

**Висновки.** Виникнення медицини на території України відбулося у стародавні часи зародження нашої державності і її поступовий розвиток здебільшого відбувався відповідно і паралельно зі найвідомішою світовою медициною (китайською, індійською та ін.). Починаючи з XII ст. в українській медицині почали з'являтися значні етапи затримки розвитку, пов'язані з чисельними військовими конфліктами, окупацією українських земель різними народами та країнами, а також епідеміями. В цих умовах здебільшого акцент розвитку медичної галузі був у бік військової медицини та військових шпиталів. Суттєво ця ситуація змінилася у кращій бік лише у нові часи і українська медицина поступово почала розвиватися у вигляді мережі лікувальних закладів. Також в цей період, з відокремленням у самостійну медичну галузь педіатрії, почали активно з'являтися дитячі лікувальні заклади.

#### ЛІТЕРАТУРА

1. Большая медицинская энциклопедия.– М.: Сов. энци., 1978. – Т. 8. – С. 357–429.
2. Большая медицинская энциклопедия. – М.: Сов. энци., 1985. . – Т. 26. – С. 30–37.
3. Історія української культури: у 5 томах. – К.: Наук. думка, 2012. – Т. 5, кн. 3. – 948 с.
4. Історія української культури: у 5 томах. – К.: Наук. думка, 2013. – Т. 5, кн. 4. – 942 с.
5. Лисицын Ю. П. История медицины. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 400 с.
6. Литвин В. М., Смолій В. А., Шпаковатий М. І. Україна: ХХ століття: у 2-х книгах. – К.: Альтернативи, 2002. – 1880 с.
7. Сорокина Т. С. История медицины. – М.: Академия, 2004. – 560 с.
8. Українська радянська енциклопедія. – К.: УРЕ, 1982. – Т. 8. – С. 104.

УДК 726.6:69.059.25      doi: 10.31650/2519-4208-2019-19-44-52

#### ФОРМИРОВАНИЕ ИНТЕРЬЕРА МОЛЕЛЬНОГО ЗАЛА НИЖНЕГО ХРАМА ОДЕССКОГО КАФЕДРАЛЬНОГО СПАСО-ПРЕОБРАЖЕНСКОГО СОБОРА

**Мещеряков В.Н.**, доцент, кандидат архитектуры, лауреат Государственной премии Украины в области архитектуры за воссоздание Одесского кафедрального Спасо-Преображенского собора

*Творческая архитектурная мастерская «М-Студио», Одесса, Украина*

**Аннотация.** В статье рассмотрен процесс формирования интерьера молельного зала Нижнего храма Одесского кафедрального Спасо-Преображенского собора, выдающегося утраченного объекта культурного наследия Украины, воссозданного в 1999-2010 годах. Подземное расположение Нижнего храма и требования канонического православия были исходными данными, на которых строилась логика проектирования его основных помещений. Описаны методы, способы и особенности подготовительных, декоративных и живописных работ как в проектировании, так и в реализации проекта.

**Ключевые слова:** воссоздание утраченного объекта культурного наследия, формирование интерьера подземного канонического православного храма – методы, способы и особенности.

## ФОРМУВАННЯ ІНТЕР'ЄРУ МОЛИТОВНОГО ЗАЛУ НИЖНЬОГО ХРАМУ ОДЕСЬКОГО КАФЕДРАЛЬНОГО СПАСО-ПРЕОБРАЖЕНСЬКОГО СОБОРУ

**Мещеряков В.М.**, доцент, кандидат архітектури, лауреат Державної премії України в галузі архітектури за відтворення Одеського кафедрального Спасо-Преображенського собору  
*Творча архітектурна майстерня «М-Студіо», Одеса, Україна*

**Анотація.** У статті розглянуто процес формування інтер'єру молитовного залу Нижнього храму, відтвореного в 1999-2010 роках, видатного втраченого об'єкта культурної спадщини України – Одеського кафедрального Спасо-Преображенського собору. Підземне розташування Нижнього храму і вимоги канонічного православ'я були вихідними даними, на яких будувалася логіка проектування його основних приміщень. Описано методи, способи і особливості підготовчих, декоративних і живописних робіт як в проектуванні, так і в реалізації проекту.

**Ключові слова:** відтворення втраченого об'єкта культурної спадщини, формування інтер'єру підземного канонічного православного храму – методи, способи і особливості.

## THE FORMATION OF THE LOWER TEMPLE'S INTERIOR OF THE RECONSTITUTED ODESSA TRANSFIGURATION CATHEDRAL

**Meshcheriakov Volodymyr**, PhD in Architecture, Associate Professor, Laureate of the State Prize of Ukraine in Architecture

*M-STUDIO Creative Architecture, chief, Odessa, Ukraine*

**Notation.** The article describes the process of formation of the Lower Temple's interior of the Odesa Transfiguration Cathedral, an outstanding lost object of cultural heritage of Ukraine, recreated in 1999-2010. The underground location of the Lower Temple and the requirements of Canonical Orthodoxy were the initial data on which the logic designing of its main rooms was mechanized. Methods, ways and features of building, decorative and painted preparations are described both in designing and in project realization.

In Odesa Transfiguration Cathedral, which was destroyed in 1936, there was no Lower Temple. The necessity of its designing was dictated by modern requirements for the space-planning decision of the Cathedral of such a large city as Odessa and proposed for discussion in the first stage of our project 1993-1994. The basis for the interiors' project of the Lower Temple developed by us in 2003-2004 was the learning of building, finishing, decorating and operating experience of object-analogues, available iconographic, historical and bibliographical materials.

The rooms of Lower Temple are located under the prayer hall and altar of Upper Temple of the Cathedral. The underground part of the building, except the mezzanine prayer hall with a height of 6 meters, the altar and Andriyivskyy Hall, including two recessed floors with a height of 3 meters, with Sunday school rooms, facilities for clergymen, staff, baptisteries for children and adults, frater, lofts and bathrooms and engineering-technical facilities. The interior of the Upper Temple of the Cathedral, which was recreated by us according to the available iconography and descriptions, was made in an academic style. It was the Temple of the Soul – spiritual, bright and spacious. Before the start of interior work of the Lower Temple (Fig. 2), we decided to design its decoration according to the canonical style, and make the image of the Lower Temple of a Temple of the Body – physical, earthly, sacral. In the Lower Temple there is the possibility to rebury the remains of prominent personalities, previously buried in the destroyed Cathedral. Originally, it was planned to construct ferrocement blank arches and vaults in the Lower Temple on the form of the arches and vaults of the Lower Temple of the Assumption Cathedral in Preobrazhenskaya Street, Odessa. But we gave up such a decision because of the fact that when they were installed, the dimension of the prayer hall and the altar was reduced by a quarter, which is undesirable if a large

number of people were present at the feast rites. The appearance of blow-up and efflorescence in painting and gilding, placed directly on the plastered walls of the cathedrals and churches, especially when soaking walls and ceilings, prompted us to use moisture-proof gypsum board on zinc-coating (galvanized) frames as the base on which the decor and the painting coat are applied. The use of such systems provides an air-ventilated gap between the surface with the painting coat and the supporting structures of the walls, pylons, beams and floors. For the free ventilation in the lower part of such construction the holes for air flow are arranged, and at the top – for air outflow.

As follows from the consultation with the representatives of the Odesa Metropolitan of the Ukrainian Orthodox Church, the experience studying and conducting of negotiations with the experts, it was decided to use Canonical Orthodox painting, the systems of traditional plane and three-dimensional ornaments, dating back to Kievan Rus and Byzantine Empire, in the finishing of the Lower Temple of the Odesa Transfiguration Cathedral. The altar and the iconostasis of the Lower Temple were decided to make according to the Canonical style. The arrangement of the images of Saints, ecclesiastic subjects and ornaments were chosen on the basis of the creation rules of arrangement, as well as the design experience and project development of Orthodox churches. Taking into consideration the underground location of the Temple and its relatively small height, for the walls, floor and plafond we used compositional techniques to increase the demension of the room visually. For instance, there is complete gilding of the walls for the ornaments. Complete gilding of the walls was taken from the decorating experience of the Cathedral of Christ the Savior in Moscow. This technique significantly cuts the work time and allows to achieve the three-dimensional effect, in which the ornament creates the close-up view, and with the help of burning candles and the reflection of nearby ornaments, the wall spaces disappear in gilding visually.

The plafond of the Lower Temple consists of the ceiling area and beams. The joint of the beams and the ceiling area is decorated with border with ornament and gilding. The ceiling area is decorated with the ornament in the form of a gilt net with gilt eight-pointed stars on a opaque blue field (Fig. 3). This technique is used to increase the height of the Lower Temple visually. The flicker of gilt net and stars gives the impression of the close-up view, while the opaque blue field of the ceiling becomes spatially in the distant and forms the background.

The basis for the decorative decision of the floor is an ornament that looks like a three-dimensional grate (Fig. 3), using the combination of contrasting colors of natural polished stone. In the beginning, the floor was supposed to be made of polished granite, as the most durable natural stone. But granite is more suitable for outdoor spaces, it does not make for the formation of a cozy atmosphere in the interior. Therefore, we decided to finish the floor with polished marble. For these reasons the most wear-resistant kinds were selected. The reflection of the decor in the polished tiles and the use of three-dimensional ornament also increase the height of the room visually.

The walls and the pylons of the Lower Temple are the most decorated. According to the project, Canonical images of the Saints of Kiev Pechersk Lavra and other Saints, up to 70 images, are placed on the top of the walls, under the ceiling, above the ventilating grilles. The images are done on a opaque gold field, by analogy with traditional Icons. There are gilt decorative grates, pluggable ventilating openings and the arches with keystones and ornaments below it. In the carols, formed by the pylons, the icon-cases, sarcophagi, the Crucifix of Jesus Christ and gravestones can be located (Fig. 3). On the pylon mirrors it is possible to place the icon-cases, donated to the Temple by the parishioners. To prevent the "boiling effect", the painted surfaces with gold coating after complete drying are covered according to a special technology. As a result, the coating should be matte.

The ceremonial consecration of the Lower Temple took place on Christmas Day, January 6, 2005.

**Keywords:** re-creation of the lost cultural heritage object, the formation of the interior of the underground Canonical Orthodox Temple, its methods, ways and features.

**Постановка проблемы.** Особенности поэтапного строительства разрушенного в 1936 году собора исключали возможность устройства в нем Нижнего храма. Проект вос-

создаваемого собора включал двухуровневые подземные помещения, которые кроме инженерно-технических и вспомогательных функций имели двусветные молельный зал с алтарем и трапезную. Эти помещения следовало оформить в соответствии с требованиями канонического православия и учесть особенности их заглубленного размещения.

**Цель статьи.** Показать логику принятия решений в процессе проектирования основных помещений Нижнего храма воссоздаваемого собора.

**Задачи статьи:**

- осветить процесс поиска образа Нижнего храма;
- показать логику принятия решений в ходе проектирования интерьеров молельного зала;
- ознакомить с методами, способами и особенностями проектирования и реализации проектных решений.

В разрушенном в 1936 году Одесском кафедральном Спасо-Преображенском соборе Нижнего храма не было. Его устройство было впервые предложено секретарем Одесской епархии протоиереем Антонином (Диаковским), продиктовано современными требованиями к объемно-планировочному решению кафедрального собора такого крупного города, как Одесса и поддержано мной в первой редакции проекта 1993 года. То обстоятельство, что в данном случае мы проектировали новый объект, а не воссоздавали утраченный, накладывало на меня, как на руководителя творческого коллектива, особую ответственность.

Перед началом проектирования интерьеров (рис. 1) был выполнен ряд эскизов с различными вариантами архитектурно-пространственного и декоративно-художественного решений (рис. 2). В основу разработанного нами проектного решения интерьеров Нижнего храма было положено изучение опыта строительства, отделки, убранства и эксплуатации объектов-аналогов, имеющих иконографических, исторических и библиографических материалов.



Рис. 1. Исходное состояние

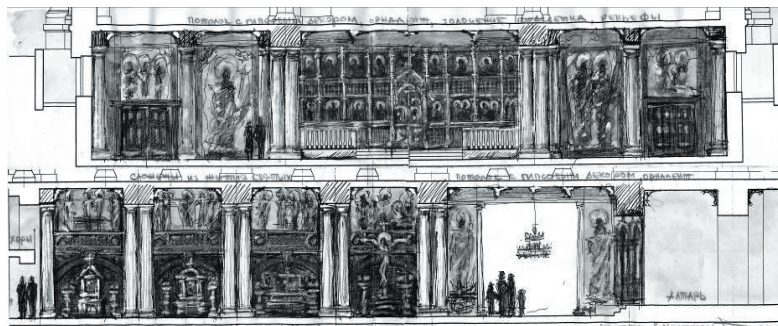


Рис. 2. Один из первых эскизов интерьеров Нижнего храма.

Помещения Нижнего храма расположены под молельным залом и алтарем Верхнего храма собора. Подземная часть здания, кроме двусветного молельного зала высотой 6 метров, алтаря и Андреевского зала, включает в себя расположенные по периметру два заглубленных этажа высотой по 3 метра с помещениями воскресной школы, помещениями для администрации, персонала, священнослужителей, крестильнями для детей и взрослых, трапезной, распевочной, хорами, а также санузлами и инженерно-техническими помещениями.

Интерьер Верхнего храма собора, который воссоздавался нами по имеющейся иконографии и описаниям, был выполнен в академическом стиле. Это был храм Души – духовный, возвышенный, светлый и просторный. В результате поиска образа Нижнего храма мной было принято решение запроектировать его убранство в каноническом стиле, а сам Нижний храм сделать храмом Тела – физическим, земным, сакральным. В Нижнем храме нами предусмотрена возможность перезахоронения останков выдающихся личностей, ранее захороненных в разрушенном соборе.

Первоначально я планировал устроить в Нижнем храме декоративные арки и своды

из армоцемента, по форме напоминающие арки и своды Нижнего храма Успенского собора на Преображенской улице в Одессе. Но в результате анализа мной было принято решение отказаться от устройства армоцементных арок и сводов. Повлияло на принятие такого решения в основном то, что при их устройстве объем молельного зала и алтаря уменьшался на четверть, что нежелательно в случае присутствия на праздничных службах большого количества людей. Исследования и обмен опытом с коллегами из Киева, Львова, Москвы и Санкт-Петербурга позволили определить основные принципы декоративно-художественной отделки Нижнего храма, а именно:

1. Долговечность. Наличие вспучиваний и высолов на произведениях живописи, размещенных непосредственно на оштукатуренных стенах соборов и церквей, особенно при замачивании стен и перекрытий, побудило нас искать варианты, при которых декоративная отделка, позолота и живопись не будут разрушаться. Нужно было найти решение, которое предотвращает возможность выхода влаги и солей на живописную поверхность. Наиболее приемлемым основанием, на которое крепится декор и наносится живописный слой, мы посчитали двухслойный влагостойкий гипсокартон на каркасных оцинкованных системах. Гипс – традиционный материал для изготовления архитектурного декора. Гипсокартон – это высококачественный и недорогой материал, который может служить хорошим основанием для позолоты, орнаментов и живописи. Применение таких систем обеспечивает воздушную проветриваемую прослойку между поверхностью с живописным слоем и несущими конструкциями стен, пилонов, балок и перекрытий. Для естественной вентиляции в нижней части такой конструкции устраиваются отверстия для притока воздуха, а в верхней – для оттока. Кроме прочего, гипсокартонные системы улучшают акустику помещений, что важно для молельного зала и алтаря.

2. Органичность. Отдельные произведения православной живописи, выполненные художниками, архитектор должен органично объединить в единый ансамбль. Нами эта задача была решена с использованием орнаментов, традиционных для оформления православных церквей в каноническом стиле. Основным декоративно-художественным приемом, объединяющим живописные произведения в единую систему, нами приняты орнаменты времен Киевской Руси и Византии.

3. Срочность. Учитывая сжатые сроки для производства всех работ, поставленные заказчиком перед проектировщиками, строителями, художниками и декораторами, мы искали соответствующие приемлемые решения. Например, иконы для стен, плафона и низа балок молельного зала Нижнего храма художник Александр Рудой писал на холстах в своей мастерской в то время, когда для них еще не было подготовлено основание и монтировались каркасы для гипсокартона. Мы выдали ему задание с местами, размерами и количеством икон, а он уточнил их содержание у консультантов проекта от епархии. После подготовки основания готовые холсты с иконами были наклеены на свои места (рис. 3).

4. Объекты-аналоги. Учитывая то, что формирование образа Нижнего храма строилось на основах канонической православной живописи, традиционного декора и убранства, по рекомендациям консультантов, в качестве аналогов нами были избраны различные объекты, использование архитектурно-художественных приемов и элементов которых наиболее приемлемо для проектируемых нами интерьеров. Например, объектом-аналогом для капители над витыми колоннами (рис. 4), нами была выбрана коринфская капитель из интерьеров собора Святого Марка в Венеции. За основу проектного решения иконостаса Нижнего храма был взят эскиз иконостаса Благовещенского Синодального подворья в Санкт-Петербурге, выполненный гражданским инженером В.А. Косяковым [1, с. 257].

5. Объемность и пространственность. Сплошное золочение стен перед нанесением орнамента значительно сокращает сроки работ и позволяет достичь эффекта объемности, при котором орнамент создает первый план, за которым от бликования горящих свечей и отражения расположенных рядом орнаментов визуально исчезают поверхности стен. Для решения задачи визуально убрать «жесткие» прямые углы низа балок перекрытия нами был ис-

пользован орнамент в виде объемной решетки (рис. 4), который «прячет» углы балки (над капителью).

6. Обсуждение. Проект интерьеров в виде планшетов и альбома с иллюстрациями и пояснительной запиской в июле-августе 2003 года был выставлен для всеобщего ознакомления в помещении временной часовни, освященной на первом ярусе уже построенной колокольни собора. Тут же имелась книга отзывов по проекту, в которой граждане могли сделать свои замечания и предложения. Проект декоративно-художественной отделки и убранства Нижнего храма собора многократно рассматривался на различных советах и совещаниях, по результатам этих обсуждений в него вносились изменения и дополнения.

7. Конкурс. Определить лучших подрядчиков на разные виды декоративно-художественных работ лучше всего на конкурсах, для которых проектировщик должен подготовить подробную и детализированную конкурсную документацию.



Рис. 3. Наклейка первого холста с иконой на поверхность влагостойкого гипсокартона



Рис. 4. Витая колонна с капителью, декорированные балка и падуга

Конкурс был объявлен в начале сентября 2003 года и продолжался до января 2004 года. Столь длительный срок объясняется сложностью стоявших задач. Речь идет не только об убранстве и росписи молельного зала и алтаря Нижнего храма, но и о целом комплексе работ, в числе которых устройство «теплого пола», подготовительные, строительные, штукатурные и отделочные работы. Поэтому в конкурсе необходимо было определить генподрядчика, который будет увязывать и координировать весь комплекс работ по убранству Нижнего храма. Перед победителями конкурса стояла сложная и ответственная задача – к рождественским праздникам 2005 года полностью завершить работы по художественно-декоративному убранству Нижнего храма, а это значит расписать около 1000 кв. метров поверхностей стен, плафона, балок молельного зала и алтаря. Одним из требований проведения такого рода работ является условие подготовки основания для живописи и декора тем, кто будет выполнять сами художественно-декоративные работы. В этом случае можно требовать выполнение гарантийных обязательств по контракту. Подготовительные, орнаментальные и художественно-декоративные работы с позолотой проводились с февраля 2004 года и были в основном закончены до освящения Нижнего храма – 6 января 2005 года.

Иконостас Нижнего храма смонтирован и отделан по традиционной технологии. В ходе работ нами было принято решение нанести сусальное серебро, как фон на плоскости иконостаса, и сусальное золото на выступающие резные и объемные элементы. Потемневшее со временем серебро оттенит золоченый декор. Для предотвращения «эффекта самовара» поверхности иконостаса после полного высыхания покрыты по специальной технологии. Покрытие должно иметь матовую поверхность, похожую на поверхность золотой мозаики (смальты).

Освещение играет большую роль в формировании любых интерьеров, в том числе и интерьеров храмов. Молельный зал подземного Нижнего храма имеет естественное освещение через два оконных проема размером 2.4×2.7(н) метра. Через оконные проемы предусмотрен отток воздуха, для этого верхняя часть витражей запроектирована открывающейся, с использованием дистанционного управления. Для искусственного освещения молельного зала Нижнего храма использованы 16 поликадил, 36 бра и 2 прожектора направленного действия для подсветки иконостаса. Поликадила подвешиваются на крепежи к балкам, по бокам от центральной оси зала и иконостаса. Этот прием использован для того, чтобы не перекрывать вид со стороны главного входа на Царские врата иконостаса и на икону над ними (рис. 5, 6).



Рис. 5. Проект, вид на иконостас



Рис. 6. Реализация, вид на иконостас

Выбор колористического решения интерьера очень важен, так как оно формирует первое впечатление приходящего в храм человека. Основными вариантами колористического решения молельного зала Нижнего храма были бежевое и малахитовое. Я остановился на малахитово-зеленом варианте, как наиболее подходящем для поставленной цели формирования образа канонического сакрального храма. Места для размещения изображений святых, церковных сюжетов и орнаментов выбирались исходя из правил формирования композиции, а также опыта проектирования и строительства православных церквей. Учитывая подземное размещение храма и его небольшую высоту, для стен, пола и плафона мы использовали композиционные приемы, визуально увеличивающие объем помещения. В частности – сплошное золочение стен под орнаменты (рис. 5, 6).

Плафон Нижнего храма состоит из плоскостей потолка и балок. Стык балок и плоскости потолка декорируется радугой с нанесением орнамента и золочением. Плоскость потолка декорируется орнаментом в виде золоченой сетки с золочеными же восьмиконечными звездами на матовом голубом фоне. Этот прием используется для визуального увеличения высоты Нижнего храма. Бликование при различном освещении золотых сетки и звезд создает впечатление переднего плана, при этом матовая голубая плоскость потолка становится пространственно удаленной и формирует второй план. На плафоне перед иконостасом размещается живописное произведение «Спас в силах», которое вписано в форму круга, отороченного по периметру объемным орнаментом. Поверхности балок декорируются орнаментом. На нижней плоскости балок размещаются ряды сходящихся к центру сорока вписанных в круг икон с каноническими изображениями святых.

За основу декоративного решения пола принят орнамент, имеющий вид объемной решетки (рис. 5, 6), при этом использован прием сочетания контрастных цветов естественного полированного камня. Изначально пол предполагалось выполнить из полированного гранита, как наиболее износоустойчивого естественного камня. Но гранит больше подходит для уличных пространств, он не способствует формированию уютной атмосферы в интерьере.

ере. Поэтому мы остановились на отделке пола полированным мрамором, для чего выбирались его наиболее износоустойчивые сорта. В связи с большой протяженностью пола по продольной оси он визуально разбит поперечными членениями орнаментов. Отражение декора в полированной плитке и использование объемного орнамента также визуально увеличивает высоту помещения.

Наиболее декоративно насыщенными являются стены и пилоны Нижнего храма. По проекту на верхней части стен, под потолком, над вентиляционными решетками размещаются канонические изображения фигур святых Киево-Печерской Лавры, местночтимых и других святых, до 70 фигур. Фигуры выполняются на матовом золотом фоне, по аналогии с традиционными иконами. Ниже размещаются золоченые декоративные решетки, закрывающие приточные вентиляционные отверстия и арки с замковыми камнями и орнаментами. В нишах, образуемых пилонами, возможно размещение киотов с иконами, саркофагов, Святого распятия и надгробий. На зеркалах пилонов возможно размещение киотов с иконами, подаренными храму прихожанами.

Торжественное освящение Нижнего храма состоялось на Рождество Христово, 6 января 2005 года (рис. 7, 8). При освящении присутствовало большое число граждан, которые разместились не только в молельном зале и притворе, но и на улице, перед собором. На Соборной площади были установлены громкоговорители и светодиодные экраны, на которые транслировалась служба.



Рис. 7. Освящение храма, Рождество 2005 г.



Рис. 8. Освящение Нижнего храма, в алтаре

10 ноября 2005 года состоялось торжественное перезахоронение праха генерал-фельдмаршала, губернатора Одесского края светлейшего князя М.С. Воронцова и его супруги, светлейшей княгини Е.К. Воронцовой в Нижнем храме Одесского кафедрального Спасо-Преображенского собора. Супруги Воронцовы, как и несколько одесских священнослужителей, ранее были захоронены в Верхнем храме исторического здания собора (рис. 9).



Рис. 9. Перезахоронение Е.К. и М.С. Воронцовых



Рис. 10. Мощи святителя Иннокентия (Борисова)



7 июня 2007 года состоялся крестный ход и церемония перенесения мощей святителя Иннокентия (Борисова) из Свято-Успенского кафедрального собора в Нижний храм воссозданного Одесского кафедрального Спасо-Преображенского собора, который был в 2005 году освящен в его честь (рис. 10). Ранее мощи святителя Иннокентия (Борисова), архиепископа Херсонского и Таврического находились в Верхнем храме разрушенного в 1936 году собора.

**Выводы.** Формирование интерьеров молельного зала и алтаря канонического Нижнего храма (храма Тела) Одесского кафедрального Спасо-Преображенского собора происходило в 2003-2005 годах. Воссоздание интерьеров академического Верхнего храма (храма Души) продолжалось с 2005 по 2010 годы, хотя декоративно-художественные работы ведутся до сих пор. Верхний и Нижний храмы дополняют друг друга и вместе создают ансамбль крупнейшего воссозданного кафедрального собора Северо-Западного Причерноморья. Освященный в 2005 году во имя святителя Иннокентия (Борисова), Нижний храм стал органичной частью воссозданного храма, опыт его проектирования и реализации был использован нами в проектах интерьеров Андреевского зала (трапезной) и крестилен собора (2004-2007 гг.), Надвратной церкви Бориса и Глеба Свято-Успенского мужского монастыря в Одессе (2007 г.) и других объектов. Данная публикация может быть полезна специалистам, работающим в сфере формирования интерьеров православных храмов в каноническом стиле.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Барановский Г.В. Архитектурная энциклопедия второй половины XIX вѣка, Т. 1: «Архитектура вероисповѣданій». СПб: тип. Журн. «Строитель», 1902. – 500 с.: ил.
2. Мещеряков В. Н. Воссоздание Одесского кафедрального Спасо-Преображенского собора: монография. – Одесса: Фенікс, 2017. – 464 с.: ил.

УДК 725.1:69.034.2+504.7

doi: 10.31650/2519-4208-2019-19-52-62

#### ПЛАВУЧІ МІСТА ТА ЇХ ОСОБЛИВОСТІ

**Швець О.В.**, студентка гр. АР-47

**Петрик В.М.**, доцент кафедри архітектури та реставрації

**Ясіньський М.Р.**, асистент кафедри архітектури та реставрації

*Національний університет «Львівська політехніка», Інститут архітектури*

**Анотація.** В статті наведено результати аналізу сучасних концептуальних проектів плавучих міст, які були створені під впливом потенційних глобальних кліматичних змін та перенаселення планети. Завдяки вивченню проектів, що принципово відрізняються функціональним наповненням, зовнішньою та внутрішньою будовою, виділено варіанти розвитку структури плавучих міст, які в поєднанні з основною функцією визначають об'ємно-просторове та архітектурно-композиційне вирішення об'єкта. Також виявлено недоліки та переваги проаналізованих міст у таких важливих аспектах як: енергетична автономність, продовольча безпека, утилізація відходів, захист від метеорологічних явищ, комфорт проживання та екологічність.

Проведене дослідження дало можливість виділити рекомендації щодо об'ємно-просторової структури та характеристик безпеки, яких слід дотримуватись при проектуванні плавучих міст.

**Ключові слова:** глобальне потепління, плавучі міста, міста майбутнього, енергозбереження, еко-технології.