

УДК 72.01

## ЗИМНИЕ САДЫ (ИСТОРИЧЕСКИЙ ОПЫТ)

**Василенко А. Б.**, профессор, доктор архитектуры

*Одесская государственная академия строительства и архитектуры. Украина*

**Сырбу М. П.**, студентка-магистр архитектурно-художественного института

*Одесская государственная академия строительства и архитектуры. Украина*

Тел. (048)-732-18-01

**Аннотация.** «Зеленые сады» составляют основу концепции «эко-здания». Сочетание экономических и технологических подходов к созданию различных видов зеленых территорий в зданиях – это основное условие жизни и деятельности человека. Наблюдается интенсивное проектирование жилых и общественных зданий. Европейские страны активно развиваются с экономической точки зрения. Однако здания возводятся без учета экологических и технологических специфик (сложности проветривания, нерегулируемая влажность и т. д.).

**Ключевые слова:** зимний сад, жилые и общественные здания, архитектурно-планировочное решение, энергосберегающие технологии.

## ЗИМОВІ САДИ (ІСТОРИЧНИЙ ДОСВІД)

**Василенко О.Б.**, профессор, доктор архітектури

*Одеська державна академія будівництва та архітектури. Україна*

**Сирбу М. П.**, студентка-магістр архітектурно-художнього інституту

*Одеська державна академія будівництва та архітектури. Україна*

Тел. (048)-732-18-01

**Анотація.** «Зелені сади» складають основу концепції «еко-будівлі». Поєднання економічних і технологічних підходів до створення різних видів зелених територій в будівлях – це основна умова життя і діяльності людини. Спостерігається інтенсивне проектування житлових і громадських будівель. Європейські країни активно розвиваються з економічної точки зору. Однак будівлі зводяться без урахування екологічної та технологічної специфіки (складності провітрювання, нерегульована вологість і т. д.).

**Ключові слова:** зимовий сад, житлові і громадські будівлі, архітектурно-планувальне рішення, енергозберігаючі технології.

## WINTER GARDENS (HISTORICAL EXPERIENCE)

**Vasylенко Aleksandr**, Professor, Doctor of Architecture

*Odessa State Academy of Civil Engineering and Architecture. Ukraine*

**Syrbu Marija**, Student-Master of Architecture and Arts Institute

Number. (048)-732-18-01

**Abstract.** "Green Gardens" form the basis of the concept of "eco-building". The combination of economic and technological approaches to the creation of various types of green areas in buildings is the main condition for human life and activity. There is an intensive design of residential and public buildings. European countries are actively developing from an economic point of view.

However, buildings are erected without taking into account ecological and technological specifics (difficulty of airing, uncontrolled humidity). The problem of designing winter gardens in residential and public buildings goes into the direction of revival and practical value. Today, we can talk about the next period of lifting the design of winter gardens. The complex of architectural and environmental problems is increasingly attracting the attention of social services of Ukraine, architects and builders. This characteristic process for European countries is in the field of view of many public organizations, including the UN.

**Key words:** winter garden, residential and public buildings, architectural and planning solution, energy-saving technologies.

**Постановка проблемы.** В последние десятилетия к зимним садам проявляется неизменно нарастающее внимание со стороны специалистов в различных областях: архитекторов-дизайнеров, инженеров, биологов, историков, искусствоведов, экономистов. Проблема, связанная с проектированием зимних садов в жилых и общественных зданиях, переходит в плоскость возрождения и практического интереса. В наши дни можно говорить об очередном периоде подъема проектирования зимних садов. Комплекс архитектурно-экологических проблем все настойчивее привлекает внимание социальных служб Украины, архитекторов и строителей. Это характерный процесс для европейских стран находящийся в поле зрения многих общественных организаций и в том числе и ООН.

В конце XX в. Международная комиссия ООН по окружающей среде и развитию поставила вопрос о необходимости поиска новой модели развития цивилизации. В докладе «Наше общее будущее» основное внимание было уделено необходимости «устойчивого развития», при котором «удовлетворение потребностей настоящего времени не подрывает способность будущих поколений удовлетворять свои собственные потребности». Понятие «устойчивое развитие» вошло в официальные градостроительные программы многих стран. Понятие «устойчивое развитие» было базовым на конференции ООН по окружающей среде и развитию в 1992 году. На многих научных конференциях мира (Европа, Азия, Америка, Австралия, Япония, Китай) предложено создать принципы «современной среды обитания в динамичной системе, с тем чтобы постоянно улучшать качество окружающей среды».

**Цель исследования.** Изучить и проанализировать исторический опыт проектирования зимних садов со времен древнего мира и до нашей эры.

**Задачи исследования.** Обобщить исторический опыт организации зимних садов с целью выявления возможности его использования в современных условиях. Определить функции зеленых закрытых территорий в общественных и жилых зданиях. Разработать возможную дендро-типологию зимнего сада релаксационного и активизирующего действия в зданиях (на основе исторического опыта).

**Степень разработанности темы исследования.** Тема настоящего исследования носит характер и ее исчерпывающее решение, на основе которого возможна некоторая разработка практических рекомендаций. Проводится изучение исторического опыта «зимнего сада» с использованием сопутствующих исследований современных и нормативных материалов, относящихся к заявленной теме.

Исторический опыт устройства зеленых территорий разрабатывался в работах ученых Веселовой С. С., Крыжантовской Н. Я., Шубович С. А., Панченко Т. Ф., Роберта Вейл, Ян Л. Макхарга, Ван Дина, Ван Шилуо и др.

Научная новизна исследования заключается в подтверждении зависимости человека и его деятельности от экологических параметров внутреннего пространства, требующей подробной научной разработки проблем, связанных с оптимизацией экологических параметров среды обитания, жизни и деятельности человека в условиях стабильно развивающейся градостроительной среды.

Теоретическая ценность данной работы заключается в конкретизации практических критериев о пространственных факторах проектирования внутреннего пространства архитектурной среды.

Зимний сад – это комплекс, состоящий из множества различных архитектурных объемов и сооружений, которые обустраиваются в жилых зданиях, торговых комплексах, отелях и т. д. При этом увеличивается внутреннее пространство, создается благоприятный микроклимат, повышается комфортный уровень естественной освещенности, повышается уровень комфорта людей [3].

Зимние сады рассматриваются с точки зрения их местоположения в жилом доме, научный интерес представляет их внутренняя организация и художественное оформление, внимание уделено непосредственно растительному убранству как одному из способов достижения выразительных эстетических эффектов.

Зимний сад обычно является встроенной частью здания. Сад может входить в композицию интерьеров здания. Сад может являться составной частью анфилады или жилой части. Зимний сад должен быть комфортен, прежде всего, для пребывания в нем людей [1]. Зимний сад начал занимать лидирующие позиции при постройке и реконструкции зданий. Свою популярность зимний сад приобрел из-за изменения климатических условий. Постройка зимнего сада стала возможной благодаря развитию новых технологий в строительстве и новых инженерных разработок. При разработке планировки можно гармонично поместить зимний сад прямо в жилую площадь здания или же сделать его отдельным помещением, где будет свой микроклимат и свои современные инженерные разработки [4].

По сохранившимся историческим материалам самые первые «кристальные дворцы» с «зелеными садами» появились еще в Египте, а позже – в Древнем Риме. В эпоху Возрождения в Падуе (Италия) при медицинском факультете университета был возведен сад с целью изучения целебных растений студентами-медиками. В Британии в начале XVII века сады с застекленными фасадами стали использоваться не только для выращивания южных деревьев, но и для времяпрепровождения.

В северных странах первые крупные зимние сады строились при монастырях. Широко известны были сады Спасо-Преображенского, Валаамского монастыря, где в обогреваемых пространствах произрастали самые разные экзотические культуры. В XVIII веке на Вороньем острове был заложен Аптекарский огород с целью разведения лекарственных растений и на нем был выстроен зимний сад, в котором содержались травы, не способные произрастать на открытом грунте. Настоящий прорыв в развитии зимних садов произошел в XIX веке: появились застекленные металлоконструкции. Появились торговые центры, галереи с зимними садами.

За рубежом строились сады Лонгвуд около Филадельфии, в которой под стеклом зимнего сада содержится уникальнейшая коллекция средиземноморских и тропических растений. Сад делится перегородками из бамбука на множество уютных двориков.

Если в древности строительство зимних садов считалось экстравагантным удовольствием, то за последние лет десять ситуация кардинально поменялась, и на отечественном рынке компании стали шире предоставлять те или иные конструкции для построек застекленных «дворцов» из стекла и металла [5].

Объектом анализа здесь выбраны зимние сады (Великобритания, Нидерланды), Зимний дворец в северном регионе, ботанические и зимние сады Европы Рис. 1 – 8.

Выявлены и систематизированы особенности планировки зимних садов, специфика их дендрологического обеспечения и функциональной действенности.

Разработана типология зимних садов: *по размещению*: в здании, теплице, атриуме и холле; *по характеру использования*: общественные (закрытого типа), научные и семейные;

*по характеру пространства:* сады закрытого и полузакрытого типа; *по характеру планировки:* сады свободной планировки, регулярные и смешанные; *по функциональным возможностям* выделяются эстетические, психологические и строительно-экономические факторы: зимние сады могут оказывать релаксационное действие, снижая температуру и влажность воздуха, способствуя чистоте воздуха в помещениях; *по используемым материалам* отмечается использование многолетних цветов, вьющихся растений, мелких кустарников, бобовых и других овощей, фруктов и трав.

Для подобных посадок важен декоративный эффект, выращивание же растений в садах предназначается для научных исследований или продажи и металлическое каркасы, нередко с коваными узорами, стеклянной крыши и перегородок, декоративных трельяжей, вымощенного плитками пола [2].

На сегодняшний день именно металлический каркас из алюминиевого профиля зарекомендовал себя как отличный материал для фасадного остекления зданий любых типов. Благодаря легкому весу их можно использовать в старых зданиях, которые могут не выдержать большой нагрузки на несущие конструкции. Алюминиевый профиль для фасадного остекления легко подвергается обработке, из него можно делать сложные конструкции, что позволяет воплотить в жизнь любую задумку дизайнера. Стены зимнего сада делаются из стекла, поликарбоната. Для зимнего сада лучше применять стекла с высокими показателями теплоизоляции. Для крыши применяется закаленное стекло или триплекс с надежной и прочной фурнитурой. Чтобы избавиться от запотевания стекол можно использовать стеклопакеты с электроподогревом. Материалы для остекления зимнего сада: энергосберегающие стекла; армированные стекла; стеклопакеты; стекла, окрашенные в массе; закаленные стекла; солнцезащитные стекла; триплекс (ламинированные стекла). Основные функции стекол: теплоизоляция; звукоизоляция; защита от внешней среды; эстетичный вид [6].



Рис. 1. Эпоха Ренессанса вернула Риму всю красоту оранжерей



Рис. 2. Впервые зимние сады появились в Древнем Риме



Рис. 3. Сады у залива Марина-бей, в Сингапуре



Рис. 4. Зимний сад в Бресте, Беларусь



Рис. 5. Зимний сад в Хельсинки, Финляндия



Рис. 6. Оранжерея “Дом пальм” в западной части Лондона



Рис. 7. Хрустальный дворец, в центральном парке Мадрида «Ретиро», Испания



Рис. 8. Зимний сад в парке Комо, г. Сент-Пол, штат Миннесота, США

Различия между европейским и азиатским опытом (по закрытым пространствам) состоит в том, что озеленение интерьеров в Азии в значительной мере зависит от учения Фэн-шуй (особенно в Китае) и связано прежде всего с заботой о здоровье человека и его психологическом комфорте. Большое значение имеет также символическое значение каждого вида комнатных растений, в чем проявляется устойчивость культурных традиций и т. д. Европейское озеленение интерьеров имеет преимущественно функционально-эстетический характер, большое внимание уделяется контрасту форм, правильным пропорциям и осуществляется более широкий выбор растений; они часто распространяются на зимние сады, ботанические сады, теплицы, атриумы, оранжереи, стеклянные коридоры и небольшие парники.

Исторический опыт свидетельствует, что при организации зеленых зон чаще всего обращали внимание на два аспекта – на выбор и сочетание видов растений (размера, цвета, сорта и формы растений) и на сочетание растений с другими интерьерными элементами, такими как мебель, оборудование, детали искусственного ландшафта (камень, вода и другие элементы), расположение и размер оконных проемов, ориентация окон по странам света. Поскольку существуют различные типы характеристик внутреннего пространства, приемы организации зеленых зон тоже разнообразны. В диссертации представлены основные исторические приемы этой организации. Исторический опыт также утверждает, что сочетания сортов растений не должны быть сложными и что должны учитываться культурные особенности региона [2].

**Выводы.** Акцентированы и обоснованы основные функции озеленения: экологическая, психологическая и архитектурно-пространственная. Создана структурная типология современных функциональных зеленых зон офисных центров Юго-Востока Азии. Полученные результаты можно применять для общественных зданий в других регионах, расположенных в тех же широтах. Исследование обобщает и развивает имеющийся теоретический и проектно-практический опыт создания зимнего сада как

системы функционально-оптимизирующих зон в общественных и жилых зданиях. Предложено новое направление в проектировании указанных типов зданий – «зимние сады релаксационного и активизирующего действия», что обусловлено необходимостью функционально-визуальной гармонизации искусственной и природной среды обитания.

Проведен анализ различных видов исторического озеленения – закрытого (зимние сады, различное интерьерное озеленение), что позволит разработать типологию озеленения: по размещению, характеру их использования, по планировке и в связи с климатическими особенностями.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Веселова С. С. Зимние сады в российских дворцах, домах и особняках XVIII–XX вв. [Текст]: дис. ... канд. искусствоведения: 17.00.04 / С. С. Веселова; Изобразительное и декоративно-прикладное искусство и архитектура. – Москва, 2011. – 311 с.
2. Ван, Дин. Функционально-оптимизирующие зеленые зоны офисных центров Юго-Восточного Китая (архитектурно-планировочные аспекты на основе исторического опыта). [Текст]: дис. ... на соискание ученой степени канд. арх.: 05.23.20 / Ван Дин; Теория и история архитектуры, реставрация и реконструкция историко-архитектурного наследия. Санкт-Петербург. – 2013. – 147 с.
3. Зимние сады - Современные энергосберегающие технологии [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://euro-okna.com.ua/alyuminievye-konstruktsii/zimnie-sady.-2017g>.
4. Новые технологии в строительстве – зимний сад [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://basw-ngo-by.net/novye-texnologii-v-stroitelstve-zimnij-sad.-13.10.2017>.
5. Самые известные зимние сады [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://www.alumwerk.ru/alyuminievye-konstrukcii/115-izvestnie-zimnie-sadi.-13.10.2017>.
6. Зимний сад — информация для потребителя. Часть первая [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://glazingmag.ru/informatsiya-dlya-potrebatelya-chast-pervaya.-13.10.2017>.

УДК 726.6:69.059.25

## ВОССОЗДАНИЕ ИСТОРИЧЕСКОЙ СРЕДЫ СОБОРНОЙ ПЛОЩАДИ ОДЕССЫ

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

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

*Тел. (048) 704-10-13*

**Аннотация.** Одесса входит в список исторических городов Украины, поэтому актуальной для города является проблема сохранения уникального культурного наследия, а в некоторых случаях – воссоздания традиционного характера исторической среды. В статье рассмотрен пример воссоздания выдающегося утраченного объекта культурного наследия Украины – Одесского кафедрального Спасо-Преображенского собора как главного элемента исторической среды Соборной площади.

**Ключевые слова:** историческая среда, воссоздание выдающегося утраченного объекта культурного наследия.