

Свет памяти в мемориальных ансамблях

Н.И. ШЕПЕТКОВ, Т.Н. ЗАВГОРОДСКАЯ

Московский архитектурный институт (государственная академия), Москва
E-mail: n_shchepetkov@inbox.ru

Аннотация

К 75-летию юбилею Победы в Великой Отечественной войне готовится вся Россия, хотя намеченным на государственном уровне мемориально-праздничным мероприятиям мешают глобальная, сравнимая с мировой войной, напасть – пандемия коронавируса. Она, как и война, когда-нибудь закончится, а память о юбилее должна и будет жить. Поэтому тема статьи актуальна: свет памяти и память (*memory*) в свете – вечного огня и художественно – сакрального освещения (*Tribute in Light*, как было в Нью-Йорке в 2001 г.). Рассмотрены проблемы (а их немало) архитектурного освещения мемориальных ансамблей и памятников в разных городах РФ. Приведены положительные и отрицательные примеры светодизайнерских решений. Отмечен острый недостаток информации по современному состоянию в этой области.

Ключевые слова: светодизайн, мемориальные ансамбли и памятники, война, память, свет.

Память о самой страшной для России войне – Великой Отечественной – сохраняется не только в умах людей и в литературных, живописных, музыкальных, театральных, кинематографических и телевизионных произведениях, но и в скульптурно-архитектурных мемориалах и монументах, количество которых с годами умножается. С некоторых пор эти объекты в образно-эмоциональном смысле начинают «проживать» не одну, традиционно дневную, а две жизни – ещё и рукотворную вечернюю при искусственном, специально создаваемом освещении. И нередко образы этой второй жизни – более впечатляющие, чем первой, поскольку объект становится гигантской театральной сценой с драматическими эффектами света. По крайней мере, такова основная цель светодизайнерских решений, которые осуществляются, к сожалению, пока ещё не на всех объектах или эффект от реализации

которых по разным причинам не стопроцентно достиг высокой цели из-за сомнительного по качеству проекта или плохой эксплуатации ОУ.

Идея выразить драматизм темы мемориала не только в традиционной скульптурно-пространственной композиции днём нивелируется глобальным, «всеобъемлющим» светом неба и солнца, равнодушно и безразлично падающим на все элементы. Хорошо, если авторы – скульптор и архитектор – подумали об ориентации доминантных объектов, композиционно-планировочных осей и основных направлений восприятия по отношению к солнцу (вспомним памятник А.С. Пушкину в Москве, потерявший часть опекушинского поэтического драматизма при перестановке его на новое место с разворотом на 180 градусов). Но в тёмное время суток возможности управлять вниманием зрителя и создавать оригинальные световые образы осуществляются электрическим светом, все параметры которого, а следовательно, эмоциональные реакции посетителей мемориала можно спрогнозировать и рассчитать по задуманному сценарию. Посмотрите на дневной и ночной виды монумента «Разорванное кольцо» в память о прорыве блокады Ленинграда: первый в сравнении со вторым выглядит бездушным, второй наполнен эмоцией, внимание вечернего зрителя сознательно и уверенно направлено светом на содержательные элементы, окружение не оказывает отвлекающего действия, а убедительно и к месту драматизирует ситуацию (рис. 1). В связи с появлением и развитием светодиодных ОУ и программируемых систем управления возможности кинетического светорегулирования по всем параметрам становятся всё более широкими. Однако практика использует их кое-где пока что только во временных, разовых шоу по праздникам. Символическое выражение идеи или духа мемориального объекта было гениально найдено сто лет назад в форме вечного огня: живое пламя, как пылающее сердце горьковского Данко, освещает нам дорогу памяти. Впервые огонь



Рис. 1. Дневной и ночной виды монумента «Разорванное кольцо» в память о прорыве блокады Ленинграда



Рис. 2. Могила Неизвестного солдата в Александровском саду

был зажжён в 1923 г. на могиле Неизвестного солдата 1-й мировой войны у Триумфальной арки на площади Звезды (ныне Шарля де Голля) в Париже. В СССР – на Марсовом поле у памятника «Борцам революции» в Ленинграде в 1957 г., на могиле Неизвестного солдата Великой Отечественной у Кремлёвской стены в Александровском саду в Москве в 1967 г. С тех пор в сотнях больших и малых городов России и бывших республик СССР вечный огонь как крошечная по размеру, но композиционно и содержательно ключевая, трепетная, нематериальная доминанта светит днём и ночью у подножия единичных памятников и в фокусе масштабных мемориальных ансамблей, на братских кладбищах и могилах павших, в местах памятных событий, подвигов героев и жертв фашизма. Вечный огонь всегда придаёт любому памятнику всем понятный, очевидный сакральный смысл. Роль материальной доминанты выполняют в этих случаях скульптурные объекты – обелиски, фигуры, стелы, арки, пирамиды и т.п. Чтобы сохранить их доминантную роль в ансамбле в темноте, они должны быть соответственно освещены. Эта очевидная функция всё ещё завоевывает своё законное эстетическое право на реализацию.

Традиция специального, адресного, символично-художественного освещения мемориальных объектов зародилась на первой в СССР могиле Неизвестного солдата в Александровском саду (авторский коллектив – архитекторы Д.П. Бурдин, В.А. Климов, Ю.Б. Рабаев, скульптор

Н.В. Томский). Архитектор В.Г. Макаревич (МАРХИ) разработал проект архитектурного освещения этой минималистической по сегодняшним понятиям ландшафтной композиции, обусловленной историческим контекстом, главным световым элементом которого, кроме вечного огня, была мемориально-сдержанная подсветка фоновой Кремлёвской стены с контражурными траурно голубыми елями перед ней, а сверху мажорно «парило» ярко освещённое (по проекту ВНИСИ) здание Арсенала (рис. 2).

В те годы подобная же идея прорабатывалась на самом грандиозном в СССР мемориале «Героям Сталинградской битвы» на Мамаевом кургане в Волгограде, открытым в 1967 г. С 1965 г. в лаборатории архитектурного освещения ВНИСИ (Н.В. Горбачёв, П.С. Евдокишкин, В.М. Царьков) велась разработка проекта освещения, реализованного в 1976 г. [1]. В мастерской руководителя авторского коллектива скульптора Е.В. Вучетича на моделях основных скульптур с помощью линзовых прожекторов и зеркальных ламп отработывались приёмы их освещения с целью выбора правильного направления заливающего света для наиболее эффектной презентации в ночное время, для уточнения месторасположения ОП на местности и экспериментального определения уровней освещённости для доминантной скульптуры «Родина-мать» на вершине господствующего над городом Мамаева кургана, чтобы она была видна вечером на расстоянии до 10 км из растянувшегося на десятки километров по Волге города, из приволжских и заволжских степей (общая высота памятника и холма над Волгой – около 190 м). Надо отметить, что это наилучший, после натурального, способ светомоделирования по сравнению с другими, в т.ч. компьютерными, тогда ещё неизвестными.

Кроме доминанты композиционно-планировочная структура мемориала включает иерархизированную систему тематических скульптурных композиций и архитектурных сооружений, эшелонированных в пространстве и на рельефе по ходу осмотра его посетителями. Светотехнические возможности у авторов в те годы, по сравнению с современными, были весьма ограниченными – прожекторы с ЛН мощностью до 3000 Вт. Поэтому установленная мощность ОУ только главного монумента составляла 240 кВт, а общая – 480 кВт!

Высокое энергопотребление, малый срок службы, эксплуатационные издержки, прогресс в производстве более



Рис. 3. Мемориал «Героям Сталинградской битвы» на Мамаевом кургане в Волгограде



Рис. 4. Брестская крепость

эффективных разрядных ИС и новые социально-эстетические запросы обусловили периодические реконструкции ОУ мемориала с сопровождающим пересмотром технических и художественных характеристик освещения. В 80-е годы в световом ансамбле была проведена замена прожекторов С-60, ПФС, ПЗС с ЛН и ПКН на ПГЦ с МГЛ. К 60-й годовщине Сталинградской битвы в ООО «Промсвет» был выполнен очередной проект реконструкции ОУ, в результате количество ОП и прожекторных багарей сократилось, при этом был использован разнеспектральный свет МГЛ и НЛВД, что создало эмоциональный, хотя и стационарный эффект вполне уместных здесь «сполохов пожара» на скульптурах. Мощность ОУ доминантной скульптуры сократилась более чем в 10 раз – до 18,8 кВт, а общая мощ-

важной художественно-идеологической области искусства и культуры. Последний тематически информативный номер журнала [1] был издан 35 лет назад, а после – почти полное отсутствие публикаций. Почему специалисты не делятся своими идеями и результатами? Разве мемориальные объекты не освещаются? Или проектирование освещения – лишь способ заработать без всякой огласки? А как функционируют ранее осуществлённые ОУ? Сведения найти сложно, даже интернет безмолвствует. Например, готовится к открытию новый крупный мемориал под Ржевом, а авторы его – архитектор К. Фомин и скульптор А. Коробцов, по их словам, не знают, кто выполнил презентованный в интернете проект его освещения! Как это возможно без согласования с ними? (рис. 12).



Рис. 5. Монумент «Родина-Мать» в Киеве

ность – до 26,7 кВт [2] (рис. 3).

В 2017 г. началась капитальная реставрация главной скульптуры «Родина-мать» с очередным обновлением ОУ к 75-летию Победы. Несмотря на это, с 2016 г. в дни 8 и 9 мая на Мамаевом кургане проводится грандиозное вечернее шоу «Свет великой Победы» для тысяч собирающихся на него зрителей. Юбилейные новшества будут реализованы до выхода в свет данного номера журнала, и в наших планах подробнее ознакомиться с ними в натуре (если не перестанет преследовать рок коронавируса) и затем поделиться своими изысканиями. Кстати, категорически не хватает сведений о светодизайне в этой

Оригинально освещённая в 80-е годы Брестская крепость [1] сегодня не демонстрирует на вечерних экскурсиях свои трагические образы из-за недостатка финансирования. Не известно, освещается ли Курган Славы Советской Армии под Минском [1] и Хатынь [3], мемориал «Героям–панфиловцам» в Алма-Ате и Красной Армии-освободителю Риги от фашистских захватчиков [4], Родины – Матери в Киеве и Картлис Деда в Тбилиси и т.д. (хотя сегодня это уже за граница) (рис. 4–6).

Проектирование мемориальных объектов разной степени монументальности началось в СССР среди архитекторов и скульпторов ещё до окончания войны, так велика



Рис. 6. Картлис Деда («Мать Грузии») в Тбилиси

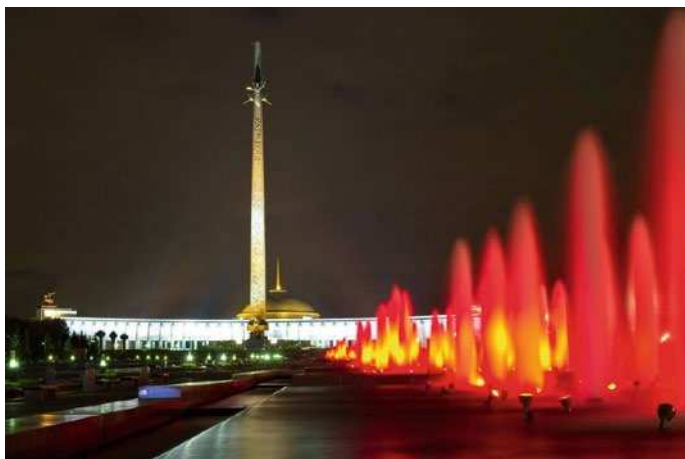


Рис. 7. Парк Победы на Поклонной горе в Москве



Рис. 8. Мону­мен­таль­ный па­мят­ник «Ге­ро­иче­ским за­щит­ни­кам Ле­нин­гра­да»



Рис. 9. Ме­мо­ри­ал «Ге­ро­ям-пан­фи­лов­цам»

была вера в победу и благодарность воинам-освободителям. На протяжении 75 лет созданы десятки достаточно крупных и выразительных ансамблей, многие из них отмечены государственными премиями: парк Победы на Поклонной горе, разъезд Дубосеково и Пояс Славы в Подмос­ковье, мемориалы в Новороссийске и Севастополе, Маг­ни­то­гор­ске и Ле­нин­гра­де [5], Мурман­ске и Са­ра­то­ве, на Про­хо­ров­ском по­ле [6] и т.д. Все ос­ве­ще­ны по ин­ди­ви­ду­аль­ным сце­на­ри­ям с раз­ной сте­пенью ху­до­же­ствен­но­го со­вер­шен­ства (рис. 7–11).

Более крупномасштабным в социальном плане реше­нием го­су­дар­ствен­ных ор­га­нов СССР и РФ об уве­ко­ве­че­нии па­мя­ти мно­го­мил­ли­он­ных жер­тв Ве­ли­кой Оте­чест­вен­ной вой­ны, чем ло­каль­ные те­ма­ти­че­ские па­мят­ни­ки, было при­сво­е­ние почёт­но­го звания «Го­ро­да-ге­ро­я» или «Го­ро­да во­ин­ской сла­вы» как выс­шей сте­пени от­личия за мас­со­вый ге­ро­изм и мужество их за­щит­ни­ков: указа­ми Пре­зи­ди­ума ВС СССР в 1965–1985 гг. Брестская крепость и 12



Рис. 10. Мо­ну­мент за­щит­ни­кам За­по­лярья в Мурман­ске («Алё­ша»)

го­ро­дов СССР ста­ли го­ро­да­ми-ге­ро­я­ми, а указа­ми пре­зи­ден­та РФ в 2006–2009 гг. 45 боль­ших и ма­лых го­ро­дов Рос­сии по­лу­чи­ли но­вое звание во­ин­ской сла­вы. Воз­мож­но, этот спи­сок не за­крыт, пока жи­вут в па­мя­ти уже не­мно­го­чис­лен­ных жи­вых фронт­ови­ков и тру­жен­и­ков ты­ла, а так­же по­ко­ле­ний бла­го­дар­ных по­том­ков вос­по­ми­на­ния о бес­смерт­ном под­ви­ге и тяжё­лых жер­твах, по­стиг­ших ка­ж­дую се­мью, пока про­дол­жа­ют­ся архив­ные от­кры­тия ис­то­ри­ков и ре­зуль­та­ты ра­боты по­ис­ко­вых груп­п энту­зи­а­стов-волон­тё­ров, со­ветов ве­те­ра­нов и дру­гих не­рав­но­душ­ных к этой неза­бы­ва­е­мо-с­корб­ной те­ме гра­ждан. Оста­ёт­ся в её ра­мках на­йти аде­кват­ные спо­со­бы до­стой­но­го от­ра­же­ния ис­то­ри­че­ских со­бы­тий и фак­тов.

В ос­но­ве ка­ж­до­го мо­ну­мен­та ле­жит кон­крет­ное со­бы­тие, судь­ба пер­со­на­жа или мно­гих лю­дей, по­вли­яв­ших на ход во­ен­ных ба­та­лий или от­разив­ших её ужасы. Глав­ным соз­да­те­лем его тра­ди­ци­он­но яв­ля­ет­ся скульп­тор, а соав­то­ром – ар­хи­тек­тор, со­мас­штаб­но впи­сы­ва­ю­щий скульп­тур­ные и ар­хи­тек­тур­но-бла­го­ус­тро­и­тель­ные фор­мы в ре­аль­ный про­стран­ствен­ный кон­текст. Ред­ки слу­чаи, когда ав­то­ры на ста­дии твор­че­ских по­ис­ков вспо­ми­на­ют об ар­хи­тек­тур­ном ос­ве­ще­нии и во­время при­гла­ша­ют све­то­ди­зай­не­ра. Когда объём­но-про­стран­ствен­ное ре­ше­ние, рас­сма­три­ва­е­мое обы­чно в ус­ло­виях днев­но­го ос­ве­ще­ния, и смета ут­вер­жде­ны, у при­гла­щён­но­го све­то­ди­зай­не­ра силь­но «с­вя­за­ны ру­ки»: ав­то­ры хо­тят, чтоб мо­ну­мен­т, осо­бен­но если он порт­рет­ный, был ос­ве­щён свер­ху (как днём), чтоб­ы эле­мен­ты ОУ не «мо­зо­ли­ли» гла­за – при том, что ОП уже не­воз­мож­но встре­ить в ма­те­ри­аль­ных струк­ту­рах – и ве­че­ром не сле­пи­ли зри­те­лей, чтоб­ы система ос­ве­ще­ния была чуть ли не бес­плат­ной и да­же «пой­ди ту­да, не знаю ку­да, но при­неси то...», что на­до. Мно­гое из это­го не­ре­аль­но. Све­то­ди­зай­нер, чтоб­ы творить, дол­жен не толь­ко по­зна­ко­ми­т­ся с объ­ек­том в ма­те­ри­але, (ма­кет­ты, пре­зен­та­ци­он­ные изо­бра­же­ния), но и знать объ­ект­ную «ми­фо­ло­гию» ав­то­ров, от­ра­жа­е­мую обы­чно в ви­де не­ко­е­го сце­на­рия, т.е. про­гно­зи­ро­ва­ния ре­ак­ции зри­те­лей при дви­же­нии в про­стран­стве и вре­мени (по­яс­ни­тель­ная за­пис­ка, за­щита про­ек­та с озвучи­ва­нием идей, бе­се­ды с ав­то­ра­ми и т.п.).

Он, как ав­то­ном­ный творец (хотя све­то­ди­зай­не­рское ре­ше­ние при­дёт­ся со­гласо­вы­вать с ав­то­ра­ми про­ек­та), дол­жен со­чи­нить свой сце­на­рий ос­ве­ще­ния, учи­ты­ва­ю­щий в ка­кой-то сте­пени по­же­ла­ния ав­то­ров, но, что го­ра­здо важ­нее, пред­ло­жить ори­ги­наль­ную об­раз­ную ин­тер­



Рис. 11. Мемориал «Тыл – фронту» в Магнитогорске

претацию авторских идей, базирующуюся как на свойствах материально-пространственного решения объекта, так и на особенностях темновой адаптации зрителей в процессе движения и восприятия в ночной зоне монумента. Сопричастное авторство светодизайнера с лихвой обеспечено возможностями современного ИО – лишь бы он ими владел – создавать световую композицию с необходимым для задуманного образа распределением яркостей и цветностей на объектах, их градиентов, выбором яркостных и цветовых контрастов, многорежимной кинетикой освещения, масштабной и ритмичной светомодулировкой пространства и т.д. Эти, к сожалению, не всем подвластные по их компетенции задачи обеспечиваются выбором наиболее подходящих и эффективных средств и приёмов освещения.

Анализируя доступные вечерние натурные снимки ряда мемориалов (хотя снимкам в принципе нельзя стопроцентно верить по ряду известных специалистам причин, но за неимением собственной фото-информации и наблюдений, увы, приходится), можно обнаружить общие закономерности решения световой композиции:

- Самый трудноуловимый визуальный диалог «светопространство и светоформы» формируется стихийно, ибо в теории и практике внимание обычно уделяется художественной трактовке светоформ, а светопространство создаётся на основе примитивных норм утилитарного освещения. В натуре практически отсутствует масштабноритмическая светомодулировка ночного пространства, обеспечивающая восприятие его глубинности и сомасштабности пешеходу.

Формирующие светопространство «каталожные» уличные ОП по дизайну в лучшем случае нейтральны архитектуре мемориала, хотя в мире есть примеры их персонального, штучного, адресного дизайна.

- Хотя существуют нормы архитектурного освещения [8], пусть и несовершенные, никто не знает реальных яркостей объектов в отдельности и в их иерархии (доминанта, акцентны, фоновые объекты), как и яркостных контрастов и градиентов, от которых зависят основные зрительные (художественные) оценки. Редкие случаи наличия в публикациях некоторых величин [1] – это исключения из правила или не проверенные натурными измерениями расчётные показатели. Замечание особо актуально для определения величины яркостной адаптации в разных точках наблюдения.

- Ещё безнадёжнее научные данные о цветности излучения, цветовых контрастах, градиентах и адаптации – этим никто не занимается.

- Как и днём, в ясные и пасмурные дни зимой и летом, ночной образ мемориального объекта как бы «мимикрирует», и не только под воздействием разных погодных условий, но и от качества эксплуатации ОУ. Он, как правило, с течением времени теряет свою первозданную целостность и выразительность. Погодная «мимикрия» при соответствующей фантазии могла бы стать элементом световой программируемой кинетики освещения.

Тем не менее, в существующих светокомпозиционных решениях встречаются оригинальные приёмы, обеспечивающие творческую «изюминку» световому образу всего мемориала или его важного элемента. В обширном световом ансамбле Поклонной горы это, безусловно, 1418 красных фонтанных струй в пяти бассейнах на центральной аллее, по числу кровавых дней и годов войны [7] (рис. 7). В монументальном памятнике «Героическим защитникам Ленинграда» [5] использован оригинальный приём «стелющегося» света: концентрированные лучи прожекторов, радиально скользящие по мощению овальной площади в сторону центрального обелиска, создают вокруг него «нимб» в виде световых «ресниц». Жаль, что визуально они не фокусируются в свет, пламенеющий по высоте доминантного обелиска – ему явно не хватает яркости (рис. 8). Фигуры воинов в мемориале «Героям-панфиловцам» в Дубосеково (рис. 9) освещены слишком примитивно: яркая полоса света на всех разноплановых фигурах механически проходит на уровне пояса, головы тонут в глубоких контрастных тенях. Монумент защитникам Заполярья в Мурманске («Алёша»), залитый светом ОП с НЛВД, весьма декоративно смотрится зимой на фоне холодного северного пейзажа (рис. 10). Спокойно освещённые фигуры рабочего и солдата («Тыл фронту») на горе в Магнитогорске монументально господствуют в световом силуэте города (рис. 11).

В заключение хочется поделиться двумя мечтами: чиновникам от культуры следует обратить внимание (желательно с финансированием) на социальную и эстетическую актуальность рассматриваемой темы, а творцы (скульпторы, архитекторы, светодизайнеры) должны де-



Рис. 12. Мемориал Советскому солдату под Ржевом

литься своими идеями и результатами в профессиональной прессе.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Тематический журнал «Светотехника» к 40-летию Победы: 1985, № 5:
 - а) *Лысов Ф.М.* Освещение мемориального комплекса – памятника «Героям Сталинградской битвы» // Светотехника. – 1985. – № 5. – С. 8–10.
 - б) *Оболенский Н.В., Щепетков Н.И., Яремчук Ю.Р.* Архитектурное освещение ансамблей – монументов героям Великой Отечественной войны // Светотехника. – 1985. – № 5. – С. 2–5
 - в) *Эшттейн С.Н.* Освещение Кургана славы Советской армии // Светотехника. – 1985. – № 5. – С. 7–8
 - г) *Топуз В.Г.* Об архитектурно-художественном освещении мемориала «Аллея Славы – памятника Неизвестному матросу в Одессе» // Светотехника. – 1985. – № 5. – С. 11–12
 - д) *Лесман Е.А.* Освещение памятников Партизанской славы и лётчикам-защитникам Ленинградского неба // Светотехника. – 1985. – № 5. – С. 12–14.
2. *Александрова Е.М., Нечаев В.В., Степанов В.Н., Царьков В.М.* Реконструкция освещения мемориального комплекса «Мамаев курган» // Светотехника. – 2003. – № 4. – С. 23–26.
3. *Басалыга Н.Н., Эшттейн С.Н.* Освещение монумента Победы в Минске и мемориального комплекса «Хатынь» // Светотехника. – 1985. – № 4. – С. 4–5.
4. *Щепетков Н.И.* Световой дизайн города. М., «Архитектура-С». 2006. С. 66, 73 и 277.
5. *Лесман Е.А.* Освещение памятника героическим защитникам Ленинграда // Светотехника. – 1985. – № 1. – С. 2–4.
6. *Барцев А.А., Бурцева Н.Б., Черняк А.Ш.* Освещение Монумента Победы на Прохоровском поле // Светотехника. – 1996. – № 7. – С. 26–27.
7. *Горбачёва З.К., Дудкина Г.Д.* Освещение фонтанов ансамбля памятника Победы на Поклонной горе // Светотехника. – 1996. – № 9. – С. 2–3.
8. Свод правил СП 52.13330.2016. Естественное и искусственное освещение. М. 2016.



Щепетков Николай Иванович, доктор архитектуры, профессор. Окончил в 1965 г. МАРХИ. Заведующий кафедрой «Архитектурная физика» МАРХИ (ГА). Лауреат Государственной премии РФ (за архитектурное освещение Москвы). Заслуженный деятель искусств РФ. Член-корр. РАЕН. Член редколлегии журналов «Светотехника» и «Light & Engineering»



Завгородская Татьяна Николаевна, магистр ландшафтной архитектуры, аспирант кафедры архитектурной физики МАРХИ. Окончила факультет ландшафтной архитектуры МАРХИ и магистратуру МГТУ им Баумана по специальности «Ландшафтная архитектура». Главный ландшафтный архитектор в компании ZA_Garden&Light, преподаватель ландшафтного проектирования и вертикальной планировки в нескольких вузах

IES выпускает новый отчёт о бактерицидном УФ излучении и о том, как он может уменьшить распространение COVID-19

В ответ на пандемию COVID-19 и волну кажущихся противоречивыми заявлений и мнений о возможностях БУФ обеззараживания и степени его безопасности Североамериканское светотехническое общество (IES) опубликовало доклад своего Фотобиологического комитета, объясняющий БУФ обеззараживание и его потенциал для безопасного восстановления передачи коронавируса SARS-CoV-2, который вызывает коронавирусную инфекцию COVID-19. Авторы отчёта представили ответы на часто задаваемые вопросы о БУФ с учётом экспертных заключений от Центров по контролю и профилактике заболеваний США, Управления по санитарному надзору за качеством пищевых продуктов и медикаментов США, Гарвардской медицинской школы и Школы медицины Икана Медицинского центра Маунт-Синай, а также от производственных и исследовательских организаций по обеззараживанию.

Написанный для защиты медицинских работников и пациентов, этот отчёт можно бесплатно скачать на сайте www.ies.org/standards/committee-reports/, с сопровождающим видео-учебником, поясняющим технологию БУФ обеззараживания, её применение и соображения по безопасности. «Цель – предоставить своевременную и объективную информацию о проверенной технологии, которая может снизить распространение этого крайне заразного вируса», – сказал директор IES по стандартам и исследованиям Брайан Лиебел.

Бактерицидное УФ излучение можно успешно и безопасно применять для обеззараживания воздуха в занятых людьми больничных помещениях, таких как залы ожидания, реанимационные отделения и операционные. В незанятых людьми помещениях с контролируемым доступом БУФ излучение может использоваться в качестве дополнительной меры для обеззараживания поверхностей помещений и снижения распространения инфекций, связанных с медицинским обслуживанием. БУФ излучение также применяется для обеззараживания некоторых средств индивидуальной защиты (СИЗ) при их ограниченном повторном использовании в условиях пандемии. В часто задаваемых вопросах подчёркивается необходимость правильного применения и контроля за производительностью и безопасностью БУФ излучения, а также важность обучения эксплуатации и технического обслуживанию БУФ облучательных систем. В докладе IES эти темы рассматриваются и признаётся, что в настоящее время БУФ обеззараживание получает дополнительное развитие, в том числе в плане тестирования эффективности и безопасности.

В докладе также содержится предупреждение о том, что носимые БУФ обеззараживающие «палочки» («wands») или прочие БУФ облучатели «для использования в жилых помещениях», будучи недостаточно сертифицированными, могут быть небезопасны и вряд ли обеспечат ожидаемую вирусную защиту.

«Руководство, включённое в этот отчёт, должно помогать медицинским специалистам и потребителям лучше разбираться в изделиях БУФ техники, а также содержит мнения по выбору и применению технологий БУФ обеззараживания», – сказал доктор Дэйвид Слайни, председатель Фотобиологического комитета IES. Отчёт утверждался в рамках столь же тщательного и строгого процесса, утверждённого ANSI, как и стандарты IES.

edisonreport.com
17.04.2020