среда как часть природы. Современные наукоемкие технологии / И.Г. Мухнурова, Н.В. Гринкруг. 2018. С. 108-113
6. Визуальная агрессия в архитектуре. <https://designcapital.ru/article/5>
7. Экология наука о доме. https://vk.com/wall-35046883_2995