

ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННЫХ КЛАДБИЩ В ГОРОДСКОЙ СРЕДЕ

М. Р. ЗВЯГИНЦЕВ

*Научный руководитель – Т. В. Токарева (ст. преп.)
Белгородский государственный технологический университет
им. В. Г. Шухова, Российская Федерация*

Смерть – неотъемлемая часть человеческой жизни, которая наступает несмотря на отношение к ней людей и их мировоззрения. Она окружена неким табу в нашем обществе, из-за чего о ней не принято говорить или, если точнее, принято говорить как можно меньше. Но поскольку погибель – часть нашего быта, города непременно будут обрастать кладбищами, и это ведёт за собой ряд проблем: из-за традиционного погребения в атмосферу выделяется большое количество углекислого газа, в почву просачиваются токсичные вещества, подвергаются вырубке леса, кладбища разрастаются большими пустынными пятнами, отнимая всё больше территорий, и выглядят по большей своей части неприятно: от просто старинных мест захоронения, которые город объял со всех сторон, и те, за неимением свободных мест, продолжают стареть, не надеясь быть посещёнными случайным прохожим, до более новых кладбищ, которые начинаются сразу за чертой населённого пункта, огорожены кривым металлопрокатом и простираются на огромные расстояния скорбными пустынями, отесняя леса от городов. Как связанную проблему хочется упомянуть малую осведомлённость людей об альтернативных способах захоронения, ведь из всех вариантов у народа на слуху только кремация, которая пусть и решает некоторые проблемы традиционного погребения – не требует так много места и материалов – но выделяет несравненно большее количество двуокси углерода в атмосферу. А между тем, из-за климатических условий, особенностей различных почв или даже просто некорректного орошения могильной земли тела усопших попросту перестают разлагаться, что существенно затрудняет периодическое повторное использование кладбищенской площади.

Уже в 1997 году в Швеции предлагали более экологичный способ избавления от человеческих останков, названный «Промессия». Компания Promessa Organic AB запатентовала его как минимум в тридцати пяти странах мира. Промессия – это сублимационная сушка тела. Процесс состоит из трёх этапов: сухой заморозки тела (с помощью жидкого азота), измельчения (тело разбивают на мелкие осколки с помощью звуковых волн) и удаления воды (ледяной порошок пропускают через вакуумную камеру, в которой испаряется вся влага). На выходе получается порошок, который можно либо

хранить как прах, либо захоронить. В отличие от праха после кремации такой порошок обогатит почву питательными веществами. Промессией особенно заинтересовались в ЮАР, где из-за высокой смертности населения вопрос с захоронением стоит остро.

Другой способ погребения изобрели в 2007 году в Шотландии. Компанией Resomation Ltd по сей день используется устройство под названием Ресоматор, в котором тело под воздействием высокой температуры, давления и специального раствора разжижается и практически полностью растворяется. Нерастворившиеся фрагменты костей измельчаются в порошок и передаются родственникам в урне. Как и Промессия, Ресомация экономит площадь кладбищ и не сопровождается выбросами парниковых газов в атмосферу.

Гораздо более естественным образом разлагать останки предложила корейский дизайнер и биохудожник Чже Рим Ли. Она продемонстрировала прототип своей работы на конференции TED Global 2011 в Эдинбурге. Её идея – погребальный костюм, который после смерти утилизирует останки человека, превращая их в основу для грибницы. Такое одеяние состоит из биоразлагаемого материала и содержит в себе споры грибов. В дополнение к нему используются специальная суспензия и смесь минеральных компонентов как жидкая питательная среда. Прорастая, грибница эффективно разлагает тело, а если в будущем удастся вывести сорт грибов специально для этой задачи, они смогут очищать полученные питательные вещества от токсинов и «делиться» ими с ближайшими растениями через их корни. До тех пор используются сорта Вёшенка и Шиитакэ.

Обряд погребения – очень древняя, неизменная традиция, укрепившаяся в религии и в общественном сознании. Потому, несмотря на положительные стороны новых вариантов захоронения, их распространение точно подвергнется критике и встретится с неприязнью части населения. С точки зрения психологии смерть как явление пережила самое разнообразное к себе отношение человечества. В XX веке ситуация приняла такой оборот, что смерти стали бояться неимоверно сильно, игнорировать её и больных людей. Человеческую кончину оставили на одних только врачей и предпринимателей, занимающимся похоронным делом. К нашему времени ситуация постепенно исправляется. Психологи и психотерапевты, разрабатывавшие основы экзистенциально-гуманистического направления, очень часто рассматривали столкновение со смертью как одну из значимых возможностей для личностного роста. Эту точку зрения – что смерть вносит позитивный вклад в жизнь – принять нелегко. Но философы считают, что конечность жизни делает её самой значимой и ценной для самих людей, наполняет смыслом.

Идея же моего исследования в том, чтобы сам внешний вид кладбищ, вписанных в архитектуру города, с помощью бруталистских малых архитектурных форм и умиротворяющей атмосферы парка, располагал к себе. Места захоронений из бескрайних зон отчуждения могут превратиться в зоны тихого отдыха для горожан.

Архитекторы уже долгое время предлагают проекты кладбищ, выражающих какую-либо идею, имеющих чёткий архитектурный образ и культурную ценность. Начать стоит с Альдо Росси и его проекта San Cataldo в Модене. Кладбище отражает эстетику и ценности постмодерна. Несмотря на то, что Росси ранее завершил несколько модернистских проектов, кладбище является его первым проектом в этом стиле. Проект опирается на детализацию находящегося рядом неоклассического кладбища. На чертежах Росси для кладбища показаны треугольные, квадратные и круглые конструкции, напоминающие детские кубики и популярную детскую настольную игру *Gioco dell'Ocha*. В центре проекта Росси – колумбарий кубической формы и коническая башня, обозначающая братскую могилу. Склеп покрыт штукатуркой терракотового цвета, а здания по периметру имеют стальные синие крыши. Архитектурный ансамбль отличается своей геометрической композицией, созданной с помощью белого бетона. Могилы, надгробия и стеллы представляют собой уникальные композиции.

Гораздо более живописным примером является Гробница Бриона за авторством Карло Скарпы – итальянского архитектора. Проект гробницы расположен в деревне Сан-Вито-д'Альтиволе, недалеко от Тревизо, на севере Италии. Онорина Брион заказала строительство гробницы для своей семьи после смерти своего мужа Джузеппе Бриона в 1968 году. Г-образный участок земли, на котором была построена гробница, имел площадь более 2000 квадратных метров и находился вокруг старого муниципального кладбища. Во время реализации этого проекта Карло Скарпа получил свободу самовыражения, которой он никогда раньше не имел. Учитывая комфортный бюджет, который он имел в своём распоряжении, Скарпа смог воплотить свои архитектурные идеи в жизнь. С самого начала проект был архитектурным манифестом убеждений Скарпы, главным героем которого был бетон. В проекте также был сильный акцент на символах, материализованных через различные элементы. Карло Скарпа сказал об этом проекте: «Я хотел бы объяснить гробницу Бриона. Я считаю эту работу, если вы позволите, довольно хорошей и которая со временем станет лучше. Я постарался вложить в неё немного поэтического воображения, хотя и не для того, чтобы создавать поэтическую архитектуру, а для того, чтобы создать архитектуру определённого типа, которая могла бы излучать ощущение формальной поэзии. Место для мёртвых – это сад.

В XXI веке люди всё чаще задумываются о функциях кладбищ как общественных пространств особого рода. Осуществляются проекты, на территории которых можно побыть одному, подумать о вечном, отдохнуть от суеты. Такой образ притягивает свою аудиторию и сильно отличается от типичных современных общественных пространств, ориентированных на постоянную радость, гедонизм и потребление. Территории захоронений больше напоминают парки: зелёные пространства с рядами похожих, но неодинаковых могил, аллеями и группами деревьев. Популярнее становятся

«рощи памяти» – места на кладбищах, где урны с прахом захораниваются коллективно, порой без упоминания имён, создавая общественный мемориал. Такие рощи усиливают схожесть ландшафтной организации кладбищ с парками. Примерами таких объектов служат кладбища Østre в Осло, Bispebjerg и Vestre в Копенгагене.

В качестве итога своей статьи я хотел бы предложить теоретическую реконструкцию Никитского кладбища в г. Курске. Оно, как я раньше и описывал, с течением времени было объято городом и теперь покоится практически в самом его центре. Но, благодаря Мемориалу Памяти павших в годы Великой Отечественной войны на его территории, кладбище не находится в плачевном состоянии.

На территории объекта находится немалое количество памятников, территория ухожена, а по центральной его части прогуливаются жители ближайших домов. Но, к сожалению, это место утрачивает свою ценность именно как кладбище: места на нём закончились, а в дальних его уголках ютятся позабытые могилы с покосившимися надгробиями и искривлёнными крестами. Также важно отметить, что южным своим краем оно непосредственно граничит с проезжей частью, отделённое изгородью высотой едва ли больше метра.

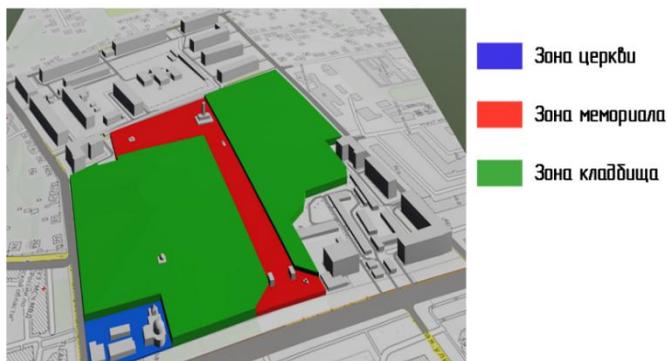


Рисунок 1 – Схематичная модель объекта

Идея теоретического проекта в том, чтобы избавиться от недостатков существующего объекта: создать регулярную зону «моральной защиты» – зелёные насаждения шириной 10–20 метров, визуально отделяющие город от кладбища и ограждающие кладбище от шума города; выделить площадь для возведения административно-хозяйственной зоны, оборудованной для подготовки тел к захоронению и быстрому перегниванию; оформить постройки и малые архитектурные формы в бруталистском стиле, сохранив существующие памятники и мемориальную зону, облагородить парк.

Я продолжу изучать эту тему и искать наиболее подходящие и реализуемые условия для подобных проектов.

Список литературы

- 1 Ялом, И. Экзистенциальная психотерапия / И. Ялом ; пер. с англ. Т. С. Драбкиной. – М. : Класс, 2004. – 576 с.
- 2 Корнилов, А. Г. Городская планировка как фактор загрязнения атмосферы / А. Г. Корнилов, Л. Ю. Гордеев // Вестник БГТУ им. В. Г. Шухова. – 2013. – № 5. – С.174–179.
- 3 Трубина, Е. Г. Город в теории / Е. Г. Трубина. – М. : Новое литературное обозрение, 2011. – 520 с.
- 4 Helena Nordh. A peaceful place in the city – A qualitative study of restorative components of the cemetery / Helena Nordh, Katinka H. Evensen, Margrete Skår // Landscape and Urban Planning. – 2017. – Vol. 167. – P. 108–117.
- 5 Ярмош, Т. С. Ландшафтный урбанизм – новое направление современных концепций развития городского пространства на примере городов России / Т. С. Ярмош, И. Д. Михайлова // Вестник БГТУ им. В. Г. Шухова. – 2019. – № 7. – С. 72–80.
- 6 Шульга, А. В. Общественные пространства в контексте современных социально-культурных тенденций / А. В. Шульга, М. В. Золотарева // Вестник БГТУ им. В. Г. Шухова. – 2024. – № 8. – С. 90–99.

УДК 624.014

ОПРЕДЕЛЕНИЕ РЕДУЦИРОВАННЫХ ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК СТАЛЬНОГО ПРОФИЛИРОВАННОГО НАСТИЛА

Ю. С. ЗЕНИНА, Н. А. ТЕСТОВА

*Научный руководитель – С. А. Тумаков (канд. техн. наук, доцент)
Ярославский государственный технический университет,
Российская Федерация*

В современном строительстве металлические конструкции широко применяются в жилых и промышленных зданиях по всему миру. Значительное применение такие легкие стальные тонкостенные конструкции, как профилированный настил, получили в устройстве кровли промышленных зданий, так как они обладают рядом преимуществ: малый удельный вес, огнестойкость, надёжность и длительный срок службы, а также возможность круглогодичного монтажа, низкие эксплуатационные затраты и возможность эффективного ремонта и реконструкции. К настоящему времени особую актуальность приобретает расчет профилированного настила с учетом редуцирования. С помощью данного расчета возможно снижение затрат на строительство, улучшение качества строительства и разработка новых технологий.

Современные нормы проектирования предусматривают возможность расчета стального профилированного настила по своду правил СП 294.1325800 [1] и с учетом редуцирования сечения по ГОСТ Р 58901-2020 [2] и своду правил СП 260.1325800.2016 [3].