

Этапы формирования рекреационных зон внутреннего пространства на промышленных объектах

О.А. Кольстет, О.В. Богданова

Донской государственный технический университет, Ростов-на-Дону

Аннотация: Промышленные сооружения, прошли длительный процесс эволюции. В данной статье приведены периоды развития промышленной архитектуры, а именно внутреннего пространства промышленных объектов. Выделены архитектурные особенности каждого периода. А также проанализировав эволюцию периодов развития промышленного направления в строительстве, можно сказать, что было положено начало разработке проблем архитектурной композиции внутреннего пространства промышленных зданий. Статья опубликована в рамках Форума «Победный май 1945 года»

Ключевые слова: промышленные здания, внутренне пространство, архитектура, рекреационные зоны, внутренне озеленение, архитектурные формы, Верхневолжские ГЭС, художественные средства

Промышленные сооружения, являясь важнейшей и неотъемлемой частью архитектурной среды, прошли длительный процесс эволюции от простейших построек до современных сложнейших производственных комплексов, происходившей благодаря совершенствованию производственных технологий, развитию строительных материалов и конструкций, изменению социальных и экономических условий их формирования [1].

Таким образом, можно выделить несколько периодов развития промышленной архитектуры, а именно эволюцию совершенствования внутреннего пространства промышленных объектов.

I Период 1917-1932. Восстановление народного хозяйства и его дальнейшее развитие характеризовались увеличением объемов промышленного строительства и переходом, начиная с 1926-1927 гг. к широкому строительству новых промышленных предприятий, зданий и сооружений.

Именно в 30-е гг. практически складывается, развивая прогрессивные достижения предыдущего периода, архитектура промышленных зданий и сооружений.

Этот период отмечен поисками принципиально новых типов промышленных зданий, отвечающих новым социальным условиям. В это время были созданы некоторые выдающиеся произведения советского промышленного зодчества, отличающиеся высокой культурой интерьера, хотя при их проектировании организация внутреннего пространства как самостоятельная архитектурно-художественная задача специально не ставилась. К ним можно отнести Волховскую ГЭС, котельную МОГЭС,



здание редакции, издательства и типографии газеты «Известия», прядильную фабрику «Красная Талка» и др. приведенных на рис. 1[2].

Рис. 1 – 1. Волховская ГЭС (этапы строительства), 2. Котельная МОГЭС, 3. Здание редакции, издательства и типографии газеты «Известия», 4. Прядильная фабрика «Красная Талка».

Большинство теоретических течений советской архитектуры того времени в своих концепциях и архитектурной практике во всех видах строительства главную роль отводили внутреннему содержанию и функциональной логике построения архитектурной формы здания[3].

В архитектуре внутренних пространств промышленных объектов этого периода можно отметить ряд прогрессивных элементов, имевших большое значение для дальнейшего развития промышленного зодчества:

- разработка архитектурных форм несущих конструкций, как важного компонента внутреннего пространства;
- раскрытие интерьера на окружающую природную и архитектурную среду;
- подвесные потолки для скрытого размещения вентиляционных воздуховодов;
- внутреннее озеленение.

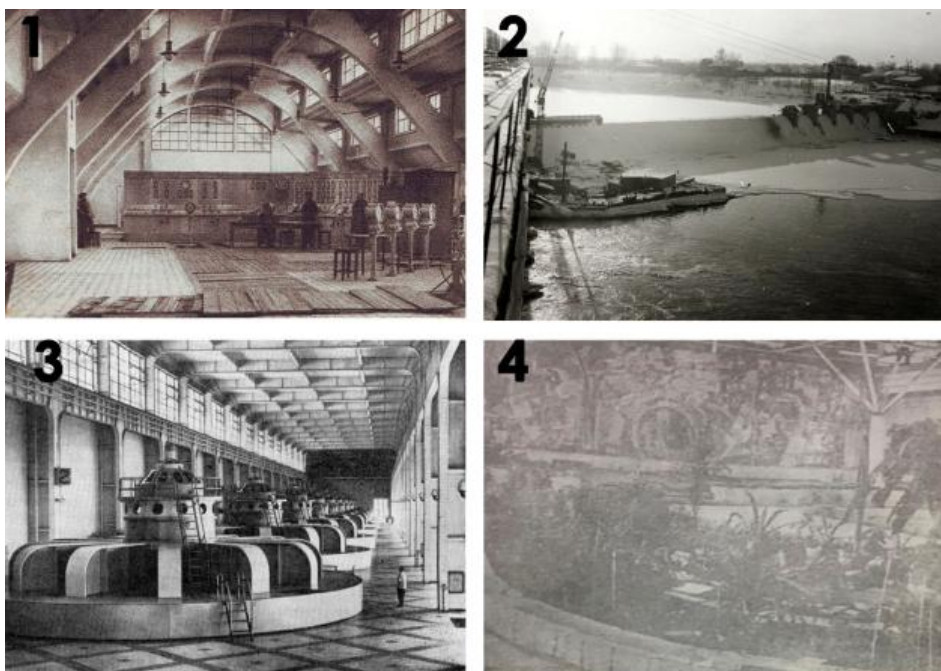


Рис.2 – 1. Несущие конструкции потолка, как важного визуального компонента внутреннего пространства (Волховская ГЭС); 2 – Раскрытие видов на природную и архитектурную среду (Волховская ГЭС); 3 – Подвесные потолки, для скрытого размещения воздуховодов; 4 – Внутренне озеленение.

II Период 1933-1941 гг. Для этого времени характерно повышение внимания к проблеме организации внутреннего пространства всех видов сооружений, в том числе и промышленных.

В процессе обсуждения, в котором приняли участие многие ведущие мастера советского зодчества – А. Веснин, М. Гинзбург, Г. Гольц, А. Фисенко и др., несмотря на различия их творческих концепций, были определены некоторые общие прогрессивные принципы организации внутреннего пространства[4]:

- комплексная взаимосвязь интерьеров всех помещений с учетом последовательности восприятия внутреннего пространства;
- органическая взаимосвязь плана и фасада;
- свободная планировка внутреннего пространства и принцип переливающихся пространств;
- экономия художественных средств и отказ от украшательской декоративной отделки;
- использование цвета с учетом его психофизиологических свойств.

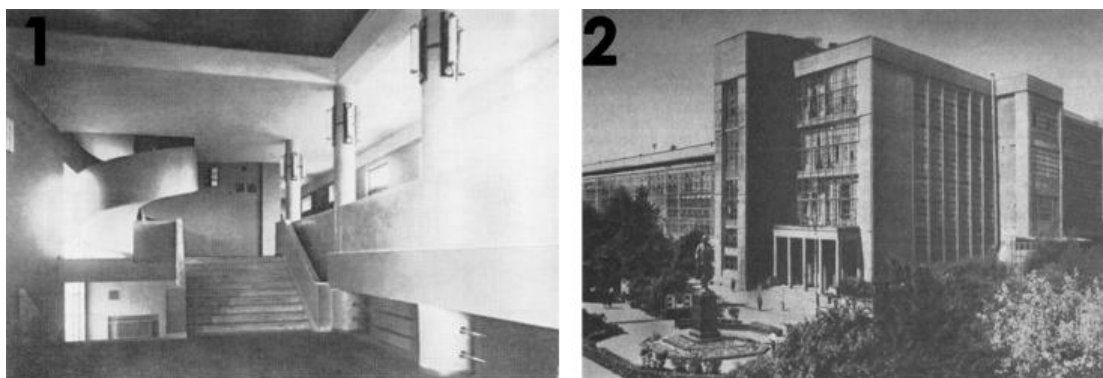


Рис.3 – 1. Свободная планировка внутреннего пространства; 2 – Экономия художественных средств.

Эти и некоторые другие принципы в дальнейшем были реализованы на практике. В этот период вопросы организации интерьеров нашли практическую реализацию при архитектурной реконструкции таких предприятий, как автозавод имени И.А. Лихачева в Москве, Горьковский

автозавод, Сталинградский тракторный завод и др. приведенных на рис.4 в ходе проектирования и осуществления внутреннего пространства этих объектов, наряду с реализацией общих принципов организации внутреннего пространства, решались и некоторые более частные задачи, специфичные для промышленной архитектуры[5].



Рис. 4 – 1. Горьковский автозавод , 2. Сталинградский тракторный завод

Особое внимание в этот период уделялось проработке архитектурных форм конструкций, и в первую очередь – решению формы конструкций покрытий одноэтажных промышленных зданий с верхним естественным освещением. Также были поставлены и практически решались при проектировании промышленных зданий задачи улучшения условий труда работающих, в том числе и путем рациональной организации внутреннего пространства.

III Период 1946-1955 гг. В период первых послевоенных лет наряду с дальнейшим восстановлением индустрии развернулось строительство новых предприятий, которое в ряде случаев сопровождалось повышением технического и архитектурно-художественно уровня решения внутреннего пространства [6].

- пространства новых типов промышленных зданий: «гибких» цехов и бесфонарных зданий
- новые типы зданий: укрупненная сетка колонн, единая высота помещений, отсутствие светопроемов в верхней зоне цехов

- декоративные элементы, органически не связанные с функциональным назначением и конструктивным решением здания

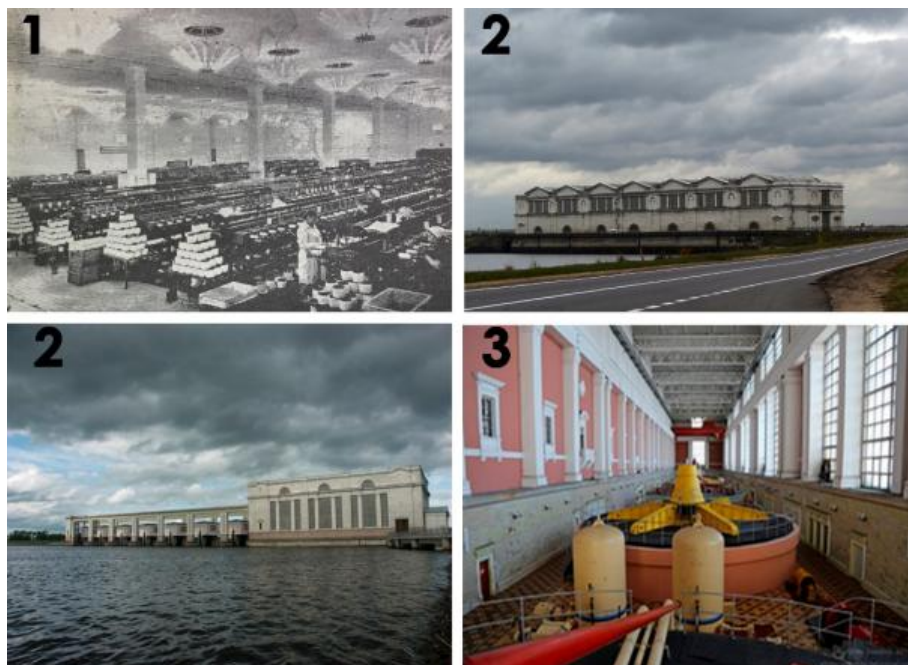


Рис.5 – 1. Бесфонарные здания; 2 – Единая высота помещений;
3 – Декоративные элементы, не связанные с функциональным назначением

В качестве примера можно привести Верхневолжские ГЭС. В частности, машинный зал Рыбинской гидроэлектростанции внутри украшен декоративными деталями (сандрики и наличники над ложными окнами, консоли под ложными балконами и тд) [7,12]. Такая ретроспективная трактовка исказила облик внутреннего пространства современного промышленного сооружения.



Рис.6 – 1.Верхневолжские ГЭС

IV Период 1970-х - 1980-х гг. Исходным моментом, определившим дальнейший прогресс промышленного зодчества, послужили улучшение социально-экономических и производственных условий труда, усиление его творческого характера, потребовавшие повышения внимания к художественному качеству трудовой обстановки [8,11].

Для этого периода характерны признание и всевозрастающее распространение в промышленном зодчестве архитектурных решений внутреннего пространства, в лучших из которых при строгом соблюдении функциональных требований и обеспечении всесторонних удобств для труда, культурно-бытового обслуживания и отдыха работающих была достигнута художественная выразительность [9].

- появление помещений культурно-бытового обслуживания и общественного назначения связанные с повышением роли человеческого фактора в ускорении социально - экономического развития страны
- появление открытых рекреационных зон
- активное производство комплектных промышленных зданий из легких металлических конструкций



Рис.7 – 1. Культурно-бытовые помещения; 2 – Открытые рекреационные зоны

Примеры появления этих черт достаточно многочисленны. Наиболее полное воплощение они нашли в архитектуре крупных промышленных объектов: Бакинского завода бытовых кондиционеров представленной на рисунке 8, Саратовской ГЭС им. Ленинского комсомола, Рижской ГЭС и других сооружениях [10].



Рис.8 – Бакинский завод бытовых кондиционеров

Таким образом, проанализировав эволюцию периодов развития промышленного направления в строительстве, можно сказать что с усилением внимания к художественному качеству промышленной архитектуры было положено начало разработке проблем архитектурной композиции внутреннего пространства промышленных зданий. А также была выявлена необходимость появления новых функциональных зон (рекреаций) на территории промышленных зданий.



Литература

1. Данилова О.Н., Шеромова И.А., Еремина А.А. Архитектоника объемных форм: учебное пособие. – Владивосток: ВГУС, 2005. – 100с.
2. Пименова Е.В., Шумейко В.И. Трансформация в архитектуре уникальных общественных зданий // Инженерный вестник Дона, 2016, №4 URL: ivdon.ru/ru/magazine/archive/n4y2016/3939.
3. Реусов В.А. Нереализованные проекты. Трансформируемый рынок // Газета "Поиск", 2009 URL: forum.gp.dn.ua/viewtopic.php?p=38333#p39670
4. Architecture firm AquiliaAlberg. Project Headquarter BENETTON GROUP. Teheran, Iran // Architecture URL: aquilialberg.com.
5. Дэвид Фишер. Динамическая архитектура будущего. Лекции на англ.яз. // Институт "Стрелка", 2015 URL: strelka.com/ru.
6. Henning Larsen Architects. SDU Campus Kolding. Kolding, Denmark // Projecte URL: henninglarsen.com.
7. Ernst Giselbrecht + Partner. Kiefer Technic Showroom. Austrian // Projecte URL: giselbrecht.at.
8. Aedas Architects. Al Bahar Towers by Aedas. Abu Dhabi, UAE // Architecture URL: aedas.com/en.
9. Бизнес-центр от студии Cloud 9. Барселона, Испания // Архивности. Бизнес-центры URL: arhinovosti.ru.
10. SOMA. Theme pavilion. South-Korea // Projectes URL: soma-architecture.com.
11. Пименова Е. В. Особенности формирования общественных пространств в структуре зданий образовательных организаций // Инженерный вестник Дона, 2016, №3. URL: ivdon.ru/ru/magazine/archive/n3y2016/3739
12. Springer. Zoomlion Exhibition Center // ArchLinked.Blog URL: architecturelinked.com/profiles/blogs/zoomlion-exhibition-center

References

1. Danilova O.N., Sheromova I.A., Eremina A.A. Arkhitektonika ob"emnykh form [Arhitektonika volumetric forms]: uchebnoe posobie. Vladivostok: VGUES, 2005. 100 p.
2. Pimenova E.V., Shumeyko V.I. Inženernyj vestnik Dona (Rus), 2016, № 4. URL: ivdon.ru/ru/magazine/archive/n4y2016/3939.
3. Reusov V.A. Gazeta "Poisk", 2009. URL: forum.gp.dn.ua/viewtopic.php?p=38333#p39670.
4. Architecture firm AquiliaAlberg. Project Headquarter BENETTON GROUP. Teheran, Iran. URL: aquilialberg.com.
5. Devid Fisher. Dinamicheskaya arkhitektura budushchego [Dynamic architecture of the future]. Strelka institute, 2015. URL: strelka.com/ru.
6. Henning Larsen Architects. SDU Campus Kolding. Kolding, Denmark. URL: henninglarsen.com.
7. Ernst Giselbrecht + Partner. Kiefer Technic Showroom. Austrian. URL: giselbrecht.at.
8. Aedas Architects. Al Bahar Towers by Aedas. Abu Dhabi, UAE. URL: aedas.com/en.
9. Biznes-tsentr ot studii Cloud 9. Barselona, Ispaniya [Business center from the studio Cloud 9. Barcelona, Spain] URL: arhinovosti.ru.
10. SOMA. Theme pavilion. South Korea. URL: soma-architecture.com.
11. Pimenova E.V. Inženernyj vestnik Dona (Rus), 2016, No 3. URL: ivdon.ru/ru/magazine/archive/n3y2016/3739
12. Springer. Zoomlion Exhibition Center. URL: architecturelinked.com/profiles/blogs/zoomlion-exhibition-center