

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Ларионовой Киры Олеговны** на тему:
«Верхнее естественное освещение зданий в условиях плотной
окружающей застройки», представленной на соискание ученой степени
кандидата технических наук по специальности
05.23.01 - Строительные конструкции, здания и сооружения

Создание качественной световой среды было и остается актуальной тематикой проектирования зданий. В данном научном исследовании рассматриваются научно-обоснованные способы модернизации методики расчета естественной освещенности в зданиях с системой верхнего естественного освещения в окружении повышенной застройки, не рассмотренные ранее в нормативных документах.

Для проверки предлагаемой методики и подтверждения полученных результатов К.О. Ларионовой была разработана методика проведения эксперимента, что говорит о способности соискателя находить практические пути проверки результатов. Проведенный эксперимент подтвердил высокий уровень соответствия натурных замеров и расчетных данных.

Автором достаточно корректно сформулированы цели и задачи исследования.

Научная новизна работы заключается в оценке системе верхнего света в условиях плотной окружающей застройки, разработке методики расчета верхнего естественного освещения в условиях плотной окружающей застройки и полученных расчетных коэффициентов, учитывающих объемно-планировочные и конструктивные характеристики зданий, а также в установленной зависимости расположения фонарей верхнего света на покрытии здания от изменения параметров противостоящей застройки и объемно-планировочного решения рассматриваемого здания.

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Ларионовой Киры Олеговны на тему:
«Верхнее естественное освещение зданий в условиях плотной окружающей застройки», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности
05.23.01 - Строительные конструкции, здания и сооружения

В диссертационной работе К.О. Ларионовой раскрыт важный вопрос совершенствования световой среды в помещениях зданий с системой верхнего естественного освещения в плотной городской застройке. Проведенные исследования являются особенно актуальными в современных городах с дефицитом свободных территорий и развитием освоения подземных городских пространств.

Введение в светотехнические расчеты новой, предложенной автором формулы, позволяет учесть отражённые световые потоки от фасадов окружающих зданий, что совершенно необходимо при использовании системы верхнего естественного света в помещениях подземных или заглубленных объектов.

Представленный на рецензию автореферат удовлетворяет требованиям к научно-исследовательской целостности работы и свидетельствует о профессионализме соискателя. По автореферату замечаний нет. В рамках пожеланий к защите рекомендуем объединить представленные натурные данные по объекту рисунок 11 автореферата (стр. 15) с рисунком 12 автореферата (стр. 16) В этом случае будет более наглядно представлена выигрышность предлагаемой эмпирической зависимости выносимой на защиту. Погрешность существующей методики в точке 2 рисунка 12 автореферата составляет более 10 процентов (11,4%) в то время как предлагаемая методика позволяет снизить погрешность до 8 процентов. При объединении графиков, будет наглядно видно выигрышность предлагаемой методики расчета и по остальным реперным точкам.

О высоком уровне проведенных автором исследований свидетельствуют 12 научных публикаций, из которых 9 публикаций в журналах, включенных в ВАК и 3 публикации в изданиях, индексируемых международной реферативной базой цитирования Scopus.

Диссертация является законченным самостоятельным научным исследованием, которое базируется на обоснованных научных методиках и имеет достоверные результаты и выводы.

Диссертационная работа отвечает критериям, установленным Положением о присуждении ученых степеней (Постановления Правительства РФ № 842 от 24 сентября 2013 г.), для диссертации на соискание ученой степени кандидата технических наук. Автор работы Ларионова Кира Олеговна заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.23.01 - Строительные конструкции, здания и сооружения.

Заведующий кафедрой электроники Физико-технологического института, Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования МИРЭА-Российский технологический университет, доктор технических наук, доцент.
Кандидат технических наук по специальности 05.09.07 «Светотехника»,
Доктор технических наук по специальности 05.11.14 «Технология приборостроения»

Адрес: 107014 г. Москва, ул. Малая Остроумовская, д.1/10, кв.3
E-mail: mikaeva_s@mirea.ru
Тел.: 8-963-670-75-16
+7 (499) 681 -33-56 доб.4055



Микаева Светлана Анатольевна

«02» ноября 2020 г.

Контактные данные организации, работником которой является автор отзыва:

РТУ МИРЭА
Адрес: Москва, Пр-т Вернадского, д. 78
Телефон: +7 (499) 215-65-65
Адреса электронной почты: rector@mirea.ru

Подпись Микаевой С.А. заверяю

ЗАМЕСТИТЕЛЬ ДИРЕКТОРА
ФИЗИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА

Т.Н. БОРОВИК
«___» _____ 20__ г.

