



УДК 721:624.012:005.591.6

doi: 10.48612/dnitii/2025_57_108-115

АРХИТЕКТУРА ВЕНСКИХ ГАЗОМЕТРОВ: СОХРАНЕНИЕ ИСТОРИИ ЧЕРЕЗ МОДЕРНИЗАЦИЮ

А. П. Житнухина
Я. А. Коржемпо

Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, г. Санкт-Петербург

Аннотация

Основная цель преобразования газгольдеров в Вене заключалась в сохранении исторического наследия этих уникальных объектов при одновременном приспособлении их к современным потребностям городской среды. Проект был ориентирован на создание многофункционального комплекса, который бы включил в себя жилые помещения, офисы, культурные и торговые пространства, обеспечивая тем самым эффективное и целесообразное использование данных исторических сооружений. Таким образом, преобразование газгольдеров было направлено на возрождение и приданье новой жизни этим зданиям, обогащение городской среды и удовлетворение потребностей современного общества в разнообразных функциях и услугах.

Ключевые слова

Газгольдеры, газометры, Вена, модернизация исторических сооружений.

Дата поступления в редакцию

01.12.2025

Дата принятия к печати

10.12.2025

Введение

Вена — город с богатой историей, где каждое здание рассказывает уникальную историю о прошлом. Одним из самых выдающихся примеров архитектурного и культурного наследия столицы Австрии являются газгольдеры (газометры) — гигантские хранилища, которые некогда использовались для хранения газа. Сегодня, благодаря инновационным архитектурным решениям, эти памятники индустриальной архитектуры обрели новую жизнь, став ярким примером сочетания истории и современности [1].

История газгольдеров Вены

Газгольдеры, расположенные в 11-м районе Вены (Симмеринг), были построены в период с 1896 по 1899 годы. (*Рис. 1*). Их основная задача заключалась в хранении угольного газа, который использовался для освещения улиц, заводов и частных домов. Особенностью этих сооружений является их колossalный размер: каждый газгольдер имеет высоту около 70 метров и может вмещать до 90 тысяч кубометров газа. На момент постройки эти инженерные объекты считались крупнейшими в Европе.

С началом использования природного газа и развитием новых технологий в конце XX века, газгольдеры потеряли свою первоначальную функцию. Однако вместо деконструкции решено было придать им новое назначение.

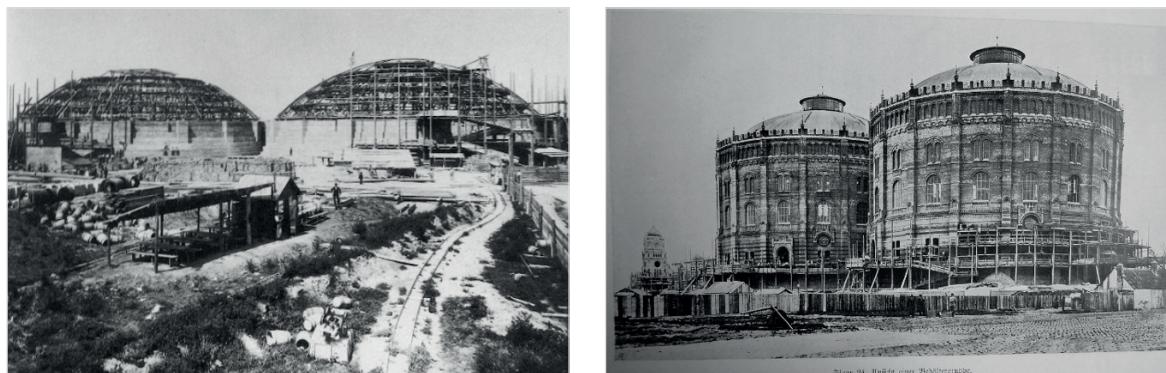


Рис. 1. Строительство зданий венских газометров 1896 – 1899 гг.

Преобразование венских газгольдеров

Проект модернизации газгольдеров стартовал в конце 1990-х годов. [2]. Его целью стало создание многофункционального комплекса, который бы включал в себя жилые и офисные пространства, торговые центры, развлекательные заведения и культурные площадки. Работа над проектом была доверена четырем разным архитектурным бюро, победившим в конкурсе, основным условием которого стало требование «о полном сохранении внешней оболочки инженерных объектов без внесения особых изменений» [3, 4]. В создании уникального архитектурного ансамбля участвовали Австрийское архитектурное бюро «Coop Himmelblau», студии архитекторов Манфреда Ведорна, Вильгельма Хольцбауэра и всемирно известное бюро Жана Нувеля, благодаря чему каждый из четырех газгольдеров получил свой индивидуальный облик (рис. 2).

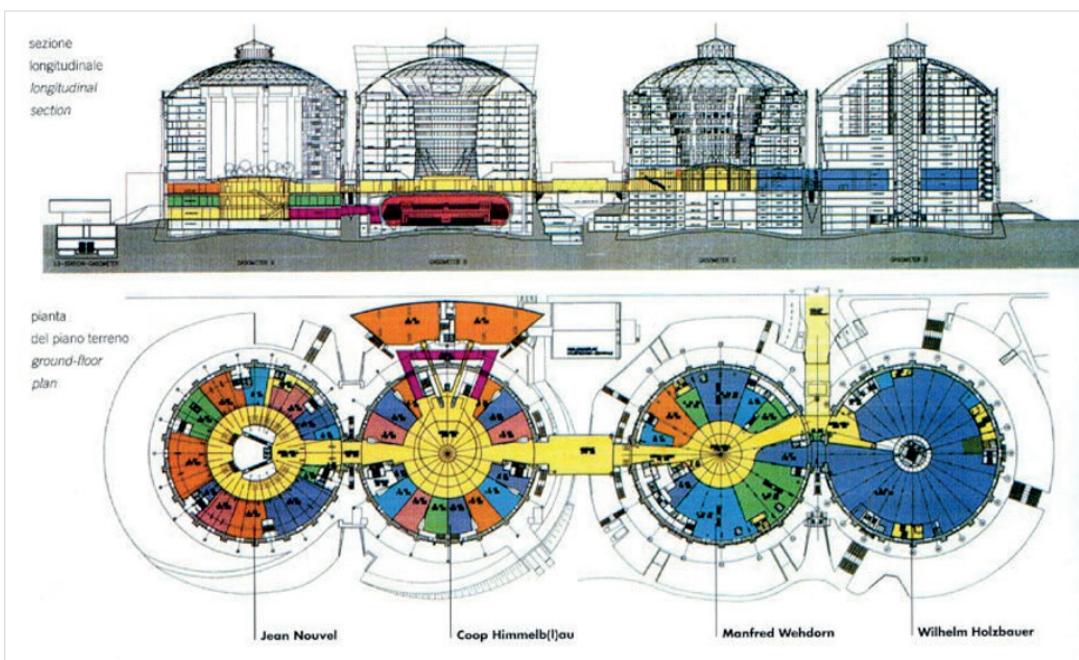


Рис. 2. Утвержденный план реконструкции венских газометров

Газгольдер А

Архитектор Жан Нувель

Здание насчитывает несколько торговых этажей, высокий атриум, стеклянный купол. Интерьер выполнен из сверкающих зеркальных материалов. К зданию подходит ветка метро. Жилые этажи начинаются с отметки 30 м.

Газгольдер В

Архитектурное бюро Кооп Химмельблау

Второй газгольдер преобразован в многоэтажный жилой комплекс, в котором также расположены кинотеатр, магазины и детские учреждения. Особенностью дизайна является пространство атриума в центре строения, обеспечивающего естественное освещение жилых помещений. Наиболее инновационной эта часть ансамбля считается благодаря огромному стеклянному зданию, которое практически «облокачивается» на старинный газометр. Так называемый «Щит» (Schild) — футуристическое сооружение, ставшее ярким украшением вновь образованного квартала.

Газгольдер С

Архитекторы Манфред Вайхдль, Вольфганг и Юрейн Лорцер

Газгольдер С преобразован в комплекс, объединяющий жилые апартаменты, офисы и образовательные учреждения. Яркой чертой его дизайна стал уютный зеленым двориком жилого комплекса, вокруг которого каскадом размещены апартаменты.

Секции С и D соединены между собой эффектным воздушным переходом, выполненным из стекла.

Газгольдер D

Архитектор Вильгельм Хольцбауэр

Последний из четырех газгольдеров был преобразован в основном в жилой комплекс, дополненный образовательными и досуговыми учреждениями, включая музыкальную школу и библиотеку, а также государственный архив. Стеклянное перекрытие, по краям которого высажены настоящие сады, отделяет нижние ярусы, придавая уникальность зданию. Проект Хольцбауэра интересен своей умелой адаптацией исторической структуры к современным требованиям жилья.

Для модернизации газгольдеров Вены было применено несколько инновационных архитектурных решений, которые позволили трансформировать эти исторические промышленные объекты в многофункциональные жилые и общественные пространства [6]. Основные архитектурные инновации включали:

- Сохранение исторических фасадов** при одновременной модернизации внутренних помещений.
- Интеграция современных строительных материалов и технологий.** Использование стекла, металла и передовых строительных техник в интерьерах и при внутренней отделке обеспечило высокий уровень комфорта, безопасности и энергоэффективности новых помещений.
- Создание многоуровневых пространств.** В некоторых газгольдерах были разработаны многоярусные жилые и офисные помещения, что позволило максимально эффективно использовать вертикальное пространство внутри круглых структур.
- Мультифункциональность.** Концепция преобразования предусматривала создание внутри газгольдеров разнообразных зон: жилых апартаментов, офисных помещений, торговых зон, культурных и развлекательных учреждений. Такой подход привел к возникновению новых общественных центров в городской среде.

5. **Интеграция с окружающей средой.** Территории вокруг газгольдеров были преобразованы в общественные парковые зоны и площади, что способствовало созданию комфортной и привлекательной городской среды.
6. **Управление климатом** и использование экологически чистых технологий.

Таким образом, модернизация газгольдеров Вены стала ярким примером применения инновационных архитектурных решений, позволивших преобразовать бывшие промышленные объекты в современные, функциональные и эстетически привлекательные городские пространства [7]. (*Рис. 3*).

Сохранение исторической ценности

При преобразовании газгольдеров особое внимание было уделено сохранению их исторической ценности. Внешние кирпичные стены сооружений были тщательно отреставрированы и сохранили свой исторический вид. В то же время, внутренние помещения были полностью переоборудованы для соответствия современным требованиям к комфорту и безопасности.



Рис. 3. Процесс реконструкции венских газометров

Значение для городской среды

Преобразование газгольдеров Вены стало значительным событием для города. Этот проект не только спас уникальные исторические объекты от разрушения, но и сыграл важную роль в развитии городской среды, создав новый культурно-общественный центр.

Жилые комплексы начали заселяться новыми обитателями в 2001 году. Кроме квартир, в каждом из четырех зданий были построены офисные и развлекательные помещения. Венские газометры стали называть «город в городе» из-за того, что жители оказались в практически замкнутой, при этом комфортной системе, включающей в себя не только жилье, но и социальные объекты, инфраструктуру, сферу досуга. Автономность комплекса обеспечена системой внутренних переходов, что позволяет перемещаться между газгольдерами, не выходя на улицу. Над развлекательной зоной первых этажей расположены офисы, жилые помещения размещены выше и включают в себя более 600 апартаментов, а также комнаты общежитий для студентов. Для туристов открыты только нижние части зданий, где расположены торговые центры, кинотеатр и концертный зал, городской архив и множество других учреждений.

Сегодня газгольдеры являются одной из достопримечательностей Вены, символизирующих успешное сочетание исторического наследия и новаторства.

Архитектурная среда и благоустройство района газгольдеров

Архитектурная среда и благоустройство вокруг венских газгольдеров были направлены на создание многофункционального пространства, которое полностью трансформировало район и вписало его в современный городской контекст. Этот проект демонстрирует, как промышленная зона была переосмыслена и стала пригодной для жизни, работы и досуга.

Территория вокруг газгольдеров была включена в проект благоустройства и развития, основными элементами которого стали:

- **Зеленые насаждения и парковые зоны** для приятного и экологичного отдыха жителей и гостей комплекса.
- **Пешеходные зоны и прогулочные аллеи**, широкие тротуары и места для отдыха способствуют здоровому образу жизни и улучшают доступность объектов.
- **Инфраструктура для досуга и развлечений**: в непосредственной близости от газгольдеров размещаются кафе, магазины, кинотеатры и культурные площадки, которые дополняют рекреационную функцию района.
- **Освещение и безопасность**: современные системы освещения и видеонаблюдения были внедрены для обеспечения безопасности и комфорта в вечернее и ночное время (*Рис. 4*).

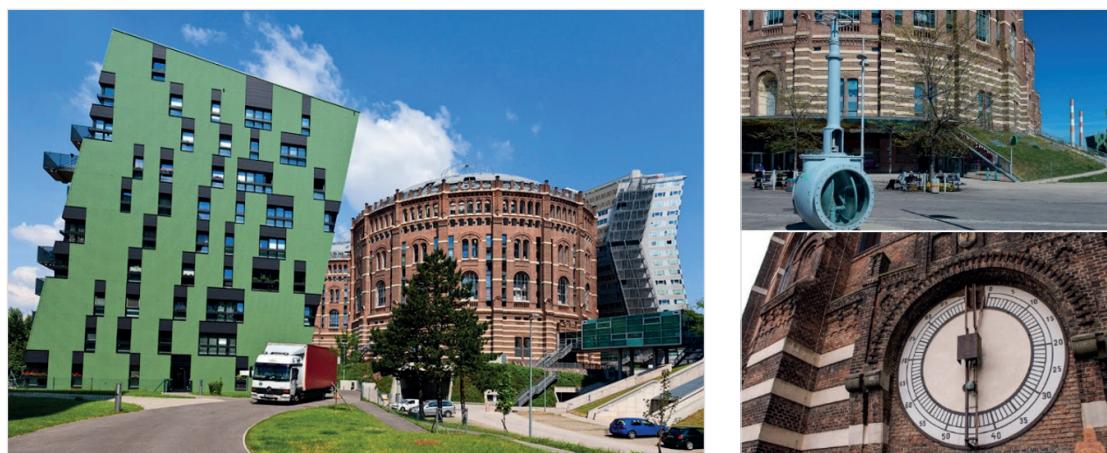


Рис. 4. Элементы благоустройство района венских газометров

Благодаря продуманному подходу к архитектурной среде и благоустройству, район вокруг венских газгольдеров превратился в живой и привлекательный урбанистический ландшафт, который служит образцом успешной интеграции исторического наследия в современную городскую среду.

Адаптация венских газгольдеров для маломобильных граждан: шаг к инклюзивному обществу

Особое внимание в данном проекте уделено обеспечению доступности для маломобильных граждан, что делает данные объекты образцом инклюзивного развития городской среды [8]. Преобразование

газольдеров подчеркнуло важность создания комфортной среды для всех категорий граждан, включая людей с ограниченными возможностями. Учитывая их потребности, был реализован ряд адаптаций:

- Безбарьерный доступ. Во всех четырех газольдерах предусмотрены пандусы и лифты, обеспечивающие безбарьерный доступ к зданиям и помещениям.
- Адаптированные санитарные комнаты.
- Специальные парковочные места.
- Тактильная навигация.
- Аудиовизуальные системы сигнализации.

Подобные проекты будут способствовать развитию более открытого и доступного общества, в котором каждый имеет равные возможности для полноценного участия в жизни города, подчеркивая тем самым важность уважения и внимания к нуждам всех его жителей.

Выводы

На основе анализа опыта реконструкции венских газометров можно сделать следующие выводы:

1. *Эффективность метода «оболочки».* Проект доказал состоятельность подхода, при котором историческая ценность объекта (внешний кирпичный контур) сохраняется в неприкосновенности, в то время как внутреннее пространство подвергается радикальной функциональной и конструктивной трансформации. Это позволяет избежать музеефикации объекта, вернув его в активный городской оборот.
2. *Полифункциональность как драйвер развития территории.* Реализация концепции «город в городе» (смешение жилой, офисной, торговой и культурной функций) позволила превратить закрытый промышленный объект в общественный центр района Симмеринг. Это подтверждает тезис о том, что монофункциональная адаптация промышленных гигантов менее эффективна для ревитализации депрессивных городских зон.
3. *Вариативность архитектурных решений.* Привлечение четырех различных архитектурных бюро (Ж. Нуель, Соор Himmelb(l)au, М. Ведорн, В. Хольцбаэр) позволило избежать монотонности в восприятии ансамбля. Каждый газометр приобрел индивидуальную идентичность при сохранении единого исторического контекста, что является редким примером удачного синтеза авторской современной архитектуры и индустриального наследия XIX века.
4. *Социальная инклузия и экологичность.* Реконструкция продемонстрировала, что жесткие ограничения исторических конструкций не являются препятствием для внедрения современных стандартов безбарьерной среды и энергоэффективности. Интеграция «умных» климатических систем и обеспечение полной доступности для маломобильных групп населения делают этот проект эталонным для современной урбанистики.

Таким образом, венские газометры демонстрируют, что сохранение индустриального наследия возможно не через консервацию, а через глубокую модернизацию, создающую новую экономическую и социальную стоимость объекта.

Заключение

Успешная реализация проекта модернизации венских газольдеров стала в том числе стимулом для создания подобных проектов в других странах. Так в 2003 году в Лейпциге и в 2006 году в Дрездене

в помещении бывших газгольдеров были открыты так называемые «Панометры» (из сложения слов «панорама» и «газометр») — выставочные залы для размещения панорамных картин.

В Санкт-Петербурге 3 ноября 2017 года бывший газгольдер был переоборудован в Планетарий с самым большим диаметром геодезического купола — 37 м.

Газгольдеры Вены демонстрируют, как ответственное отношение к архитектурному наследию и прогрессивные архитектурные решения могут дать новую жизнь старым сооружениям, превращая их в важные элементы современного городского ландшафта. Этот проект служит вдохновляющим примером того, как история и модерн могут существовать бок о бок, обогащая городскую среду и культуру [9, 10].

Библиографический список

- 1.** Википедия URL: [https://ru.wikipedia.org/wiki/Венские газометры](https://ru.wikipedia.org/wiki/Венские_газометры).
- 2.** Ю. Саси. Жизнь в газометре // Вена: История города / пер. с нем. Е. Кривцовой. — М.: Эксмо, 2009. 384 с.
- 3.** Гельфонд, А. Л. Архитектурное проектирование общественных зданий и сооружений: учеб. пособие / А. Л. Гельфонд. — Москва: Архитектура-С, 2006. — 280 с.
- 4.** Stratton, M. Industrial Buildings: Conservation and Regeneration / M. Stratton. — London: Taylor & Francis, 2000. — 240 p.
- 5.** Kincaid, D. Adapting Buildings for Changing Uses: Guidelines for Change of Use Refurbishment / D. Kincaid. — London: Spon Press, 2002. — 208 p.
- 6.** Штиглиц, М. С. Памятники промышленной архитектуры Санкт-Петербурга / М. С. Штиглиц. — Санкт-Петербург: Белое и Черное, 2020. — 224 с.
- 7.** Гельфонд, А. Л. Архитектурное проектирование общественных зданий и сооружений: учеб. пособие / А. Л. Гельфонд. — Москва: Архитектура-С, 2006. — 280 с.
- 8.** Демидова, Е. В. Реабилитация промышленных территорий как части городского пространства / Е. В. Демидова // Академический вестник УралНИИпроект РААСН. — 2013. — № 1. — С. 28–32.
- 9.** Яргина, З. Н. Эстетика города / З. Н. Яргина. — Москва: Стройиздат, 1991. — 366 с.
- 10.** Stratton, M. Industrial Buildings: Conservation and Regeneration / M. Stratton. — London: Taylor & Francis, 2000. — 240 p.

ARCHITECTURE OF VIENNESE GASOMETERS: PRESERVING THROUGH MODERNIZATION

**A. P. Zhitnukhina
Ya. A. Korzhempo**

Saint-Petersburg State University of Architecture and Civil Engineering, Saint-Petersburg

Abstract

The main objective of the conversion of the gas holders in Vienna was to preserve the historical heritage of these unique structures while adapting them to the modern needs of the urban environment. The project aimed to create a mixed-use complex that could include residential, office, cultural and retail spaces, thus ensuring the efficient and appropriate use of these historic structures. Thus, the transformation of the gas holders was aimed to revitalize them and to give new life to these buildings, enriching the urban space and meeting the needs of modern society for a variety of functions and services.

The Keywords

Gas holders, gasometers, Vienna, modernization of historical constructions.

Date of receipt in edition

01.12.2025

Date of acceptance for printing

10.12.2025

Ссылка для цитирования:

А. П. Житнухина, Я. А. Коржемпо. Архитектура венских газометров: сохранение истории через модернизацию. — Системные технологии. — 2025. — № 4 (57). — С. 108 – 115.

