

АНАЛИЗ ОСВЕТИТЕЛЬНОЙ УСТАНОВКИ НАБЕРЕЖНОЙ Г. ТОМСКА

И.Ю.СУЛТАНОВА, К.П. ТОЛКАЧЕВА
Томский политехнический университет
E-mail: tk@tpu.ru

Каждый город имеет свою уникальную историю, и чтобы узнать об истории и привлекательности города помогают туристические компании. Правильно спланированные экскурсии позволяют привлечь больше туристов и увеличить экономический бюджет города на поддержание объектов истории. Зачастую, экскурсии проходят в дневное время и для увеличения потока туристов, а также разнообразия города для жителей, необходимым является создание его вечернего облика.

В качестве объекта исследования выбрана территория томской набережной. Главные достопримечательности и памятные места километровой набережной присутствуют во всех туристических буклетах местных экскурсионных компаний.

За последние годы в научных работах выявлено комплексное воздействие света на организм человека, которое включает, помимо визуального, также биологическое и психологическое воздействие. Сегодня это необходимо учитывать при составлении концепции освещения.

Система освещения территорий служит для поддержания оптимального уровня освещенности объектов в темное время суток, и эстетической гармонии всей территории в целом.

Для освещения разных зон требуются различные виды светильников. Существующая на данный момент концепция освещения набережной представлена, в основном, двумя типами световых приборов (рис.1):

- 1) пушкинские фонари;
- 2) шары из опалового стекла.

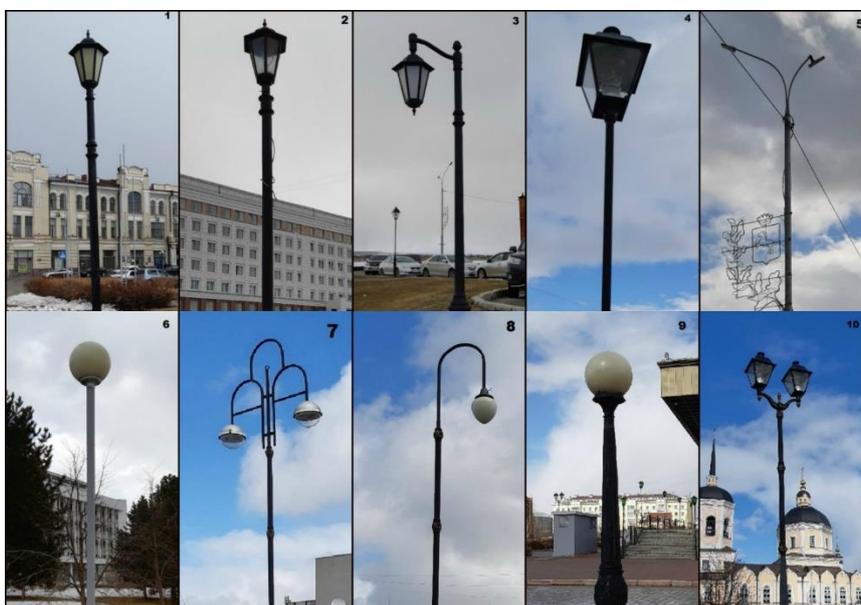


Рисунок 3 – Световые приборы, установленные на набережной г. Томска

В ходе работы были произведены измерения освещенности на определенных участках набережной. Результаты измерений представлены в виде графиков (рис.2).

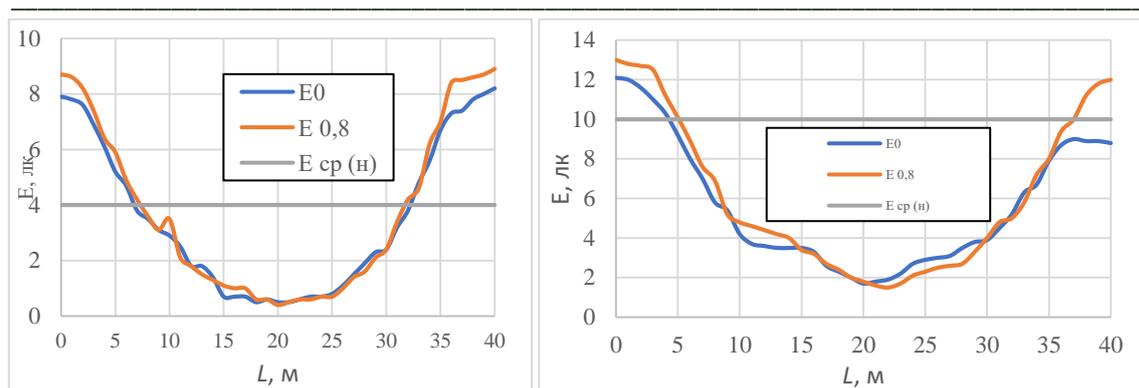


Рисунок 2 – Результаты измеренной освещённости: а) уровень освещенности на пешеходной дорожке, б) уровень освещенности на дороге (класс дороги В2)

На рисунке 2 (а) представлено распределение освещенности на пешеходной дорожке. Для тротуаров, нормируемый уровень освещенности должен соответствовать значению не менее 4 лк. Непосредственно рядом со световыми приборами, уровень освещенности практически в 2 раза превышает нормируемое значение. Однако, по мере отдаления от опоры уровень освещенности снижается. На расстоянии 7 м от опор, нормы все еще выполняются. Самый низкий уровень освещенности отмечен на участке, максимально удаленном от опор (т.е. на отметке 20 м). Уровень освещенности в этой точке в 8 раз ниже нормируемого, и составляет всего 0,5 лк.

На рисунке 2 (б) приведен график освещенности дороги вдоль реки Томи. Для дорог минимальной значимости, нормируемое значение освещенности составляет 10 лк. На рисунке видно, что данное требование выполняется только на пятиметровом участке дороги от осветительной опоры. В центре, между опорами, минимальный уровень освещенности составляет всего 1,8 лк.