



Рисунок 7

Литература:

1. Pevsner, N. *A history of building types* / N. Pevsner. – London: Thames and Hudson, 1976. – 352 p.
2. Морозова, Е. Б. *Эволюция промышленной архитектуры* / Е. Б. Морозова. – Минск: БНТУ, 2006. – 240 с.
3. Giles, C. *Yorkshire textile mills: the buildings of the Yorkshire textile industry, 1770–1930* / C. Giles. – London: HMSO, 1992. – 274 p.
4. Bradley, B. H. *The Works: the industrial architecture of the United States* / B. H. Bradley. — NY, Oxford: Oxford University Press, 1999. – 347 p.
5. Banham, R. *A concrete Atlantis: U.S. industrial buildings and European modern architecture, 1900–1925* / R. Banham—Cambridge, Mass.: MIT Press, 1986. – 266 p.
6. Хромец, Ю. Н. *Совершенствование объемно-планировочных и конструктивных решений промышленных зданий* / Ю. Н. Хромец. – М.: Стройиздат, 1986. – 315 с.

7. *Building for business: articles on office and industrial buildings* / *Architectural Forum*. – NY, 1955. – 192 p.

Morozova Y.

PRIORITY BUILDING TYPE IN INDUSTRIAL CONSTRUCTION

This article is about the process of priority building type formation in industrial architecture. Just this type predominated over industrial construction during different historical periods, and identified the industrial architecture as the specific sphere. The space characteristics of priority types and the historical process of type change are exanimate.

УДК 711.554

**ФОРМИРОВАНИЕ ГОРОДСКИХ АЛЬТЕРНАТИВНЫХ ПРОСТРАНСТВ
ПРИ РЕНОВАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ТЕРРИТОРИЙ**

Сысоева О.И.

Доцент, кафедра «Архитектура производственных объектов
и архитектурные конструкции», БНТУ

Исследование производственных территорий с промышленными предприятиями, не функционирующими по экономическим и экологическим причинам, позволило обосновать условия создания при их реновации городских альтернативных пространств.

Объектами исследования являлись производственные территории центральной части Минска. На основе проведенного научного исследования выявлен архитектурный потенциал, определены характеристики, особенности производственных территорий. По результатам оценки производственных территорий предлагается относить к определенному типу, что может служить основой выбора направления реновации. Формирование в условиях городов Беларуси альтернативных пространств на базе исторически сформировавшейся промышленной застройки предлага-

ется как способ сохранения в городской среде объектов с характеристиками промышленной архитектуры.

В натурных обследованиях принимали участие студенты и магистранты кафедры «Архитектура производственных объектов и архитектурные конструкции» Белорусского национального технического университета.

Введение. Современные тенденции развития экономики Беларуси предполагают реконструкцию промышленной сферы городов. В настоящее время часть производственных территорий города используется недостаточно эффективно, что приводит не только к экономическим потерям, но и к

формированию мало привлекательных городских пространств. Закономерный процесс повышения эффективности градостроительного освоения городских территорий, занятых производственными функциями, часто приводит к вытеснению производственных объектов из центров городов. Однако, архитектурно-пространственный и образный потенциал территорий, занятых производственными функциями и расположенных в исторически сложившихся районах городов, достаточно значим для формирования целостной городской среды.

Архитектурной практикой западноевропейских стран предлагается создание городских альтернативных пространств на основе реновации территорий, занятых недействующими промышленными предприятиями, но обладающими исторической ценностью и специфической образностью. Альтернативное пространство - новый тип архитектурной среды города, который возник в ответ на следующие тенденции: стремление жителей к стабильности и разнообразию городского пространства, возникновение новых видов отдыха, желание сохранить в городской среде объекты промышленной архитектуры. При этой форме реновации производственных территорий решаются градостроительные, экологические проблемы и создаются условия для сохранения специфической промышленной застройки в структуре города, которая используется для отдыха и развлечений.

Для Беларуси, имеющей богатое индустриальное прошлое, проблема реновации промышленных предприятий на производственных территориях, являющихся частью городской структуры, достаточно актуальна. Для обеспечения преемственности развития архитектурного пространства города и сохранения исторической памяти представляется целесообразным создавать альтернативные пространства на исторически сложившихся производственных территориях. Адаптация зарубежного опыта для условий нашей республики требует исследования неэффективно используемых про-

мышленных территорий с целью выявления потенциальных возможностей такой формы их реновации.

Основная часть. Научные исследования основывались на использовании следующих методов:

Натурные обследования производственных территорий с фотофиксацией фрагментов исторически и архитектурно ценной застройки промышленных предприятий.

Генетический анализ проводился для выявления тенденций экономического, планировочного и архитектурно – пространственного развития промышленных территорий в структуре белорусских городов.

Структурный анализ выполнялся на основе результатов натурного обследования и заключался в определении функциональных зон и типологической принадлежности объектов производственных территорий.

Сравнительный анализ позволил выявить характеристики производственных территорий, потенциально пригодных для формирования на их базе городских альтернативных пространств.

Развитие производственных территорий в городах Беларуси происходит под влиянием большого числа факторов: политических, социальных, экономических. Изменение политического статуса Республики Беларусь привело к необходимости изменений в структуре ее отраслей промышленности. В ряде отраслей возникли проблемы, приведшие к нерентабельности отдельных промышленных предприятий. Это проблемы сырья, объемов производимой продукции и возможностей ее реализации. Важная экономическая тенденция – это переход к различным формам собственности, в том числе и в сфере производства. Появление инвесторов различных форм собственности требует пространственного выражения данного процесса, в том числе и через реконструкцию предприятий.

Современные градостроительные и экологические проблемы, сложившиеся с ростом городов, требуют изменений в их планировочной, транспортной структуре и ока-

зывают существенное влияние на перспективы использования и развития существующих производственных зон и отдельных предприятий. Сложившаяся с 60-тых годов прошлого века практика строительства новых жилых районов на периферии годов привела к образованию контактно-стыковых зон, где соседствуют «тылы» предприятий, насыщенные коммунальными объектами, инженерными сооружениями и жилые, общественные здания селитебных районов. Включение в компактную планировочную структуру городов промышленных предприятий, которые строились на периферии для других градостроительных условий, также привело к несоответствию размещения их функциональных зон относительно окружающей застройки.

В Минске и других крупных городах сформировались переходные зоны, представляющие в градостроительном отношении серьезную проблему. Они, с одной стороны, являются преградой развития центра из-за расположения здесь промышленных объектов низкоплотной застройки и санитарно-коммунальных коридоров железных дорог, а с другой – в них заложен потенциал развития различных функций, благодаря возможностям пассажирского и грузового транспорта, близости центра, расположению на путях транзита жителей периферийных жилых районов. Особое место в переходной зоне занимают проблемные территории вдоль железных дорог и водных артерий. На этих территориях размещаются не только объекты транспортного, складского хозяйства, ремонтных служб, но и промышленные предприятия, имеющие различный экономический и архитектурно – пространственный потенциал. В настоящее время представляется перспективной трансформация данных территорий с развитием на них новых пространственных и функциональных структур.

Из-за исторической практики размещения промышленных объектов вдоль рек во многих белорусских городах не обеспечены свободные выходы на прибрежные территории. В то же время застройка многих пред-

приятий представляет историческую и культурную ценность, является определяющей частью сложившейся панорамы.

Существенное влияние на перспективы развития и реконструкции производственных территорий и отдельных промышленных предприятий оказывает комплекс экологических проблем. Это и наложение негативных технологических и транспортных воздействий на окружающую среду, и нерациональное размещение промышленных объектов, при котором сохраняется потребность в санитарно-защитных зонах, без учета существующей розы ветров, рельефа местности и конфигурации участка. В результате исторического развития планировочной структуры городов многие старые промышленные предприятия оказались в зоне экологических коридоров.

Решение всех этих проблем требует трансформации производственных территорий в структуре городов. И одним из способов развития является реновация. Реновация – это перспективное направление реконструкции, позволяющее сохранить историческую промышленную застройку, используя здания для других функций. (1, с. 21). Историческая застройка представляет собой концентрацию многообразных функций и архитектурных форм. Поэтому в таком архитектурном пространстве наиболее выражена тенденция обострения борьбы старого и нового, усиливающаяся с ускорением исторического процесса. Эта современная тенденция сказывается на отношении жителей к стабильности и преемственности в развитии городской среды. Теперь важны не только функциональные удобства, но и психологическая идентификация потребителей архитектурного пространства с искусственной средой, трансформирующейся в процессе реконструкции. Поэтому при реконструкции в исторической среде снос – крайняя мера, не оправдываемая ни техническими, ни экономическими соображениями. Важно при реконструкции исправить положение с минимальным уничтожением сложившейся исторической застройки, различать снос по

ветхости от сноса по другим причинам. Оптимальный показатель сноса, обусловленный материальной и моральной амортизацией, как правило, составляет не более 1-2 % строительного фонда. (2, с. 24).

Новая тенденция в практике поиска оптимальной формы существования производственной функции предусматривает использование промышленных зданий в качестве главных знаковых элементов альтернативных городских пространств. Это архитектурные пространства, схожие по функции с парковыми пространствами. Но это парки специфические, которые создаются при обновлении заброшенных территорий промышленных, коммунальных зон. В альтернативных пространствах, насыщенных инженерными сооружениями, промышленными зданиями или только их отдельными фрагментами, формируется среда, тесно связанная с прошлым, с его образностью, технической культурой. Поэтому неповторимость такого пространства является привлекательной для современного горожанина. Здесь проводятся концерты, организуются выставки, создаются многофункциональные музейные комплексы и пр. Использование промышленных объектов как основы для формирования альтернативных городских пространств можно расценивать как заключительную стадию существования производственной функции в исторически сложившемся районе города. (3, с. 35).

Сегодня в белорусских городах есть предпосылки создания альтернативных пространств на базе реновации производственных территорий. К ним можно отнести: освобождение производственных территорий центра города при выносе нерентабельных промышленных предприятий; многообразии типологических и образных характеристик зданий и сооружений, расположенных на этих территориях; композиционная значимость территорий в структуре города; повышение требований к экологии и эстетике городской среды. А так же важным аспектом является формирование у современных горожан потребности в новых ви-

дах отдыха, содержанием которых были бы испытание, переживание, приключение и опыт.

Исследование производственных территорий центрального ядра Минска и проводилось по следующим факторам:

- расположение в структуре города (в центральном ядре, в рекреационной зоне, зоне экологического коридора, у водоема, в композиционно значимом узле);
- экологическое состояние (природные компоненты, наличие производственных выбросов, загрязнения почвы и водоемов, деградация окружающей среды);
- архитектурно-пространственный потенциал застройки (уникальность индустриального ландшафта, специфическая образность застройки, роль в композиции района);
- историко-культурная ценность (территория входит в исторически ценное градостроительное образование, промышленные объекты связаны с исторически значимыми событиями, фрагменты застройки обладают архитектурной и исторической ценностью);
- экономическое использование (характер, интенсивность и эффективность использования, возможность привлечения частного инвестирования);
- потенциальное функциональное назначение (производственная, общественная или жилая функция, рекреационная на базе альтернативного пространства).

В результате сравнительного анализа выявлены 4 типа производственных территорий, обладающих разными потенциальными возможностями реновации.

Характеристики типов производственных территорий определили направления реновации. В результате проведенного исследования на территориях первого и второго типа представляется целесообразным формирование городского альтернативного пространства.

Первый тип производственных территорий располагается в значимых местах горо-

да, обладает высоким архитектурно-пространственным потенциалом. Они отличаются не только ценностью промышленной застройки, но и технологическими процессами предприятий, которые интересны как объекты технической культуры. Так как здесь важна первозданная технологическая направленность производств, то представляется важным сохранение и экспонирование оборудования и технологии производства. При реновации под общественную и рекреационную функции представляется целесообразным музеефицирование индустриальных объектов в комплексе с техническим оборудованием и представление их в ландшафте вновь благоустраиваемых территорий.

Производственные территории второго типа, имея высокий градостроительный потенциал, находятся в запущенном состоянии, чаще в связи с экономическими проблемами. Однако, здесь существуют отдельные интересные в историческом и эстетическом плане объекты промышленной архитектуры. В целях предотвращения дальнейшей деградации таких производственных территорий и промышленных зданий, эксплуатация которых по их первичной функции становится нецелесообразной, а архитектурные качества достаточно высоки, можно предложить преобразование их в альтернативные пространства. Предполагается реновация территории для целей рекреации с изменением характера покрытия земли и ее рельефа, с выборочным использованием промышленных зданий и их фрагментов в качестве носителей архитектурных символов производственной среды.

Для производственных территорий третьего типа характерно наличие типологически разных зданий и сооружений, многие из которых обладают архитектурной выразительностью и представляют определенный этап в развитии промышленной архитектуры. При реновации таких территорий важно сохранить индивидуальные черты застройки, выявить и подчеркнуть специфику объектов промышленной архитектуры. Отказ от

первоначальной производственной функции не должен вести к потере специфики архитектурной среды. На базе производственных территорий при реновации целесообразно формирование многофункциональных производственно-коммерческих комплексов, культурных, учебных, образовательных центров, деловых, торговых и жилых объектов. Территории с такой застройкой не формируют альтернативные пространства, а являются новым функциональным освоением производственной застройки с сохранением элементов ее эстетики.

Четвертый тип представлен производственными территориями, часть промышленных предприятий которых работает в сокращенном режиме, часть производств закрыта или предполагается к выносу по требованиям экологии, площади других сдаются в аренду. Промышленные здания имеют высокий процент износа и не представляют архитектурной ценности. Для таких территорий целесообразно при сохранении их производственного назначения проведение комплексных реконструктивных мероприятий с размещением новых промышленных и коммунальных объектов или изменением функции градостроительного использования.

В Минске примером производственной территории первого типа является район, расположенный в излучине реки Свислочь по улице Первомайской. Это территория старого промышленного района «Ляховка». Здесь находятся заводы «Кристалл», дрожжевой, Октябрьской революции, застройка которых имеет выраженный промышленный характер, а сами предприятия являются носителями исторической памяти развития промышленности Минска. Создание индустриального заповедника, отраслевых музеев позволило бы сохранить дух места при реновации данной производственной территории, создать специфическую городскую среду.

Ко второму типу отнесена живописная территория вдоль реки Свислочь в районе улиц Оранской и Тростенецкой. Эта территория в центре города имеет низкую плот-

ность застройки. Наиболее значимые промышленные объекты – кондитерская фабрика «Коммунарка» и ТЭЦ-3, которая предполагается к переносу на другую площадку. Здания объектов коммунального хозяйства не имеют архитектурной и эксплуатационной ценности. Учитывая выразительность объемов главных зданий ТЭЦ и ландшафтные условия, эта территория может быть использована для создания альтернативного пространства индустриального характера с развитием здесь рекреационной функции для новых видов отдыха.

Примером производственной территории третьего типа является территория смешанного использования в границах улиц Бровка, Платонова, Гикало, проспекта Независимости. При реновации этой территории и расширении общественных функций представляется целесообразным сохранение архитектурной специфики отдельных промышленных зданий заводов «Белвар» и «Ударник», как примеров промышленной архитектуры своего периода.

К территории четвертого типа отнесена производственная территория между железнодорожными путями и улицей Клары Цеткин. Производственные объекты, расположенные на этой территории, за исключением комплекса гаражного хозяйства, могут не учитываться при ее новом функциональном освоении и реконструкции.

Заключение. Предложенная методика оценки производственных территорий позволяет определить направление реновации, выбрать территории потенциально пригодные для формирования городских альтернатив-

ных пространств. Представляется, что создание альтернативных пространств как способ реновации может решить противоречия между потребностями современного общества, стремительным развитием города и его индустриальным прошлым.

Литература

1. Мамлеев О. Реновация исторических производственных зданий и их адаптация в городской среде / О. Мамлеев // *Архитектура. Строительство, Дизайн.* – 2001. - №1. – С 21–27.
2. Мюллер-Менкенс Г. Новая жизнь старых зданий / Г. Мюллер-Менкенс – М.: Стройиздат, 1981.- 48с.
3. Ерзовский А. Альтернативное пространство постиндустриального города / А. Ерзовский // *Архитектура. Строительство. Дизайн.* – 2001. - №1. – С 34 – 40..

Sysoyeva O.

FORMATION OF URBAN ALTERNATIVE SPACES ALONG WITH THE PROCESS OF INDUSTRIAL TERRITORIES RENOVATION.

Conditions for urban alternative spaces creation were grounded by renovation methods which were developed for industrial territories that were unused due to economic and ecological circumstances.

Industrial territories of Minsk central part had become the object for the investigation. Their architectural potential and particularities were discovered on the basis of scientific research methods. It is proposed to choose the way of industrial territories renovation according to their certain type that should be discovered by evaluation. In Belarus creation of alternative spaces on the basis of historical industrial areas is supposed to be a method of industrial architecture preservation in the urban surrounding.

Investigation on site was conducted by students and magistrates of Belarussian National Technical University, the chair of Industrial Architecture and Constructio.

УДК 725.4

ВЛИЯНИЕ ИНДУСТРИАЛЬНОЙ АРХИТЕКТУРЫ НА ГРАЖДАНСКУЮ

Тютюнник Ю.Г.

доктор архитектуры

В статье, на примерах украинской практики рассматривается взаимосвязь промышленной и гражданской архитектуры с точки зрения художественно-образной составляющей. Выявляется влияние

художественных принципов и стилистики промышленной архитектуры на архитектуру гражданскую в отдельные временные периоды.