## ТЕНДЕНЦИИ НОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОЙ АРХИТЕКТУРЫ И ЯРКИЕ ПРИМЕРЫ

**Зубов Е.С.**, *студ. гр. А-328т* 

Научный руководитель — **Харитонова А.А.**, к. арх., доцент (кафедра Архитектуры зданий и сооружений, Одесская государственная академия строительства и архитектуры)

**Аннотация.** В статье обозначены тенденции развития архитектуры промышленных сооружений. Рассмотрены различные примеры новой промышленной архитектуры.

Актуальность. Любая промышленная зона для людей — это серая угрюмая часть городского пространства, мимо которой лучше пройти как можно быстрее, а то и вообще туда не заглядывать. Все привыкли видеть заводы, фабрики и другие строения с подобными функциями в виде безликих прямоугольных зданий. Только с началом 2000-х годов ситуация изменилась. Архитекторы начали создавать проекты для промзоны, придавая таким постройкам новый вид и даже новые функции [1].

**Цель и задания:** определение тенденций промышленной архитектуры и рассмотрение современных промышленных зданий.

исследований. Современное промышленного сектора вызывает противоречивый отклик со стороны научной общественности. Кризисные тенденции наметились еще в 1980-е гг., когда проектирование промышленных объектов стало приближаться к упадку как функционально-планировочных, так и эстетических средств. В зарубежной практике на современном этапе доминирует, как показывает фактографический анализ, реализация адаптивного подхода к существующим частично эксплуатируемым и неэксплуатируемым промышленным объектам. Одни называют этот этап кризисом промышленной архитектуры, как в типологическом, композиционном, так и в экзистенциальном понимании, другие говорят о растущем в последние годы потенциале, в связи с развитием промышленных технологий, изменением возможностей современного проектирования и возведения самых сложных объектов, а также ростом спроса на продукты промышленного производства. Так или иначе, кризис - он же, в ряде случаев, - конфликт, часто становится инструментом развития. Согласно исследованиям М.Г. Бархина, выделяют следующие тенденции промышленной развития

архитектуры: первая - поляризация промышленной архитектуры, разделение её на объекты, зависящие в своём формообразовании и структурно-пространственной организации ОТ технических составляющих производства, и объекты, ориентированные, прежде всего, на человека; вторая - разделение объектов промышленной архитектуры по своей пространственно-планировочной структуре на простые И сверхсложные; третья тотальная унификация четвертая производственного пространства; отсутствие приоритетности в распространении типов, возможность применения всех форм; пятая - интегративность и полифункциональность объектов промышленной архитектуры; шестая (по Г.А. Проскурину) – рационализация архитектурно-планировочных схем зданий на основе методов компьютерного моделирования и нелинейной геометрии; седьмая - прогностический характер архитектурно-планировочных и пространственных решений зданий [2].

Изменения в современном промышленном строительстве в определенной степени определены технической эволюцией и появлением новых материалов, используемых для облицовки зданий. Таким образом, развитие промышленной архитектуры тесно связано с развитием облицовочных материалов, в качестве которых часто используется алюминий и другие материалы, которые позволяют создавать много цветовых схем.

Стоит отметить, что индустриальная эстетика имеет большое влияние на архитектуру и дизайн зданий, которые предназначены не только для производственных целей, но и для выполнения других функций. Некоторые штрихи индустриальной архитектуры можно встретить практически в любом современном здании.

В следующих примерах промышленных зданий используются такие материалы, как бетон, кирпич, дерево и профилированные алюминиевые листы. С помощью этих материалов архитекторы оформляют фасады зданий и придают им определенный цвет или набор цветов. Натуральный цветовой диапазон используемых материалов подчеркивает экологичность строений нередко усиливается благодаря соответствующему биоклиматическому дизайну здания [3].

Относительно недавно в винодельческой отрасли было построено несколько интересных производственных зданий. Одним из ярких примеров является современный винный завод «Navarro Correas». При выборе материалов для строительства и оформления этого интересного по форме здания предпочтение было отдано традиционным материалам. Обнаженный бетон здесь соединили с

листами кортеновской стали, которая имеет характерный цвет ржавчины. Выбранные материалы и цвета органично вписали здание в

окружающий ландшафт [1].



Рис. 1. Винный завод «Navarro Correas» г. Мендоса, Аргентина бюро «АFT Arquitectos».

Недавний проект винного завода «Faustino Winery» в районе Рибера дель-Дуэро в Испании воплотила в жизнь компания «Rogers+Partners». Специфические климатические условия (очень холодная зима и жаркое лето) оказали значительное влияние на разработку проекта. Здание строилось по биоклиматическим принципам, позволяющим контролировать температуру внутри помещений. Отличительной чертой конструкции является крыша, которую покрыли металлом цвета меди. В данном случае, темнокоричневая крыша совместно с камнем и деревом прекрасно гармонирует с пустынным пейзажем района [1].



Рис. 2. Винный завод «Faustino Winery» г. Испания компания «Rogers+Partners».

Другой тип архитектурной логики в производстве представлен

зданием небольшой фармацевтической компании в Осаке, Япония. Это разработка архитектурного бюро «Takashi Yamaguchi & Associates», особенностью которой является облицовка здания жалюзи из нержавеющей стали. Они размещены в квадратных панелях по горизонтали и вертикали, и согласно задумке авторов, напоминают знаменитую игру Тетрис. Достопримечательностью является то, что цветовые колебания достигаются только за счет разного отражения окружающей среды от металлических жалюзи [1].



Рис. 3. Здание фармацевтической фабрики г. Осака Японии, бюро «Takashi Yamaguchi & Associates».

Также к промышленным зданиям относят офисы. Офисные корпуса всё больше удивляют креативностью дизайнерской мысли. Чаще всего для них разрабатывается такой вариант проекта, когда внешний облик здания отражает прямую тему и функциональную направленность той или иной фирмы, располагающейся внутри. Вторым вариантом является действие «от обратного». В этом случае архитектор намеренно уходит от тематики и создаёт абсолютно противоположную форму, ассоциативно не связанную с работой компании.

Масштабный проект в Монтеррее, разработанный американской студией Brooks + Scarpa, составляет 55 000м<sup>2</sup>, в нём располагаются офисные помещения, исследовательская лаборатория пространства, подчинённые производству тяжёлой автомобильной промышленности. Цель данного проекта заключается в наибольшей эстетизации здания подобного предназначения. За счёт зигзагообразной крыши создаётся имитация окружающего Монтеррей горного пейзажа. Угловые элементы также созданы с расчётом на то, что таким образом в помещение будет попадать больше естественного освещения. очень важно для хорошей работы что сотрудников.



Рис. 4. Офисное здание автомобильного завода, г. Монтеррей Мексика, арх. «Brooks + Scarpa».

Перфорированный металл, которым отделан фасад здания, тоже совмещает несколько назначений. Во-первых, это сохранение конфиденциальности производства, что немало важно, а во-вторых, он создаёт интересную игру света и тени, что придаёт такому крупному и объёмному зданию лёгкости, а также удачно вписывает его в окружающую природную среду.

Необычным фактом в промышленной архитектуре является то, что в отличие от привычных производственных зданий теплоэнергостанции и заводы по переработке отходов лидируют по частоте дизайнерских обращений к ним.

На первое место можно выдвинуть проект голландского мастера Эрика Ван Эгераата, разработанный для датского города Роскилле. Масштабность заключается в совмещении сразу нескольких функций завода: переработка отходов, поступающих практически со всей Дании и граничащих стран, производство тепловой энергии и электричества.

Уникальным также является дизайн фасада, так как состоит он из двух слоёв. Первый является климатическим барьером, второй — придаёт заводу современный вид жилой многоэтажной постройки. Отделка состоит из алюминиевых плит цвета умбры, в которых вырезаны круглые отверстия, подсвечивающиеся ночью. Свет в этом проекте стал символическим элементом, изображающим процесс производства энергии, вследствие чего весь фасад несколько раз в час освещается горящим пламенем, затем, когда такой «огонь» угасает, здание напоминает тлеющий уголь.

Нехарактерная для промышленных построек высота делает этот проект доминантной на общей архитектурной линии города, нисколько её не портя, а, наоборот, создавая пример тому, что и

функционально наполненная архитектура может стать украшением

городской среды.



Рис. 5. Завод по переработке отходов, г. Роскилд Дания, арх. Эрик Ван Эгераат.

Выводы: Преобразование архитекторами промышленных предприятий отталкивающих коробок ИЗ серых многофункциональные и привлекательные по внешнему виду постройки только набирает обороты. Авторы смело прибегают к созданию контрастов между дизайном фасада, окружающей средой и прямыми функциями здания, добавляя всё новые возможности дополнительного использования подобных построек нехарактерных ранее предназначений. Возможно, таким путём вскоре промышленные зоны станут одним из главных показателей развития современной архитектуры, где наравне с жилыми строениями будут применяться те же приёмы и нововведения.

## Литература:

- 1. Крузман Юлия Новое дыхание промышленной архитектуры URL: <a href="http://www.berlogos.ru/article/novoe-dyhanie-promyshlennoj-arhitektury/">http://www.berlogos.ru/article/novoe-dyhanie-promyshlennoj-arhitektury/</a>
- 2. О.Т. Иевлева, В.В. Шеин Этапы формирования и современные тенденции проектирования и реконструкции промышленных зданий

URL: http://ivdon.ru/ru/magazine/archive/n2y2017/4254

3. Александр Турков Цвет и современная промышленная архитектура

 $\begin{array}{ll} \textbf{URL:} & \underline{\textbf{https://vitex.in.ua/post/cvet-i-sovremennaya-promyshlennaya-arxitektura-2.html} \end{array}$