

УДК 72.01

Н. Г. Зенькович,
кандидат архітектури, КНУБА

ПРОМИСЛОВЕ СЕРЕДОВИЩЕ, ОСОБЛИВОСТІ ТА ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ

Анотація: у статті досліджується особливості та проблеми формування промислового середовища. Визначені його диференціація, особливості дизайну та основні тенденції розвитку.

Ключові слова: дизайн, промислове середовище, особливості, диференціація, тенденції, розвиток.

Промислове середовище складає основну частину штучно створеного, руками та розумом людини, простору. А по розміру капіталовкладень займає перше місце у світовому будівництві. Різноманіття видів прикладання праці і сфер їх діяльності визначають основну особливість цього середовища: чисельність видів праці та їх зовнішню несхожість; орієнтацію середовища на раціональність організації та емоційну сухість; динамічність та змінюваність цього середовища; проникнення його в усі сфери життя людини та її інтересів.

Промислове середовище є основою для створення, розвитку та формування любого місця проживання людини чи то село, чи то місто, бо щоб жити, людина повинна працювати. Таким чином промислове середовище є одним з головних факторів містоутворення та містоформування. Утворення нового підприємства приводить до залучення нових трудових ресурсів, що в свою чергу сприяє розвитку та формуванню сельбищної зони міста. У сучасному місті 30-50% усієї його території відноситься до промислових зон. Таке співвідношення містобудівельного простору викликає необхідність забезпечення транспортних зв'язків між промисловими та сельбищними зонами міста, визначає його крупний масштаб у міському середовищі і велику залежність від інженерної та транспортної інфраструктури.

З іншого боку головною особливістю промислового середовища що формує його внутрішній простір є сам технологічний процес виробництва з особливостями розмірів та габаритів його технологічного обладнання, способів розміщення цього обладнання і потребами до його функціонування. Власне ці складові виробничого простору визначають характер його формування. А саме: диктат технологічного процесу та перевага логічних і раціональних прийомів організації простору; застосування перебільшених (у порівнянні з людиною) габаритних розмірів обладнання; вимоги безпеки та захищеність людини.

Результатом (суттю) будь-якого виробничого процесу є одержання людиною продукції за допомогою технологічного та інженерного обладнання. Таким чином у промисловому середовищі з'єднуються два масштаби: ергономіка обладнання (процесу) та ергономіка людини, яка здійснює цей процес. А сам процес формування промислового середовища можна звести до чотирьох напрямків. Це:

- **Просторовий дизайн** (організація простору для розміщення самого технологічного процесу);
- **Технологічний дизайн** (організація розміщення технологічного обладнання - його розміри та способи розміщення);
- **Інженерний дизайн** (організація підключення необхідних інженерних мереж: електричних, теплових, вентиляційних, водопостачання та водовідведення та ін.);
- **Дизайн візуальних комунікацій** (організація раціонального орієнтування та безпеки людини).

Усе різноманіття промислового середовища можна диференсувати по сліду чим напрямкам: **а)** належності до обумовленої галузі промисловості; **б)** місцю у виробничому процесі; **в)** по характеристиці виробничого процесу; **г)** по відношенню до простору, **д)** по об'ємно-планувальному та конструктивному рішенню.

А). Належність того чи іншого промислового середовища до обумовленої галузі промисловості визначає характер виробництва та обумовлює його основний технологічний процес. В залежності від виробничо-технологічного напрямку усе різноманіття промислових підприємств зводиться до слідкуючих груп: підприємства гірничо-видобувної та гірничо-обробної промисловості; підприємства нафтової та хімічної промисловості; підприємства машинобудування; підприємства приладобудування та радіоелектроніки; підприємства деревообробної та целюлозо-паперової промисловості; підприємства будівельної індустрії; підприємства текстильної та легкої промисловості; підприємства харчової промисловості.

Б). По своєму місцю у виробничому процесі усі промислові споруди підрозділяються на: **виробничі** (у яких здійснюється само виробництво); **допоміжні** (які не відіграють провідну роль у виробничому процесі, але без яких не може протікати сам процес: заводоуправління, побутові приміщення, харчові осередки та ін.); **енергетичні** (які дають живлення виробничому

процесу: електро - та теплові станції, котельні газогенераторні, компресорні ТП та ін.); **складські** та **транспортні** (сховища сировини, матеріалів, готової продукції, гаражі. депо, стоянки).

В). По характеристиці виробничого процесу промислове середовище може бути призначене для проведення: **одного виду виробництва, кількох видів виробництв, та гнучкого, динамічно змінюючогося виробництва.**

Г). По відношенню до простору промислове середовище може бути **відкритим, закритим та комбінованим.**

Д). По об'ємно-планувальному та конструктивному рішенняю. Об'ємно-планувальне рішення обумовлюється і визначається технологічним процесом виробництва та буває: **одноповерховим** (майже 70-75% усіх споруд), **багатоповерховим** та **змішаної поверховості**. Одноповерхові споруди це історично складений тип споруд. Їх специфічна особливість - розміщення технологічного процесу у горизонтальній площині; горизонтальні вантажні транспортні комунікації; велика площа забудови; незалежне від технологічного обладнання, рішення будівельних конструкцій; природне освітлення (ліхтарі верхнього світла); укрупнена сітка колон (12x12м., 18x18м., 24x24м., 36x36м.). Вони можуть бути різними по кількості прогонів (одно та багато прогонні), характеру планувального рішення (прогонні, чарункові, зальні), характеру виду покриття : з ліхтарними настройками (світловими, аераційними, світло аераційними) та без ліхтарними. Їх об'ємно - просторова композиція може вирішуватися як у вигляді одного багато прогінного корпусу великої широти , так і у вигляді кількох окремих павільйонів.

У випадках, коли виробничий процес дозволяється ділити на декілька незалежних (окремих але зв'язаних між собою) технологічних процесів, а обладнання цих процесів має не дуже велику вагу, такий процес можна розміщати у багатоповерхових спорудах. Багатоповерхове середовище має невелику площу забудови, конструктивне рішення його простору – чарункове, а чарунка (сітка колон) складає невеликих розмірів 6x6м., 9x9м. Його особливостями є добре природне освітлення та вантажні вертикальні транспортні комунікації.

Аналіз формування промислового середовища дозволяє намітити основні **тенденції його розвитку**. Це:

1. Диференціація його простору по відношенню до людини. З одного боку високоавтоматизований, відносно безлюдний простір (прокатні стани,

виробничі технологічні лінії). З другого - середовище, де головна складова – виробнича одиниця – людина, з її психологічною, емоційною складовою, ритмом діяльності (швейні цеха, складові лінії).

Відносно цієї диференціації змінюється естетика середовища, але головна роль в його формуванні - технічність, раціональність, доцільність – зберігається в обох випадках. А критерієм, масштабом промислового середовища буде обладнання технологічного процесу, його розміри, особливості установа та вимоги до його експлуатації.

2. Необхідність постійного оновлення технологічного обладнання виробничого процесу (кожні 15-20 років) визначає динамічність та змінюваність промислового середовища та викликає потребу його модернізації. А це можливо, якщо або формувати простір універсального призначення, з можливістю перебудови технології його виробничого процесу, або впроваджувати збірно-розбірні, тимчасові, легкі конструкції (що можуть бути замінені, або утилізовані по мірі морального старіння виробництва). Така мобільність простору висуває вимоги до дизайну середовища: а) просторового – емоційним акцентом стає сама інженерна конструкція великих розмірів; б) технологічного – архітектурний простір є «фоном», а домінантою у ньому стає сама організація системи інженерних комунікації та мереж.

3. Моральне, або технологічне старіння виробництва, невідповідність значення промислових територій у структурі міського середовища викликане його зростанням, змінює містобудівну цінність його території та сприяє активному використанню як самих виробничих споруд минулого, так і їх територій під інші функції (житлову – території доків у Лондоні, Великобританія та комплекс газгольдерів у Вені, Австрія; громадську – текстильна фабрика у м. Лодзь у готель; електростанція у галерею Тейт Модерн у Лондоні Великобританія. Таке перепрофілювання промислових територій за умови модернізації та реконструкції їх простору, дизайну озеленення та освітлення надає друге життя спорудам та стає невід'ємною частиною містобудівних перетворень.

4. Великі розміри виробничих складових промислового середовища, їх виразний силует, форми та ритм повторювальних об'ємів, широке використання у цих спорудах не традиційних форм, застосування всілякого різноманіття конструктивно-просторових рішень , використання ландшафтних, кольорових, світлових, монументально-декоративних засобів для утворення художньої виразності сприяють приближенню обліку промислового середовища до обліку громадської споруди.

Література

1. Житкова Н.Ю. Архітектурна типологія промислових будівель., К., КНУБА, 2006.
2. Рунге В.Ф. «Ергономика городской среды», Москва., Архитектура-С, 2007г.
3. Шимко В.Т. Комплексное формирование архитектурной среды. М. СЦП-принт, 2000.
4. Шимко В.Т. Архитектурно-дизайнерское проектирование. Основы теории.М. «Архитектура-С».2006
5. Шимко В.Т., Гаврилина А.А., Типологические основы художественного проектирования архитектурной среды., М.,Архитектура-С.,2004.,101с.
6. Эстетические ценности предметно-пространственной среды. Под. Ред.. А.В.Иконникова. М. Стройиздат, 1990

Анотація

В статье исследуются особенности и проблемы формирования промышленной среды. Определены ее дифференциация, особенности дизайна и основные тенденции развития.

Ключові слова: дизайн, промышленная среда, особенности, дифференциация, тенденции, развитие.

Annotation

The article examines the characteristics and problems of formation of the industrial environment. Determined its differentiation, design feature sand general trends.

Keywords: design, industrial environment, especially the differentiation trend development.

УДК 711.168

Є. Г. Казакова

*бакалавр архітектури, студентка 5 курсу
кафедри інформаційних технологій в архітектурі, КНУБА*

РЕКОНСТРУКЦІЯ МАЛИХ ІСТОРИЧНИХ МІСТ

Анотація: реконструкція малих історичних міст – актуальна наукова задача. Пропонується певний аналіз передумов та рекомендації до прийняття рішень щодо реконструкції.

Ключові слова: реконструкція, мале історичне місто.

Реконструкція (лат. constructio – побудова, зіставлення) – перевтілення будинків та споруд «в корені», їх комплексів, міських та сільських поселень з метою впорядкування їх згідно із сучасними вимогами функціонально-планувальної та об'ємно-просторової організації, інженерно-технічного та транспортного забезпечення, комфортності та ін.[1]