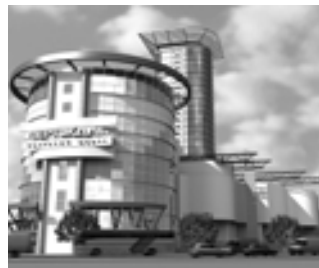

АРХИТЕКТУРА ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ. ТВОРЧЕСКИЕ КОНЦЕПЦИИ АРХИТЕКТУРНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ



УДК 05.23.21

DOI: 10.17673/Vestnik.2020.01.17

Н. Н. ВОЛОГДИНА
О. Ю. АЛЕКСАНДРОВА

СТРУКТУРА ХРАМОВЫХ КОМПЛЕКСОВ В УСЛОВИЯХ СЛОЖНОГО РЕЛЬЕФА И ПРИНЦИПЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

STRUCTURE OF TEMPLE COMPLEXES UNDER CONDITIONS
OF COMPLEX RELIEF AND DESIGN PRINCIPLES

Основное направление исследования включает в себя анализ структуры храмовых комплексов в условиях сложного рельефа. Рассматривается влияние морфологии ландшафта на специфику структуры и архитектуры культовых сооружений. Одной из важных составляющих является историческая канва строительства храмовых комплексов как событий уникальных, а также время как один из основных «строительных материалов». На основе анализа разработаны принципы проектирования: уникальности, региональной принадлежности, преемственности, контекстуальности, пространственного нарратива, структурности, геоморфологической определенности, *genios loci* (греч. гений места), целостности, сакральности, вложенных структур, *koinos bios* (греч. общая жизнь)

Ключевые слова: ландшафт, морфология, храмовый комплекс, монастырь, структура, принципы проектирования, религия, феноменология, сакральность, традиции, сложный рельеф

Эволюция сознания человека выработала своеобразный результат адаптации к условиям существования в виде религии. Независимо от логики и развития материального мира человечество было и остается восприимчивым к религиозным идеям, мифам, подходам. На первоначальной ступени развития мы наблюдаем трансляцию всего «непонятого» в мир земного. Религия дала глобальный стимул к развитию общественных отношений: объединению людей, своеобразной социализации в процессе обрядов, религиозных действий и соблюдения уставов и правил. Феноменология понятия

The main direction of the research includes the analysis of the structure of temple complexes in difficult terrain. The influence of landscape morphology on the specifics of the structure and architecture of religious buildings is considered. One of the important components is the historical outline of the construction of temple complexes as unique events, as well as time as one of the main “building materials”. Based on the analysis, the design principles were developed: uniqueness, regional affiliation, continuity, contextuality, spatial narrative, structurality, geomorphological certainty, *genios loci* (Greek. genius of place), integrity, sacredness, nested structures, *koinos bios* (Greek. common life).

Keywords: landscape, morphology, temple complex, monastery, structure, design principles, religion, phenomenology, sacredness, traditions, difficult relief

религии связана с множеством факторов: постижение явлений с помощью чувств, объяснимость их на ментальном уровне [1]. Все это связало религию с осознанием человеком себя в мире, «...Ибо человек, чье сердце, полно молчания, совсем не таков, как тот, чье сердце исполнено тишины...» [2].

Сакральность, богобоязненность, безопасность формируют особый класс храмовых и монастырских комплексов, которые часто расположены в сложных ландшафтных условиях. Горы, скалы, пещеры, останцы, возможно, имеют особое феноменологическое

значение в человеческом сознании. История свидетельствует: «Эромеи бежали в пустыни, дабы не быть прибитыми к кресту или к крыльям ветряной мельницы, брошенными на растерзание диким зверям: они скрывались, чтобы не разбивать головы о крепкие двери темниц, не отдавать свои пальцы, уши и глаза на съедение хищным рыбам в водоемах» [2].

Первое, что мы можем понять о месте верований, – удаление от мирского. Чем неотвратимее уединение, тем чище мысли и яснее вера. Погодные и физические факторы также способствовали созданию храмов в условиях сложного ландшафта. Один из первых подобных пещерных храмов – Барабар в Индии, повествует о уже мертвой религии «Аджвики». Множество китайских храмов подняты на вершины гор от вражеских набегов, например «Висящие храмы Хенг», «Висячий храм Бэйюэмяо, Хэньшань».

Материальная оболочка религиозного места требует особого внимания и должна отвечать определенным устоям и духовными качествами для верующего. Сакральное место несет в себе не только чувственно-духовную связь, но и связь с исторически важными событиями. Исцеляющий луч, ступок энергии, солнце – как отождествление жизни, проникая в сакральное место, преобразует все вокруг. Это то общее, что можно выделить у всех храмов, независимо от ситуации и конфессиональной принадлежности.

Главной темой исследования являются принципиальные особенности структур храмовых и монастырских комплексов в сложных геологических условиях. Традиционные принципы формообразования архитектуры монастырей сохраняются во времени и отражают

метафизическое, философское мировоззрение, транслируя идеи и воплощая в материальных образах. Мы наблюдаем на протяжении веков максимальное использование ландшафта для создания атмосферы святости и отрешенности от бренного мира. Наиболее решительное преобразование канонических приемов и становление новых региональных принципов организации внутреннего пространства архитектуры монастырских ансамблей произошло при строительстве крупнейших обителей мира. В сложных условиях ландшафтной среды сформированные каноны подвергались изменениям и трансформациям. В отдельных случаях формирование элементарного функционально-типологического решения комплексов началось со строительства необходимых сооружений у подножия цепи горных хребтов, крутых склонах долин, каньонов. В условиях сложной природной ситуации разнообразные приемы размещения важнейших блоков духовного центра, которые не соответствовали канонам, смогли придать постройкам уникальность и редкое своеобразие. История дает большое разнообразие структур и конфигураций храмовых комплексов в условиях сложных ландшафтов. В формате исследования выявлена типология храмовых комплексов (рис. 1).

Подземные храмы

Храм святого Георгия. Одна из самых старых христианских святынь, обнаруженная в Рихабе (Иордания), датируется I в. н.э. В пещеру ведут крутые ступени, в главном помещении пещеры сохранилось подобие круглого алтаря и каменные сиденья вокруг него. Литературные источ-



Рис. 1. Типы храмов на сложном рельефе (рис. О.Ю. Александровой): 1 – подземный; 2 – включение в структуру рельефа; 3 – расположенный на вершине возвышенности; 4 – частично встроенный в рельеф

ники свидетельствуют о религиозных ритуалах, проходивших в пещере [3]. Позднее над пещерой была построена церковь святого Георгия (рис. 2, 3).

Гранитная церковь в Барселоне. Часовня Эбнезер символизирует метафизические основы восприятия мира и божественное откровение в современном обществе. Природный рельеф места используется как средство усиления влияния образа сакральности. По мере того как паломники спускаются в подземное пространство, естественное освещение все более убывает, как бы ускользает. Присутствие камней создает ощущение первозданности, в то время как рукотворность материи исчезает по мере движения пространства. Над алтарем внутри часовни находится световой люк, расположенный во внешней колокольне, что позволяет обеспечить естественное освещение и вентиляцию [4] (рис. 4–6).

Храмы, встроенные в структуру горы

Тип храмов подобного рода, соприкасающихся с горным рельефом, составляет наиболее распространенную группу. Пространство таких храмов свободно перетекает в горных структурах в разных направлениях и вариациях [5]. Философия и предпосылки к созданию таких храмов разнятся в зависимости от культуры и обычаев. Рассмотрим несколько вариантов взаимодействия храма и горного рельефа: внутри открытой пещеры, у подножия, прорастание внутрь горной породы.

Монастырь святого Симеона в Египте. На протяжении веков христианский храм пережил некоторые метаморфозы и изменения, связанные как с этапами существования религии, так и с изменением канонов. Во время гонений и угнетения христиан для обрядов служили катакомбы и пещеры. Такие реликвии, как «пещерные церкви» были найдены во многих странах мира: в Сирии, Греции, Египте, на Кипре. Естественные рельефы использовались для создания различных проходов, лабиринтов, убежищ, монашеских келий.

Освещение пространства – одна из важных проблем обустройства не только подземных храмов, но и храмов внутри скальной структуры. Пример храма святого Симеона дает представление о том, как в зависимости от функционального содержания помещений избираются световые потоки. Для коммуникации – боковая подсветка с помощью проемов, для масштабных помещений – свет из крупных природных разломов (рис. 7, 8).

Пространственная структура данной пещеры проста: имеется одна большая расщелина в горной породе, которая и является связующим элементом всего комплекса (рис. 9, 10).

Храм Эль-Хазне. Этот храм и мавзолей были построены в городе Петра (Иордания) вероятно во II в. н. э., где глобальные изменения произошли в эпоху существования первых христиан. Именно здесь показан локальный механизм создания архитектуры, зависящий от планировочной структуры города, климатического режима местности, которые сформировали уникальный объект, включающий в себя аутентичные особенности среды (рис. 11, 12).

Монастырь в Сан-Жени (Франция). Церковь вырублена в массиве известняка в период формирования средневековых традиций в Европе. Главная цель создания – размещение и сохранение христианских реликвий. Само место расположения этого храма транслирует сквозь века особую энергетику, божественное откровение, связанное с глубокой историей и традицией (рис. 13–16).

Храм, расположенный на вершине, возвышенности

Монастыри Метеоры в Греции (греч. «парящие»). Монастырский комплекс создавался на протяжении веков на сложноступных скалах. Отшельники, живущие у подножия скалы, создавали «молельные места» для общих таинств и откровений. Для совершения главных обрядов отшельникам приходилось добираться до старой церкви Архангела и церкви Богородицы в городе Стаге. Усиление опасности и вероятность набегов соседних народов заставили отшельников уходить выше в горы. Таким образом, сформировалась определенная типология «наскального» храма (рис. 17). Изучая пространственную структуру комплекса, можно прийти к выводу о том, что довольно часто движущей силой строительства являются отнюдь не религиозные основания [6]. Естественная, созданная природой безопасность от нашествия иноверцев позволила крупнейшей монашеской общине создать столь необычные архитектурные формы (рис. 18, 19).

Монастырь Джвари в Мцхете. Церковь монастыря Джвари находится на вершине скального массива и органично завершает идею ландшафта у слияния двух рек Арагвы и Куры, являясь рукотворной доминантой среди первозданной природы (рис. 20).

Храм, частично встроенный в рельеф

Храм гроба Господня. Комплекс в Иерусалиме представляет собой сложный конгломерат элементов ландшафта (склон холма, Голгофа), древние пещеры, гроты, искусственные озера), инженерных коммуникаций и архитектуры. Наслаивание культур (языческой, мусульманской, христианской), языков, «текстов», форм послужило созданию сложного многозначного



Рис. 2. Вход в пещеру

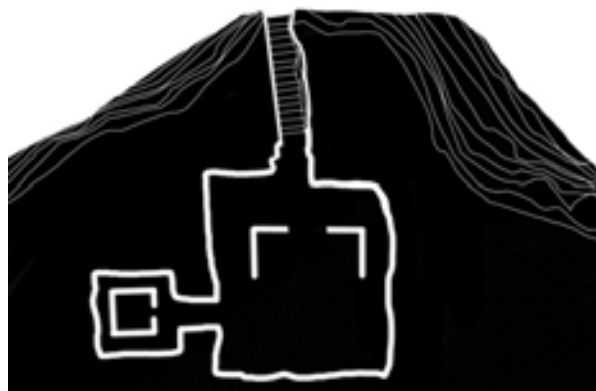


Рис. 3. План храма



Рис. 4. Пространство часовни Эбенезер

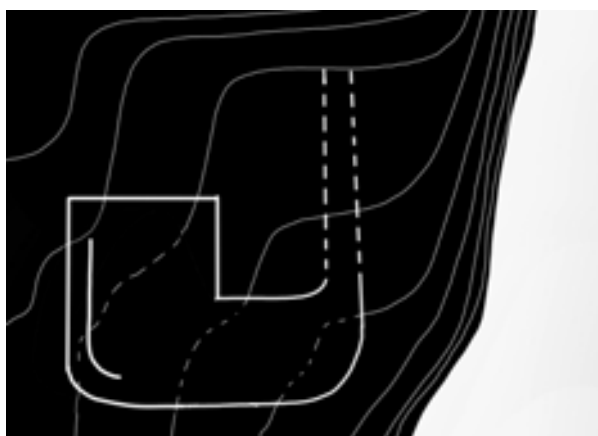


Рис. 5. План храма

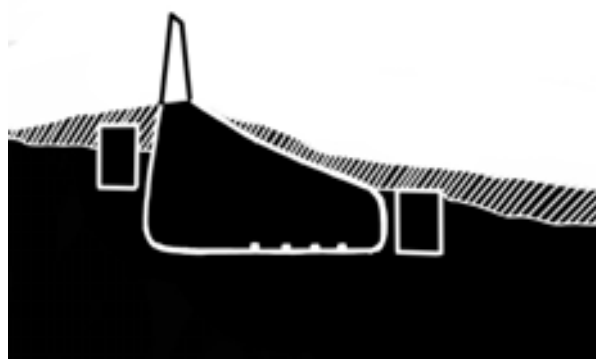


Рис. 6. Сечение храмового комплекса



Рис. 7. Схема светового пути в тоннеле (рис. О.Ю. Александровой)

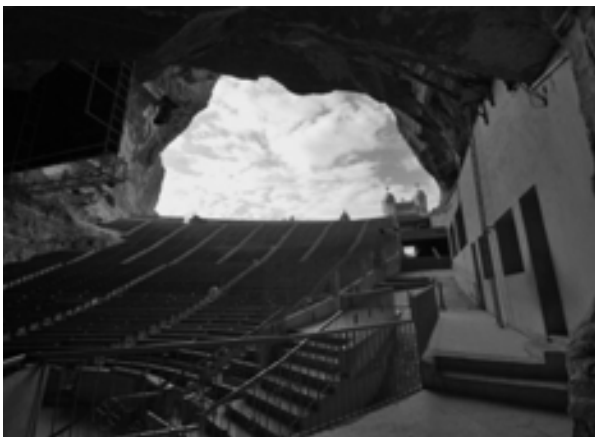


Рис. 8. Схема светового пути в большом зале монастыря (рис. О.Ю. Александровой)



Рис. 9. Планировочная схема общественного пространства храма святого Симеона



Рис. 10. Организация основного зала храма святого Симеона

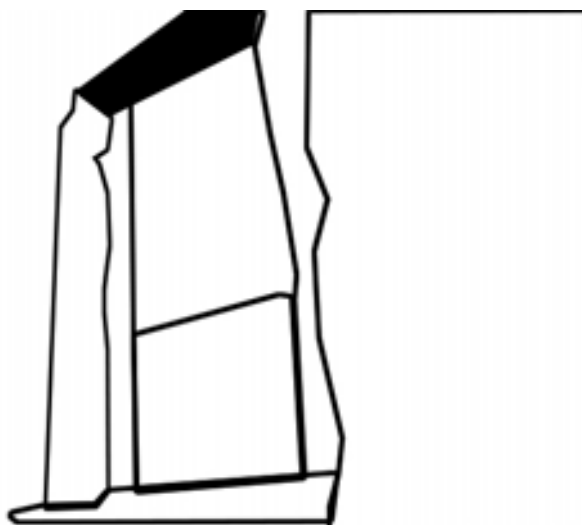


Рис. 11. Фасад храма в структуре горного массива
(рис. О.Ю. Александровой)

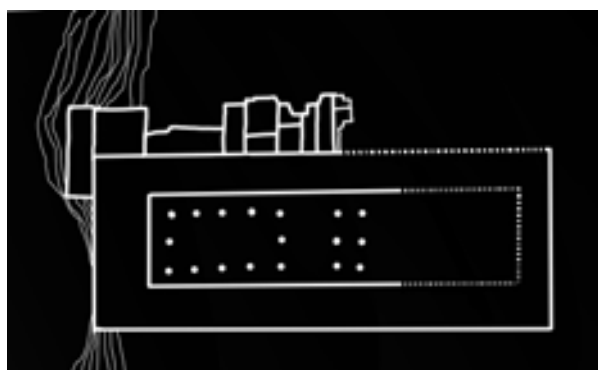


Рис. 12. Планировочная структура Эль-Хазне



Рис. 13. Вырубленный в монолите скалы
главный зал монастыря



Рис. 14. Арочная структура в интерьере монастыря
(рис. О.Ю. Александровой)

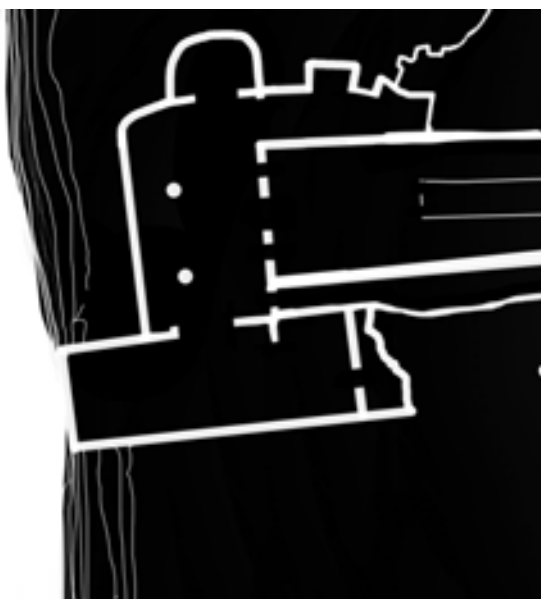


Рис. 15. План монастыря в Сан-Жени



Рис. 16. Схема решения внутреннего пространства



Рис. 17. Вид на один из монастырей

пространственно развитого и богатого смыслами комплекса. Интеграция в существующий контекст, использование топографии ландшафта как трехмерной матрицы были одной из основных проблем создания комплекса [7]. Склон холма представляет собой основной композиционный элемент (рис. 21,22).

Монастырь Гегард, датируемый X – XIII вв. (Армения) [11]. Генеральный план комплекса говорит о сложной пространственно-планиро-

вочной и функциональной структуре. Территория монастыря ограничена стенами-валами. С северной и восточной стороны в стены встроены служебные помещения, кельи монахов, часовни, а также хичкары (вертикальные плиты, иногда в форме креста, покрытые орнаментальной резьбой) [10]. Хичкары воздвигались как надгробие или в ознаменование значительных событий. Главные сооружения – храмы, часовни, трапезные встроены или высечены в скаль-

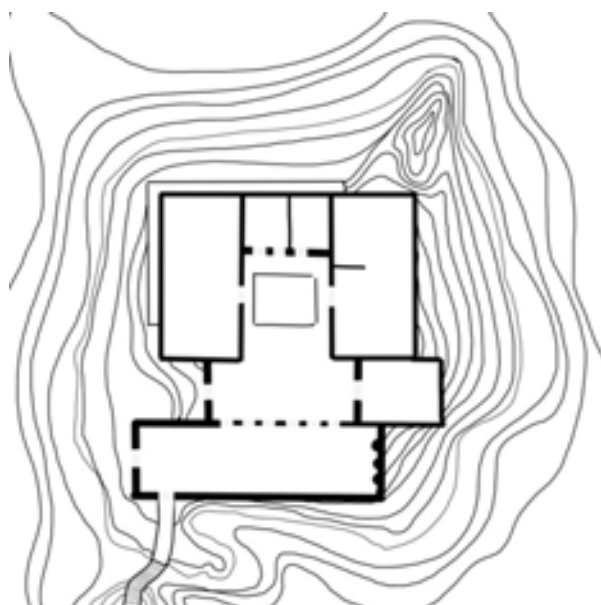


Рис. 18. План комплекса



Рис. 19. Схема расположения храма на рельефе



Рис. 20. Схема взаимодействия горной структуры и объема храма Джвари

ной породе [12]. Многочисленные монашеские кельи расположены в склонах холма, не только на территории монастыря, но и за пределами стен (рис. 23–25).

Храм Рождества Христова в Вифлиеме [13]. Базилика Рождества Христова была воздвигнута над местом рождения спасителя императором Константином и царицей Еленой в 324 г. Во время строительства храма по повелению царствующих особ была вырублена Адонисова роща – место поклонения язычников, как оскверняющая святой Вертеп. В 529 г. храм был почти полностью разрушен во время восстания самаритян. Позднее он был восстановлен на том же фундаменте императором Юстинианом (рис. 26). Структура храма усложнялась, подземная часть включала в себя несколько пещер,

соединенных лестницами и переходами: блаженного Иеронима Стридонского, праведного Иосифа, крипты Вифлиемских младенцев-мучеников. На верхних этажах базилики располагается Армянский монастырь, дворик которого представляет собой небольшой сад в окружении каменных стен. Кровля базилики в настоящее время представляет собой смотровую площадку, откуда открывается вид на библейские пейзажи. Сложный комплекс показывает желание и необходимость использования каждой пяди святой земли. Божественная благодать ощущается во всех пространствах (рис. 27).

Одним из основных аспектов исследования является морфологическая парадигма историко-генетической реконструкции уникальных ландшафтов и признание этого факта как им-



Рис. 21. Схема расположения храмового комплекса в древнем Иерусалиме:
1 – Голгофа; 2 – дом Тайной вечери; 3 – поток Кедрон; 4 – гора Сион; 5 – долина Генном; 6 – крепость Давида; 7 – дом Каиафы; 8 – дом Анны; 9 – Елеонская гора; 10 – Гефсиманский сад; 11 – поток Кедрона; 12 – Претория; 13 – Овечья купель; 14 – Судные ворота [8]



Рис. 24. Схема расположения на склоне



Рис. 22. Схема внутреннего пространства храма Гроба Господня [9]



Рис. 23. Сечение Монастыря



Рис. 25. Генплан монастыря Гегард

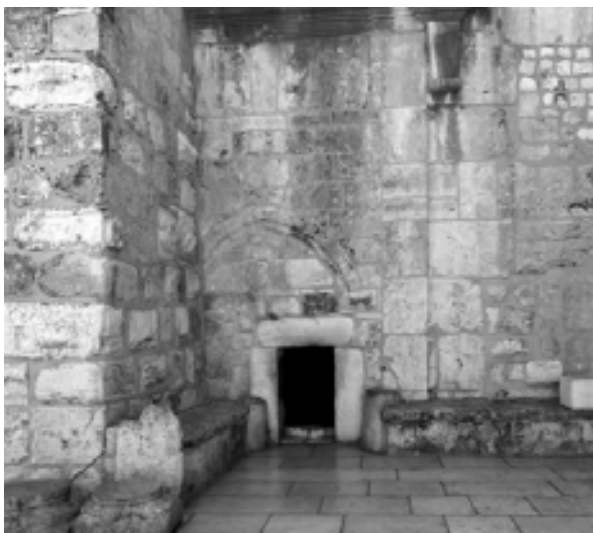


Рис. 26. Исторические следы на примере входной группы храма Рождества Христова в Вифлееме (рис. О.Ю. Александровой)

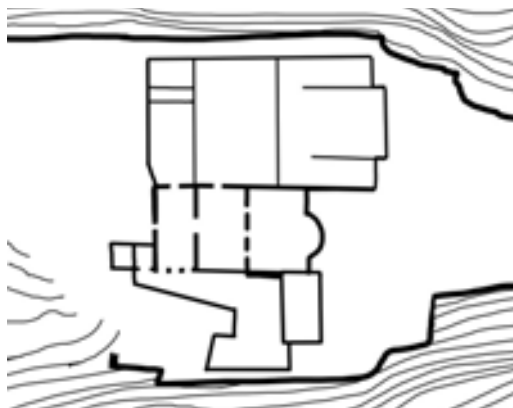


Рис. 27. Расположение на рельефе храма Рождества Христова

ператива в проектировании. С этой целью на основе анализа разработаны следующие принципы проектирования:

Пространственно-временной нарратив – разложение на когерентные составляющие элементов материальных структур во времени и пространстве.

Геоморфологическая определенность – взаимосвязь ландшафта и объекта, осуществляемая через метафизические знаки, материальные следы, предполагающая как радикальные вмешательства, так и контекстуальный подход.

Структурность – последовательность фактов проектирования, разложение на элементы и блоки, их подчинение и иерархия.

Вложенных структур – объект, формируемый с помощью заполнения пространственной решетки элементами идентичной конструкции и организации.

Уникальность – свойство ландшафта и «вмещаемых» им элементов природного и антропогенного происхождения, понимаемое как исключительность и неповторимость.

Целостность – качество ландшафта, органично вытекающее из составляющих его природных и антропогенных элементов, но не присущее ни одному из них отдельно взятому. Может быть определено как качество, при котором возникает взаимодействие природы и человека.

Genios loci (гений места) – коллективная память, сохраняющаяся во времени и пространстве, где «новые объекты, проектируемые с передачей узнаваемых черт исторической среды, обладающие особыми идентификациями, считываемые ассоциативно по символам, знакам, семантическим конструкциям» [14].

Koinos bios (греч. общая жизнь) – создание условий взаимодействия людей, углубление и закрепление идей общности с помощью форм.

Преимственность – сохранение и передача информации, текста, идеи, культуры.

Сакральность – исключительная значимость и святость объекта, ландшафта, места, символа, знака.

Выводы. Основное направление исследования – классификация структуры храмовых и монастырских комплексов, определение влияния морфологии ландшафта на специфику архитектуры храмовых комплексов, выделение роли исторического контекста культовой архитектуры для создания операционной базы проектирования.

Предлагается типология храмовых и монастырских комплексов в зависимости от положения на рельефе: подземный, включенный в структуру рельефа, расположенный на вер-

шине возвышенности, частично встроенный в рельеф.

Разработаны принципы проектирования современных монастырских и храмовых комплексов: пространственный нарратив, геоморфологическая определенность, структурность, вложенные структуры, уникальность, целостность, *genios loci* (гений места), *koinos bios* (общая жизнь), преемственность, сакральность.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Буяйе П. Объясняя религию: Природа религиозного мышления / пер. с фр. М.: Альпина нон-фикшн, 2017. 496 с.
2. Павич М. Пейзаж, нарисованный чаем: роман / пер. с серб. Н. Вагаповой, Р. Грецкой. СПб.: Азбука Аттиус, 2016. 284 с.
3. Эбензер часовня – URL : <https://www.archdaily.com/774184/vilalta-arquitectura-reveals-plans-for-underground-granite-excavated-chapel-in-raleigh/560216dde58ece38c10000b2-vilalta-arquitectura-reveals-plans-for-underground-granite-excavated-chapel-in-raleigh-photo> (дата обращения: 15.03.2019).
4. Крогиус В. Р., Эббот Д., Поллит К. Градостроительство на склонах / под ред. В. Р. Крогиуса. М.: Стройиздат, 1988. 327 с.
5. Вологодина Н.Н., Макарова Т.А. Древние сооружения лабиринтов как аналог «архитектуры пространства» // Традиции и инновации в строительстве и архитектуре. Архитектура и дизайн: сборник статей. Самара: СамГТУ, 2017. С. 160–163.
6. Монастыри Метеоры URL : <https://www.grekomania.ru/places/meteora> (дата обращения: 17.03.2019).
7. Вологодина Н.Н., Яруков В.Н. Ханс Холяйн городу и миру. Архитектура свободы // Innovative Project. 2017. Т. 2. Вып. № 3 (7). С. 38–44.
8. Гусельников С. Цветок Сиона. Самара: Апо-стол веры, 2016. 576 с.
9. Иерусалимский храм Воскресения Христова, Храм Гроба Господня URL : <https://drevo-info.ru/articles/251.html> (дата обращения: 17.03.2019).
10. Адамчик М.В. Архитектура: краткий справочник. М.: Харвест публ., 2005. 625 с.
11. Крогиус В.Р., Максаковский Н.В. Монастырь Гегард и верховья реки Азат. М.: Институт наследия, 2002. 98 с.
12. Леггет Р. Города и геология / пер. В.З.Махалина. М.: Мир, 1976. 175 с.
13. Вифлеем – город Рождества URL : <https://www.pravmir.ru/vifleem-gorod-rozhdestva/> (дата обращения: 17.03.2019).
14. Вологодина Н.Н., Яруков В.Н. Принципы контекстуального подхода и концепции проектирования жилой застройки в исторических кварталах города // Градостроительство и архитектура, 2018. Т. 8, № 2. С. 95–101. DOI: 10.17763/Vestnik.2018.02.16.

REFERENCES

1. Buyer P. *Ob'yasnnyaya religiyu: Priroda religioznogo myshleniya* [Explaining Religion: The Nature of Religious Thinking]. M.: Alpina non-fiction, 2017. 496 p.
2. Pavich M. *Pejzazh, narisovannyj chaem: roman* / per. s serb. N. Vagapovoj, R. Greckoj [Landscape drawn by tea: novel / trans. by Serb. N. Vagapova, R. Gretskeya]. St. Petersburg: Alphabet, Alphabet Attius, 2016. 284 p.
3. Krogus V. R. Abbott D., Pollit K. *Gradostroitel'stvo na sklonah* [Urban planning on the slopes]. M.: Stroyizdat, 1988. 327 p.
4. Vologdina NN, Makarova T.A. Ancient constructions of labyrinths, as an analogue of the "architecture of space". *Tradicii i innovacii v stroitel'stve i arhitekture. Arhitektura i dizajn: sbornik statej* [Traditions and innovations in construction and architecture. Architecture and design collection of articles. Samara State Technical University]. Samara, 2017, pp. 160-163. (in Russian)
5. *Monastyri Meteory* [Meteora Monasteries]. Available at: <https://www.grekomania.ru/places/meteora> (accessed March 17, 2019).
6. Lermontov M.Yu. *Mcyri* [Mtsyri]. Moscow, 1840. 200 p.
7. Guselnikov S. *Cvetok Siona* [Flower of Zion]. Samara: Apostle of Faith, 2016. 576 p.
8. *Ierusalimskij hram Voskreseniya Hristova, Hram Groba Gospodnya* [Jerusalem Temple of the Resurrection, Church of the Holy Sepulcher]. Available: <https://drevo-info.ru/articles/251.html> (accessed March 17, 2019).
9. Adamchik M.V. *Arhitektura: kratkij spravochnik* [Architecture. A quick reference]. M.: Harvest publ., 2005. 625 p.
10. Vyazemsky P.A. *Stihotvoreniya* [Poems]. Saint-Petersburg, 1988. 765 p.
11. Krogus V.R., Maksakovsky N.V. *Monastyr' Gegard i verhov'ya reki Azat* [Geghard Monastery and the headwaters of the Azat River]. M.: Heritage Institute, 2002. 98 p.
12. Legget R. *Goroda i geologiya* / per. V.Z.Mahalina [Cities and geology / Translation by V.Z. Makhalin]. M.: Mir 1976. 175 p.
13. *Vifleem - gorod Rozhdestva* [Bethlehem – the city of Christmas]. Available at: www.pravmir.ru/vifleem-gorod-rozhdestva/ (accessed March 17, 2019).
14. Vologdina NN, Yarov V.N. *Hans Holine to the city and the world. Architecture of Freedom. Innovative Project, 2017, Volume 2, no. 3 (7), pp. 38-44.* (in Russian).

Об авторах:

ВОЛОДИНА Наталия Николаевна

доцент кафедры архитектуры
Самарский государственный технический университет
Академия строительства и архитектуры
443100, Россия, г. Самара, ул. Молодогвардейская, 244
E-mail: vologdinanatalya@yandex.ru

VOLOGDINA Nataliya N.

Associate Professor of the Architecture Chair
Samara State Technical University
Academy of Architecture and Civil Engineering
443100, Russia, Samara, ul. Molodogvardeyskaya, 244
E-mail: vologdinanatalya@yandex.ru

АЛЕКСАНДРОВА Ольга Юрьевна

магистрант кафедры архитектуры
Самарский государственный технический университет
Академия строительства и архитектуры
443100, Россия, г. Самара, ул. Молодогвардейская, 244
E-mail: lyalexandrova@mail.ru

ALEXANDROVA Olga Y.

Master's Degree Student of the Architecture Chair
Samara State Technical University
Academy of Architecture and Civil Engineering
443100, Russia, Samara, ul. Molodogvardeyskaya, 244
E-mail: lyalexandrova@mail.ru

Для цитирования: Володина Н.Н., Александрова О.Ю. Структура храмовых комплексов в условиях сложного рельефа и принципы проектирования // Градостроительство и архитектура. 2020. Т. 10, № 1. С. 128–139. DOI: 10.17673/Vestnik.2020.01.17.

For citation: Vologdina N.N., Alexandrova O.Yu. Structure of temple complexes under conditions of complex relief and design principles. *Gradostroitel'stvo i arhitektura* [Urban Construction and Architecture], 2020, Vol. 10, no. 1, Pp. 128–139. (in Russian) DOI: 10.17673/Vestnik.2020.01.17.

Уважаемые читатели!

Гидрохимическая лаборатория приглашает к сотрудничеству.

Основные направления деятельности:

- исследование природных, сточных, поверхностных вод, грунтов и отходов

Руководитель *Гульнева Ирина Владимировна*

Контакты:

443001, Россия, г. Самара, ул. Молодогвардейская, 194, корпус 11 (АСА СамГТУ), каб. 173
тел. (846) 339-14-85
E-mail: labvv173@mail.ru