

DOI: 10.34031/2071-7318-2024-9-5-86-97

Шеин В.В.

Донской государственный технический университет

E-mail: va_in@list.ru

ДИНАМИКА ОСВОЕНИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ОБЪЕКТОВ ЗА ПОСТСОВЕТСКИЙ ПЕРИОД

Аннотация. Промышленные предприятия советского периода являются градообразующими и влияют на качество жизни населения урбанизированных структур. Постсоветский период стал критическим для производственных объектов архитектуры в отношении их эксплуатации, и, следовательно, физического и морального состояния. При этом наблюдаются закономерности, которые касаются как определенных временных промежутков, так и постсоветского периода в целом.

Выявлено 3 основных временных этапа постсоветского периода, в ходе которых происходят парадигмальные сдвиги в отношении освоения объектов советской промышленной архитектуры:

– этап отрицания – конец 1980-х – начало 1990-х гг. – период стагнации промышленного производства, частичный снос объектов промышленной архитектуры;

– этап перехода – середина 1990-х – 2014 г – период стихийного заполнения существующих промышленных объектов;

– этап возрождения – 2014 г. – настоящее время – период восстановления и расширения производств, организация новых подразделений на территории существующих промышленных предприятий советского периода.

При общей положительной динамике освоения промышленных объектов, сохраняется отсутствие системного подхода к их использованию, что не позволяет рационализировать производственные и вспомогательные процессы на предприятии и обеспечить их качественное взаимодействие для достижения роста и развития промышленного сектора в стране.

Ключевые слова: промышленные здания, реконструкция промышленных зданий, промышленная архитектура, освоение промышленных объектов.

Введение. В связи с отсутствием в 90-е годы стратегического подхода к собственному производству в стране и соответственно, появлению свободных индустриальных объемов, как способу получения скорейшей максимальной прибыли, объекты промышленной архитектуры советского периода подвергались сносу, консервации или реновации, что позднее было систематизировано в научных исследованиях, однако по освоению таких объектов в контексте реконструкции и использованию их в производственных целях, а также динамики их освоения, защищенных работ и монографий нет. На волне стремительного роста общей динамики влияния производственного сектора на основные сферы деятельности населения в стране, происходит коренная смена социальной парадигмы. Если последнее десятилетие прошлого века было ознаменовано для нашей страны разрушением собственного промышленного производства, то двумя десятилетиями позже ситуация изменила свой вектор развития. В настоящий момент наблюдается процесс стремительной многонаправленной регенерации промышленности в стране. Тем не менее, этот процесс имеет определенный тормоз, связанный с отсутствием полноценной, отвечающей современным требованиям по отношению к производственной среде, базы основных фондов – активных (производственное оборудование) и

пассивных (архитектурная оболочка производственной среды и ее компоненты)

Методология. Методологической основой работы является системно–структурный подход, позволяющий рассмотреть во взаимосвязи рассматриваемую периодичку и особенности каждого из этапов освоения объектов промышленной архитектуры. Также на всех этапах работы использовались такие методы исследования как дедуктивный, сравнительный анализы статистических, графических и текстовых материалов, полученных из литературных источников; натурная фотофиксация и ее визуальный анализ, анализ влияния технологических и отраслевых особенностей искомого производства на возможность и специфику реконструкции и дальнейшего использования здания в производственных целях.

Основная часть.

Цель исследования: выявить динамику развития изменений в отношении использования промышленных объектов в постсоветский период.

Объект исследования: исторический ход развития использования советских промышленных объектов в постсоветский период.

Задачи исследования:

-анализ опыта советской науки в отношении формирования промышленных объектов;

- систематизация путей использования промышленных объектов в постсоветский период;
- хронометраж путей освоения промышленных объектов в постсоветский период;
- этапирование и анализ динамики освоения промышленных объектов в постсоветский период.

Постсоветский период существования производственных объектов состоит из трех временных этапов.

Первый- конец 1980-х – середина 1990-х гг.,
Второй – середина 1990-х – 2014 гг.,

Третий – 2014–2015 гг. – настоящее время.

Первый этап. Отрицание.

С конца 1980-х – начала 1990-х гг. динамика переориентирования социально-производственного вектора достигла огромного размаха. Начался период отрицания, имеющий вид клас-

сического примера «охоты на ведьм». Как в случае любого перелома устоявшейся модели к кардинально новой или обратной, что подтверждается многочисленными историческими примерами.

Первые десятилетия имеют форму временного буфера, который, в свою очередь, представляет собой кризис большинства звеньев структуры общества. И часто, наиболее развитое звено старой модели функционирования государства подвергается «удару перемен», прямо пропорционально своему уровню развития. Так начался процесс массового обесценивания и разрушения огромного наследия объектов советской промышленной архитектуры, созданных советской архитектурной наукой, как символ могущества и независимости человека, как мощная машина, которой управляет «советский человек» для обеспечения «будущего советского человека».



Рис. 1. Металлургический комбинат «Азовсталь»

Учитывая тот факт, что парадигмой советского общества было главенство производственного начала, социально-производственная система, которой это общество безоговорочно придерживалось, перестала существовать. Вслед за производственным началом, разрушилась и его архитектурная оболочка (рис. 1).

Колоссальные производственные мощности, созданные как система объектов, направленных на комплексное обслуживание населения и обеспечивающих уверенное расширение и развитие основных сфер жизнедеятельности человека, а также рабочие места для населения, за короткий период были девальвированы и как единое целое, и как его составляющие [1, 2].

Помимо естественного разрушения объекта вследствие его простоя, также вводились меры

по «освоению» его территории путем сноса и возведения на месте производственных объемов зданий иной функциональной направленности. Например, помимо жилья и объектов общественного назначения, практиковалось устройство стихийных рынков, которые впоследствии могли быть узаконены (рис. 2, 3).

Ирония еще в том, что нередко такие вновь возводимые селитебные или общественные градообразования часто носят имя существовавшего ранее и имеющего градообразующее значение, промышленного предприятия, как например, завод «Рубин» в г. Ростове-на-Дону, который был разрушен, и впоследствии «заменен» на жилой комплекс [3–5].



Рис. 2. Ростовский завод «Рубин»



Рис. 3. Жилой комплекс «Рубин»

Второй этап. Переход.

Середина 1990-х – 2014 гг.

По прошествии ряда лет проявилась динамика роста использования существующих промышленных объектов советского периода ввиду таких определяющих факторов, как:

- а) транспортная доступность объекта;
- б) обеспеченность путями транспортного обслуживания в структуре генерального плана искомого предприятия;
- в) наличие инженерных коммуникаций;
- г) наличие зданий и сооружений для осуществления различных видов деятельности, в том числе, наполнение промышленных предприятий советского периода различными структурами, не связанными с профилем производства.

Закономерно, что при осуществлении функциональных включений различной направленности, т.е. перепрофилирование существующего предприятия, территории, производственные и вспомогательные здания и сооружения начали подвергаться стихийной реконструкции. Производственный объект советского периода как таковой представляет собой комплексную многокомпонентную структуру, разработанную на основе научного подхода с применением системного анализа производственных и вспомогательных процессов, влияющих на особенности производственной среды [6].

Закономерно, по осуществлению таких функциональных включений, территории, про-

мышленные и вспомогательные здания и сооружения начали подвергаться стихийной реконструкции. Производственный объект советского периода как таковой представляет собой ком-

плексную многосоставную структуру, разработанную на основе научного подхода с применением системного анализа производственных и вспомогательных процессов, влияющих на особенности производственной среды [7, 8].



Рис. 4. Склад компании «Деловые линии» на территории ростовского подшипникового завода «ГПЗ-10»



Рис. 5. Цех ростовского подшипникового завода «ГПЗ-10»

Таким образом были созданы советские модели промышленных предприятий, ориентированные на рост и развитие производства в стране и учитывающие также спектр вспомогательных функций, как-то социально-бытовое обслуживание, культурный аспект жизни на производстве и т.д.

Разумеется, такого рода объекты нуждаются в своевременном и надлежащем обслуживании и

в результате простоя и отсутствия такого обслуживания, они начинают физически разрушаться. Здания тех предприятий, которые продолжают частично функционировать с 1990-х годов наполняются «случайными» функциями.

Такие функции образуются в связи с хаотичным внедрением частных предприятий в структуру производственной среды, утратившей свою активность. Одним из показательных примеров

здесь послужит ростовский подшипниковый завод ГПЗ-10, куда в течение постсоветского периода стали вращаться такие предприятия, как мастерская по ремонту и пошиву обуви, ателье, магазины, не относящиеся к производственной направленности предприятия, и другие объекты.

Также нередко значительные территории и крупные площади производственных зданий «осваиваются» логистическими компаниями, которые требуют, в свою очередь, наличия пригодных для эксплуатации транспортных узлов и путей в структуре генерального плана искомого предприятия, на том же ГПЗ-10 располагается склад Почты России и компании Деловые линии, занимающейся грузоперевозками в крупных масштабах [9] (рис. 4, 5).

Таким образом, как иллюстрируют промышленные узлы, подобные упомянутому выше подшипниковому заводу, КЗ Ростсельмаш, ростовскому заводу Рубин, таганрогскому заводу «Красный котельщик» и т.д. при частичном задействовании основных фондов искомого предприятия, целостность его на уровне генерального плана нарушается включением элементов, как правило, не согласованных друг с другом и «центром» компаний.

Также практикуется встройка в структуру генерального плана отдельных объектов, возводимых без ориентации на долгосрочную эксплуатацию, чаще всего вообще не связанных с промышленным производством, что и способствует утрате единства объекта на уровне генерального плана.

Далее, на объемно-планировочном уровне необходимо отметить ряд особенностей такого «освоения».

1. Как правило, при включении новых объектов «осваивается» часть производственного здания. Эти включения приносят свои характеристики без учета объемно-планировочных параметров реконструируемых таким образом зданий и сооружений, что приводит к нарушению объемно-планировочной целостности производственного объекта, спроектированного по системной модели ЦНИИПромзданий.

При подобной реконструкции протяженных промышленных объемов, как например, сборочные цеха, их объемно-планировочная структура распадается на «лоскутное одеяло», сшитое из разрозненных, рассогласованных функциональных отсеков [7–10].

2. Быстро сменяющиеся резиденты приносят изменения, характерные для их профиля деятельности, который как правило, не связан с предыдущим.

Таким образом, наблюдаются непрекращающиеся стихийные реконструктивные мероприятия на искомом объекте, что вносит дополнительный хаос в структуру предприятия. Более того, нередки случаи, когда в ходе реконструкции повреждается несущий остов существующего объема, что приводит к катастрофическим последствиям.

3. Поскольку резиденты существующих промышленных зданий советского периода – это, как правило, частные компании, которые являются арендаторами производственных площадей, в чьих экономических интересах арендуемую площадь свести к минимуму. Поэтому такие функциональные зоны, как зона социально-бытового обслуживания или АБК и т.д., максимально сокращаются или устраняются вовсе, что отрицательно сказывается на качестве производственной среды и не отвечает современным требованиям к условиям труда на производстве.

На уровне благоустройства и озеленения ввиду частой смены резидентов на предприятии осуществляются стихийные реконструктивные мероприятия. Например, при изначальном наличии при заводского парка, в случае необходимости, арендатор, которому требуется задействовать эту территорию под логистический узел или другие цели, может практиковать вмешательство в планировочную структуру функциональных зон благоустройства и озеленения в пользу интересующих его функций вплоть до вырубки этого при заводского парка. Соответственно, распадается целостность экологического каркаса производственной среды.

Необходимо отметить, что помимо стихийных включений в частично функционирующий промышленный объект, занимающих часть объема здания и территории, возник феномен, который получил обширное научное, и впоследствии, практическое «подкрепление». Это явление, широко распространенное на Западе, а позже и в России, определяется как реновация или рефункционализация, что есть изменение архитектурной сути производственного объекта в сторону другой функциональной направленности. Так, огромное количество промышленных предприятий советского периода перестало выполнять свои производственные функции, но их территории, здания цехов, вспомогательные сооружения стали использоваться по иному назначению, например, чаще всего встречается рефункционализация в сторону общественной функции – нередко общественно-деловые пространства, воркшопы и галереи при них, предприятия общественного питания, культурные центры и т.д. [10, 11]

Вместе с тем, практикуется и адаптация промышленных объектов советского периода под жилую функцию [12–20]. Такого рода проекты успешно реализовывались в течении последних 20-ти лет по всей стране. Создана обширная база научных трудов по теме системного подхода к реновации промышленных зданий.

Во многом благодаря этим исследованиям, практика реновации производственных зданий, как правило, основывается на системном подходе к разработке проектных решений.

Необходимо тем не менее отметить, что выделяется два подхода:

1) системный, описанный выше, где реализуются научные концепции реновации промышленных объектов. Результатом такого подхода являются проекты, как правило, когерентные окружающей застройке при рассмотрении на уровне структуры города, комплексно решенные на уровне генерального плана с адаптацией его элементов под новую функцию. Кроме того, качественно новые объемно-планировочные решения в рамках нового «содержания» производственного здания (рис. 6).



Рис. 6. Офисный центр «Бенуа» на территории бывшей фабрики «Россия»

Интересен также феномен неограниченных проектных возможностей существующих зданий на уровне внутреннего убранства и за счет полетного типа здания, подвергающегося реновации;

2) второй подход базируется на стихийном перепрофилировании зданий, сооружений и обслуживающих их территорий, при полной утрате производственной функции промышленного объекта. Однако, при реновации такого вида отсутствует учет функциональных, а также композиционных особенностей окружающей застройки, отсутствует комплексность при освоении объекта на объемно-планировочном уровне, и соответственно на уровне благоустройства и озеленения. Изменение параметров происходит по мере включения нового направления на объемно-планировочном уровне локального объема или его части, и впоследствии при необходимости проводятся мероприятия по устройству транспортно-пешеходных связей, зоны благоустройства и озеленения, имеющих локальный характер и обслуживающих исключительно новый «отсек».

Следует заметить, что в объектах, реализованных как на основании комплексного, так и локально-хаотичного подхода есть общности:

– объект, сохраняющий название искомого промышленного предприятия и подвергшийся реновации, как например Табачка-Центр в г. Ростове-на-Дону, так или иначе, имеет стойкие ассоциации с, собственно табачным заводом. Так или иначе, социокультурный феномен «идентификации места» используется маркетологами при формировании айдентики будущего объекта, чтобы упростить его «принятие» населением, и часто это работает как раз ввиду культурно-исторической привязки объекта к окружающей застройке, поскольку и крупные промышленные узлы, и локальные предприятия имели, зачастую, градообразующее значение, соответственно селитба и инфраструктура социально-бытового обслуживания формировалась именно с привязкой к объемно-пространственным параметрам производственного предприятия [21–28].

Однако у данного подхода к организации новых функций есть и свой минус, т.е. как бы такой объект впоследствии не использовался, он будет

восприниматься как производственный. Классификация жилых и общественных зданий и сооружений по функциональному назначению и их архитектурные особенности, выраженные в многочисленных научных исследованиях, а также в нормативной документации сформированы в определенные ассоциативные модели. Поэтому легко определить, что здание цирка имеет зрелищную функцию, здание мэрии – административную и т.п. Таким образом, с утратой визуального кода или привычного облика здания того или иного назначения, теряется и изначальная координата восприятия объекта, и обновленная.

В последнее десятилетие на основании политики импортозамещения и возрождения собственного производственного сектора, в стране возник вопрос о размещении обновляющихся и растущих производств. С учетом высокой динамики развития промышленности, требуются производственные территории, а также система транспортно-пешеходного обслуживания, промышленные здания, сооружения и вспомогательные элементы. Закономерно встает вопрос о целесообразности перепрофилирования промышленных объектов, при наличии их нехватки для использования по прямому функциональному назначению [29–35].

Третий этап. Возрождение.

2014 г. – настоящее время

В последнее десятилетие динамические показатели производственной деятельности в стране значительно увеличились. Более того, эта динамика только прогрессирует [36, 37]. За последние годы, в частности, поднялись объемы производства отрасли машиностроения, к примеру, по данным Росстата, с 2021 на 26,6 % увеличился объем выпуска грузовых вагонов, на 27 % – подшипников. С начала 2023 г. выпуск легковых автомобилей вырос на 19 %. По прогнозам Минэкономразвития динамика роста промышленного производства в 2024 г. превысит показатели 2023 г. Промышленные предприятия советского периода, расположенные на Юге России, включая вновь присоединенные территории имеют серьезный потенциал к использованию для обеспечения материальной базы возрождающегося производственного сектора [38]. В настоящий момент на юге России практикуется локальная реконструкция на уровне генерального плана и на объемно-планировочном уровне предприятий отрасли машиностроения и других отраслей обрабатывающей промышленности. Например, КЗ Ростсельмаш встраивает в структуру искомого генерального плана завода объем, осуществляющий производства тракторной техники [39] (рис. 7), в структуре цехов завода «Красный котельщик» постепенно входят новые производства смежной отраслевой направленности и т.д.

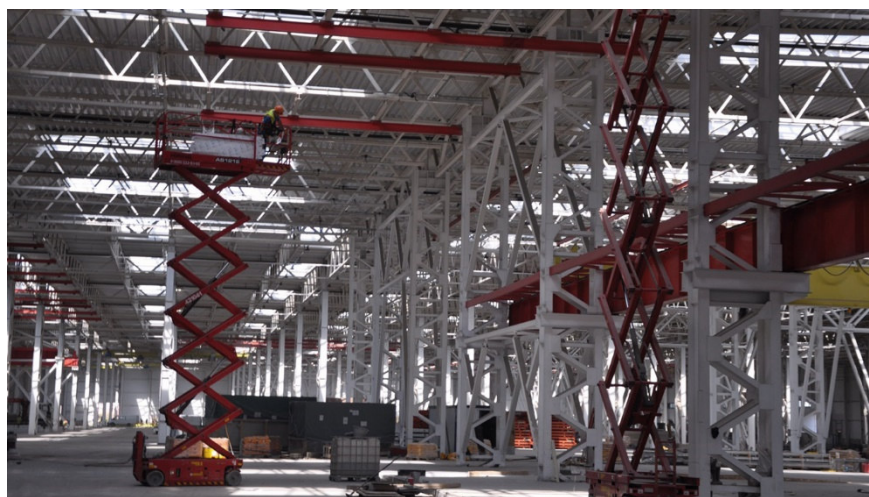


Рис. 7. Тракторный завод на территории КЗ «Ростсельмаш»

При росте промышленного производства в целом в стране и как следствие, дефиците архитектурных объектов, способных эти функции выполнять в соответствии с усиленными требованиями к градостроительным, физическим, экологическим, эстетическим и другим параметрам современной производственной среды, существующие промышленные объекты советского периода начали заполняться новыми производствами.

Однако они нуждаются в обновлении этих параметров для обеспечения такого соответствия.

Таким образом, настоящее время – время возрождения отечественного промышленного производства, с опорой на огромное наследие, которое мы видим в объектах архитектуры производственной среды, работающих как единый многокомпонентный живой организм, но с учетом обновленных требований, где «человек производящий» в условиях гуманной среды создает

устойчивое будущее для «человека будущего» [40].

Выводы. В ходе исследования постсоветский период эксплуатации промышленных объектов архитектуры был разделен на 3 временных этапа: этап отрицания, этап перехода и этап возрождения. На протяжении каждого из них красной нитью проходит отсутствие целостного подхода к освоению объектов промышленной архитектуры. На первом этапе она подвергается разрушению или стагнации, на втором, исходя из экономических выгод, начинается хаотичная эксплуатация разрозненных элементов когда-то целостной структуры промышленного предприятия или же эта структура рефункционализируется, и на новом, современном этапе возрождения промышленного производства в стране, когда требуются большие производственные площади, они осваиваются бессистемно, что приводит к меньшим показателям эффективности их работы.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Дегтярь А.Н., Серых И.Р., Панченко Л.А., Чернышева Е.В. Остаточный ресурс конструкций зданий и сооружений // Вестник БГТУ им. В.Г. Шухова. 2017. №10. С. 94–98. DOI: 10.12737/article_59cd0c5e3177f3.90056458 (rus)
2. Лэндри Ч., Грин Л., Матарассо Ф. Возрождение городов через культуру. СПб: Нотабене, 2000. 87 с.
3. Шиковец А.В. Промышленные узлы малых городов Республики Беларусь – проблемы и возможные пути их решения // Архитектура : сборник научных трудов. 2016. Вып. 9. С. 296–302.
4. Ростовский завод ОАО "Рубин" // urban3p URL: <https://urban3p.com/vivarium/8628> (дата обращения: 03.03.2024).
5. ЖК "Рубин" // msk-development URL: <https://msk-development.ru/projects/flats/rubin> (дата обращения: 03/03/2024).
6. Труханович Д.Н. Логистические основы управления материальными ресурсами предприятия // Вестник Белорусского национального технического университета: научно-технический журнал. 2006. № 6. С. 79–84
7. Pu S. Knowledge based building facade reconstruction from laser point clouds and images // Geodesy 75 NCG Nederlandse Commissie voor Geodesie Netherlands Geodetic Commission. Delft, March 2010, 133 p.
8. Slavković B.P. Application of the double skin façade in rehabilitation of the industrial buildings in Serbia. State University of Novi Pazar, Novi Pazar, Serbia, 2016. 12 p.
9. Деловые линии, г. Ростов-на-Дону // foursquare URL: <https://tr.foursquare.com/v/деловые-линии/56b45ed3498e0055e4c55c53> (дата обращения: 02/02/2024).
10. ГПЗ-возможность для развития // bezformata URL: <https://rostovnadonu.bezformata.com/listnews/gpz-vozmozhnost-dlya-razvitiya/55065696/?amp=1> (дата обращения: 08/03/2024).
11. Van Oudenhoven, F.J.W., Mijatovic D., Eyzaguirre P.B. Social-ecological indicators of resilience in agrarian and natural landscapes // Management of Environmental Quality: An International Journal. 2011. Vol. 22.2. Pp. 154–173.
12. Jones E. Industrial architecture in Britain: 1750–1939. NY: Facts on File, 1985. 239 p. DOI:10.1017/S0003581500028857
13. Цитман Т.О., Богатырева А.В. Реновация промышленной территории в структуре городской среды // Инженерно-строительный вестник Прикаспия. 2015. №4 (14). С. 29–35
14. Baldinelli G. Double skin façades for warm climate regions: Analysis of a solution with an integrated movable shading system // Building and Environment. 2009. Vol. 44. Pp. 1107–1118
15. Морозова Е.Б. Современные тенденции развития промышленной архитектуры // Вестник Белорусского национального технического университета. 2007. № 1. С. 5–10.
16. Гуссерль Э. Кризис европейских наук и трансцендентальная феноменология пер. Д. В. Складнева. СПб.: ВладимирДаль: Фонд «Университет», 2004. 398 с.
17. Штиглиц М.С. Промышленная архитектура Петербурга в сфере «индустриальной археологии». СПб.: Белое и черное, 2003. 221 с.
18. Андреева Ю.В. Реновация промышленно-производственных территорий в структуре южных городов (Ростова-на-Дону, Волгограда, Астрахани) // Architecture and Modern Information Technologies. 2023. №3(64). Pp. 196–212.
19. Bradley B.H. The Works: the industrial architecture of the United States. NY, Oxford: Oxford University Press, 1999. 347 p.
20. Henn W. Optical environment protection - the task and duty of the architect // Aspects on industrial architecture and engineering: col. Papers. International Council for Building Research, Studies and Documentation; International Union of Architects. Helsinki: The Building Book Ltd., 1989. Pp. 25–27.
21. Асаул А.Н., Казаков Ю.Н., Ипанов В.И. Реконструкция и реставрация объектов недвижимости: учебник [Электронный ресурс]. СПб.: Гуманистика, 2005. 288 с. Режим доступа: http://www.aup.ru/books/m495/2_1_1.htm (дата обращения: 05.03.2024)

- 22.Брендоусова Е.К. Методы сохранения архитектурных традиций при реновации зданий и сооружений // Баландинские чтения. 2020. Т. 15. С. 16–22. DOI 10.24411/9999-001A-2020-10002.
- 23.Офисный центр "Бенуа" на территории бывшей фабрики "Россия" // archi.ru URL: <https://archi.ru/projects/russia/4753/ofisnyi-centr-benua-na-territorii-byvshei-fabriki-rossiya> (дата обращения: 03/03/2024).
- 24.Рифкин Д. Третья промышленная революция: как горизонтальные взаимодействия меняют энергетику, экономику и мир в целом. Пер. с англ. В. Ионов. М.: АНФ, 2014. 239 с.
- 25.Ashworth G.J. From History to Heritage - From Heritage to Identity. In: Search Concepts and Models. Greg Ashworth e P. Larkham [orgs.], Building a New Heritage. Tourism, Culture and Identity in the New Europe. Routledge, New York, 1994. Pp. 13–30.
- 26.Pedrosa F., Marques B., Pedrosa A. Notas e Recensões. IV Colóquio Ibérico de Geografia. In revista da Faculdade de Letra Geografia. Porto, 4, 1998. Pp. 301–315.
- 27.Fortuna C. Destradicionalização e imagem da cidade – o caso de Évora. In: Carlo [org.], Cidade, Cultura e Globalização. Oeiras: Celta, 1997. Pp. 231–257
- 28.Ashworth G.J. From History to Heritage - From Heritage to Identity. In: Search Concepts and Models. Greg Ashworth e P. Larkham [orgs.], Building a New Heritage. Tourism, Culture and Identity in the New Europe. Routledge, New York, 1994. Pp. 13–30.
- 29.Lootsma B. Biomorp Landscape Urbanism. Topos, 40. 2002. Pp. 10–25.
- 30.Latz P. Duisburg North Landscape Park. Anthos, Issue 3, 1992. Pp. 27–32.
- 31.Corner, J. Terra Fluxus. In: The Landscape Urbanism Reader. New York: Princeton Architectural Press, 2006. Pp. 21–33.
- 32.Румянцева А.В., Самойлов Е.К., Березюк М.В., Пластинина Ю.В. Реновация объектов индустриального наследия: эколого-экономические аспекты // Экономика, предпринимательство и право. 2023. Том 13. № 6. С. 1983–1996. DOI: 10.18334/epp.13.6.117775
- 33.Louvi A. Viable and compatible uses in old factories. Poria. Athens, Greece. 2007. 299 p.
- 34.Abalos I. Recycling Madrid: Abalos and Herreros, Actar, Barcelona. ES. 2001. 26 p.
- 35.Weilacher U. Syntax of Landscape: The Landscape Architecture by Peter Latz and Partners. Basel Berlin Boston: Birkhauser Publisher, 2008. 105 p.
- 36.Шейн В.В. Направления трансформации реконструируемых промышленных зданий на примере объектов Южного федерального округа // Вестник БГТУ им. В.Г. Шухова. 2018. №9. С. 62–67. DOI: 10.12737/article_5bab4ald21c144.34787598
- 37.Грахов В.П., Мохначев С.А., Манохин П.Е., Виноградов Д.С. Основные тенденции современных проектов реновации промышленных зон // Фундаментальные исследования. 2016. № 12-2. С. 400–404
- 38.Назаренко В.В., Суша Г.З. Оценка конкурентоспособности продукции и предприятия как основа планирования его деятельности // Вестник Белорусского национального технического университета. 2006. № 1. С. 67–73.
- 39.Что известно о новом заводе Ростсельмаша в Ростове // rostovgazeta URL: <https://rostovgazeta.ru/news/2023-08-18/traktory-s-iskusstvennym-intellektom-cto-dast-rostovu-novyy-zavod-3015831> (дата обращения: 08/03/2024).
- 40.Allen T.J. The Organization and Architecture of Innovation. Managing the Flow of Technology. Amsterdam, Tokyo: Elsevier, 2007. 136 p.

Информация об авторах

Шейн Валерия Вячеславовна, старший преподаватель кафедры градостроительство и проектирование зданий. E-mail: va_in@list.ru. Донской государственный технический университет. Россия, 344003, Ростов-на-Дону, пл. Гагарина, 1.

Поступила 07.03.2024 г.

© Шейн В.В., 2024

Shein V.V.

Don State Technical University

E-mail: va_in@list.ru

DYNAMIC OF EXPLOITING INDUSTRIAL OBJECTS AT POST-SOVIET PERIOD

Abstract. *Industrial structures of post-soviet period are urbanizing and do influence on quality of life in anthropogenic environment. Post-soviet period can be considered as crisis for industrial architectural objects in the field of the usage and consequently of the physical condition and obsolescence. There are the patterns have been observed during each time step differently and for all the post-soviet period*

Three main time steps of post-soviet period have been revealed. Each one includes special features and paradigmatic dynamics in the question of usage of industrial architectural objects. The first step of devaluation – end of 1980s – beginning of 1990s – the period of the stagnation of industrial activity, partial demolishing of the objects of the industrial architecture. The second step of transition – mid 1990s – 2014 – the period of the chaotic filling of industrial objects, renovation. The third step of renaissance – 2014 – nowadays – the period of the restoration and development of the industries, organization of new industries on the territory of existing industrial structures of soviet period. Nevertheless, with main positive dynamic of usage of that kind of architectural objects, there is no systematic approach to the exploiting of them. This way it is not possible to provide the complexness of industrial and auxiliary processes at the object.

Keywords: industrial buildings, reconstruction of industrial buildings, industrial architecture, exploiting of industrial objects.

REFERENCES

1. Degtyar A.N., Serykh I.R., Panchenko L.A., Chernysheva E.V. Residual resource of construction of buildings and constructions [Ostatochny'j resurs konstrukcij zdanij i sooruzhenij] Bulletin of BSTU named after V.G. Shukhov. 2017. No. 10. Pp. 94–98. DOI: 10.12737/article_59cd0c5e3177f3.90056458 (rus)
2. Landry Ch. The revival of cities through culture [Vozrozhdenie gorodov cherez kul'turu]. Ch. Landry, L. Green, F. Matarasso, F. Biancini. St. Petersburg: Notabene, 2000. 87 p.
3. Shikovets A.V. Industrial nodes of small towns of the Republic of Belarus – problems and possible solutions [Promy'shenny'e uzly` maly`x gorodov Respubliki Belarus` – problemy` i vozmozhny'e puti ix resheniya]. Architecture : collection of scientific papers. 2016. Iss. 9. 296 p (rus)
4. Rostov factory 'Rubin' [Rostovskij zavod OAO "Rubin". urban3p] URL: <https://urban3p.com/vivarium/8628> (data obrashheniya: 03.03.2024). (rus)
5. Residential complex "Rubin" [ZhK "Rubin" // msk-development]. URL: <https://msk-development.ru/projects/flats/rubin> (data obrashheniya: 03/03/2024). (rus)
6. Trukhanovich D.N. Logistical foundations of enterprise material resources management [Logisticheskie osnovy` upravleniya material'ny`mi resursami predpriyatiya]. Bulletin of Belorussian national technical university. 2006. No 6. Pp. 79–84. (rus)
7. Pu S. Knowledge based building facade reconstruction from laser point clouds and images. Publications on Geodesy 75 NCG Nederlandse Commissie voor Geodesie Netherlands Geodetic Commission. Delft, March 2010, 133 p.
8. Slavković B.P. Application of the double skin façade in rehabilitation of the industrial buildings in Serbia. State University of Novi Pazar, Novi Pazar, Serbia, 2016. 12 p.
9. Business lines, Rostov-on-Don [Delovy'e linii, g. Rostov-na-Donu // foursquare]. URL: <https://tr.foursquare.com/v/delovy'e-linii/56b45ed3498e0055e4c55c53> (data obrashheniya: 02/02/2024). (rus)
10. GPZ-possibilities for the development [GPZ-vozmozhnost` dlya razvitiya // bezformata]. URL: <https://rostovnadonu.bezformata.com/list-news/gpz-vozmozhnost-dlya-razvitiya/55065696/?amp=1> (data obrashheniya: 08/03/2024). (rus)
11. Van Oudenhoven F.J.W., Mijatovic D., Eyzaguirre P.B. Social-ecological indicators of resilience in agrarian and natural landscapes. Management of Environmental Quality: An International Journal. 2011. Vol. 22.2. pp. 154–173.
12. Jones E. Industrial architecture in Britain: 1750–1939. NY: Facts on File, 1985. 239 p. DOI:10.1017/S0003581500028857
13. Tsitman T.O., Bogatyreva A. V. Renovation of industrial areas in the structure of the urban environment [Renovaciya promy'shlennoj territorii v strukture gorodskoj sredy`]. Astrakhan Institute of Civil Engineering. 2014. No. 4 (14). Pp. 29–35. (rus)
14. Baldinelli G. Double skin façades for warm climate regions: Analysis of a solution with an integrated movable shading system. Building and Environment. 2009. Vol. 44. Pp. 1107–1118
15. Morozova E.B. Contemporary tendencies of development of industrial architecture [Sovremenny'e tendencii razvitiya promy'shlennoj arhitektury`]. Bulletin of Belorussian national technical university. 2007. No. 1. Pp. 5–10. (rus)
16. Gusserl` E`. Crisis of European science and transcendental phenomenology [Krizis evropejskix nauk i transcendental'naya fenomenologiya]. Per. D. V. Sklyadneva. – SPb.: VladimirDal` : Fond «Universitet», 2004. 398 pp. (rus)
17. Stieglitz M.S. Industrial architecture of St. Petersburg in the field of “industrial archaeology” [Promy'shlennaya arhitektura Peterburga v sfere «industrial'noj arxeologii»]. M. S. Stieglitz. SPb.: White and black, 2003. 221 p. (rus)
18. Andreeva J.V. The renovation of industrial and production areas in the structure of southern cities (Rostov-on-Don, Volgograd, Astrakhan) [Renovaciya promy'shlenno-proizvodstvenny`x territorij v strukture yuzhny`x gorodov (Rostova-na-Donu,

Volgograda, Astraxani)]. Architecture and Modern Information. 2023. No. 3(64). Pp. 196–212. (rus)

19. Bradley B.H. The Works: the industrial architecture of the United States. NY, Oxford: Oxford University Press, 1999. 347 p.

20. Henn W. Optical environment protection – the task and duty of the architect. Aspects on industrial architecture and engineering: col. Papers. International Council for Building Research, Studies and Documentation; International Union of Architects. Helsinki: The Building Book Ltd., 1989. Pp. 25–27.

21. Asaul A.N., Kazakov Yu.N., Ipanov V.I. Reconstruction and restoration of real estate: textbook [Rekonstrukciya i restavraciya ob`ektov nedvizhimosti: uchebnik]. SPb.: Gumanistika, 2005. 288 p. http://www.aup.ru/books/m495/2_1_1.htm (data obrashheniya: 05.03.2024) (rus)

22. Brendousova E.K. Methods of preserving architectural traditions during the renovation of buildings and structures [Metody` soxraneniya arxitekturny`x tradicij pri renovacii zdaniy i sooruzhenij]. Balandinskie chteniya. 2020. Vol.15. Pp. 16–22. DOI 10.24411/9999-001A-2020-10002 (rus)

23. Office center "Benoit" on the territory of the former factory "Russia" [Ofisny`j centr "Benua" na territorii by`vshej fabriki "Rossiya" // archi.ru]. URL: <https://archi.ru/projects/russia/4753/ofisnyi-centr-benua-na-territorii-byvshei-fabriki-rossiya> (data obrashheniya: 03/03/2024). (rus)

24. Rifkin D. The third industrial revolution: how horizontal interactions are changing energy, the economy and the world as a whole [Tret`ya promy`shlennaya revolyuciya: kak gorizonta`lny`e vzaimodejstviya menyayut e`nergetiku, e`konomiku i mir v celom]. Per. s angl. V. Ionov. M.: ANF, 2014. 239 p.

25. Ashworth G.J. From History to Heritage - From Heritage to Identity. In: Search Concepts and Models. Greg Ashworth e P. Larkham [orgs.], Building a New Heritage. Tourism, Culture and Identity in the New Europe. Routledge, New York, 1994. Pp. 13–30.

26. Pedrosa F., Marques B., Pedrosa A. Notas e Recensões. IV Colóquio Ibérico de Geografia. In revista da Faculdade de Letra Geografia. Porto, 4, 1998. Pp. 301–315.

27. Fortuna C. Destradicionalização e imagem da cidade – o caso de Évora. In: Carlo [org.], Cidade, Cultura e Globalização. Oeiras: Celta, 1997. Pp. 231–257

28. Ashworth G.J. From History to Heritage - From Heritage to Identity. In: Search Concepts and Models. Greg Ashworth e P. Larkham [orgs.], Building a New Heritage. Tourism, Culture and Identity in the New Europe. Routledge, New York, 1994. Pp. 13–30.

29. Lootsma B. Biomorp Landscape Urbanism. Topos, 40, 2002. Pp. 10–25.

30. Latz P. Duisburg North Landscape Park. Anthos, Issue 3, 1992. Pp. 27–32.

31. Corner, J. Terra Fluxus. In: The Landscape Urbanism Reader. New York: Princeton Architectural Press, 2006. Pp. 21–33.

32. Rumyantseva A.V., Samojlov E.K., Bezyuk M.V., Platinina Yu.V. Renovation of industrial heritage sites: environmental and economic aspects [Renovaciya ob`ektov industrial`nogo naslediya: e`kologo-e`konomicheskie aspekty]. E`konomika, predprinimatel`stvo i pravo. 2023. Vol. 13. No. 6. Pp. 1983–1996. DOI: 10.18334/epp.13.6.117775 (rus)

33. Louvi A. Viable and compatible uses in old factories. Poria. Athens, Greece. 2007. 299 p.

34. Abalos I. Recycling Madrid: Abalos and Herreros, Actar, Barcelona. ES. 2001. 26 p.

35. Weilacher U. Syntax of Landscape: The Landscape Architecture by Peter Latz and Partners. Basel Berlin Boston: Birkhauser Publisher, 2008. 105 p.

36. Shein V.V. Directions of reconstructed industrial buildings transformation on the example of southern region objects [Napravleniya transformacii rekonstruiruemy`x promy`shlennyy`x zdaniy na primere ob`ektov Yuzhnogo federal`nogo okruga]. Bulletin of BSTU named after V.G. Shukhov. 2018. No. 9. Pp. 62–67. DOI: 10.12737/article_5bab4a1d21c144.34787598 (rus)

37. Grakhov V.P., Mokhnachev S.A., Manokhin P.E. The main trends of modern projects the renovation of industrial zones [Osnovny`e tendencii sovremenny`x proektov renovacii promy`shlennyy`x zon]. Fundamental research. 2016. Vol. 12–2. Pp. 400–404. (rus)

38. Nazarenko V.V. Assessment of the competitiveness of products and enterprises as a basis for planning its activities [Ocenka konkurentosposobnosti produkcii i predpriyatiya kak osnova planirovaniya ego deyatel`nosti]. Bulletin of Belorussian national technical university. 2007. No. 1. Pp. 67–73. (rus)

39. What is known about the new Rostselmash plant in Rostov. [Chto izvestno o novom zavode Rostsel`masha v Rostove // rostovgazeta] URL: <https://rostovgazeta.ru/news/2023-08-18/tractory-s-iskusstvennym-intellektom-chto-dast-rostovu-no-vyy-zavod-3015831> (data obrashheniya: 08/03/2024). (rus)

40. Allen T.J. The Organization and Architecture of Innovation. Managing the Flow of Technology. Amsterdam, Tokyo: Elsevier, 2007. 136 p.

Information about the authors

Shein, Valeria V. Senior lecturer. E-mail: va_in@list.ru. Don State Technical University. Russia, 344003, Rostov-on-Don, Gagarin square, 1.

Received 07.03.2024

Для цитирования:

Шейн В.В. Динамика освоения промышленных объектов за постсоветский период // Вестник БГТУ им. В.Г. Шухова. 2024. №5. С. 86–97. DOI: 10.34031/2071-7318-2024-9-5-86-97

For citation:

Shein V.V. Dynamic of exploiting industrial objects at post-soviet period. Bulletin of BSTU named after V.G. Shukhov. 2024. No. 5. Pp. 86–97. DOI: 10.34031/2071-7318-2024-9-5-86-97