**Оптические иллюзии в строительстве**

***Петракова Д.А.***

*Студент*

*Московский Государственный Строительный Университет*

*Институт промышленного и гражданского строительства*

*Москва, Россия*

[*daria.dasha3939@gmail.com*](mailto:daria.dasha3939@gmail.com)

Если не знать физику, то весь мир будет наполнен магией и волшебством.Как много чудесных архитектурных сооружений захватывают дух и заставляют задуматься: «Как это сделали?». То, дом, словно волна, заливается в лучах солнца и будто вот-вот уплывет. То, словно облако парит в воздухе, и, кажется, нарушает все законы физики.

Но всему этому чуду есть объяснение! Почему мы видим всё именно так? Что такое оптическая иллюзия и почему наш мозг порой нас обманывает? Что такое свет и как с его помощью архитектор может создать настоящее волшебство?

Много веков ученые ломали голову над вопросом: Что такое свет? Ньютон полагал что свет- это поток мельчайших частиц. Роберт Гук и Христиан Гюйгенс утверждали, что свет- это волна. Юнг, Френель, Максвелл, Планк - все они работали над этой задачей и вложили много сил в изучение оптики. Свет - одно из самых загадочных явлений физики, он имеет капсулярно-волновую природу и поэтому световые явления можно рассматривать через две модели: частица и волна. архитекторы могут использовать световые явления, чтобы увеличить пространство, создать необычный фасад или крышу, сделать удивительный принт или рисунок.

В ходе исследования я изучила виды иллюзий, разобралась с причинами их возникновения. Проанализировала как они использовались в различных стилях архитектуры и рассмотрела необычные работы. А также сделала небольшую подборку с архитектурными объектами Москвы, в которых любой желающий сможет вживую наблюдать это необыкновенное явление!

1. Гусев Н. М., Макаревич В.Г. Световая архитектура // Стройиздат Москва 1973
2. Калашникова О.Б., Горовенко Л.А. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОПТИЧЕСКИХ ИЛЛЮЗИЙ В АРХИТЕКТУРЕ И СТРОИТЕЛЬСТВЕ // Международный студенческий научный вестник. – 2016
3. Комарорва А.А. Приемы создания оптических иллюзий в ахитектуре. // Молодой исследователь Дона - 2017
4. Курочкина, В. А. Роль оптических иллюзий и акустических эффектов в архитектуре города и оценка их воздействия на человека / С. К. Хлебников, В. А. Курочкина, В. П. Черных, К. А. Соловьев // Вестник евразийской науки. - 2021.
5. Савельева Л.В. Оптические иллюзии в организации архитектурного пространства. Эпоха Ренессанса и Барокко, 2013
6. Некрасов А.И, Теория Архитектуры - М. Стройиздат - 1973
7. Ильенко Э.В., О воображении. // Народное образование - 1968

# Чарльз Дженкс и новая парадигма в архитектуре. Глава из книги «Анти-архитектура и деконструкция: триумф нигилизма» // [Международный журнал исследований культуры](https://cyberleninka.ru/journal/n/mezhdunarodnyy-zhurnal-issledovaniy-kultury)- 2017