

# ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТЬ СОВРЕМЕННОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОБЪЕКТОВ ИНДУСТРИАЛЬНОГО НАСЛЕДИЯ

**А. А. Чадович**

*Московский архитектурный институт (государственная академия), Москва, Россия*

## **Аннотация**

В первой части статьи рассматриваются общие черты формирования и развития промышленности. Проводится краткий анализ основных исторических типов промышленности и их особенностей. Выявляется градообразующая роль промышленных предприятий в дореволюционный период. Дается краткая характеристика современного состояния этих предприятий и выявляется необходимость создания архитектурной модели их современного освоения.

Во второй части статьи рассматривается потенциал современного использования объектов индустриального наследия. Описывается ряд международных документов, детерминирующих правовое и профессиональное отношение к таким объектам. Целесообразность современного использования промышленных объектов рассматривается с разных сторон – исторической, градостроительной, социальной, архитектурной и др.

**Ключевые слова:** индустриальное наследие, исторические ансамбли, формирование и развитие промышленности, современное освоение устаревших объектов, устойчивое развитие территорий

## **EXPEDIENCY OF ADAPTIVE REUSE OF INDUSTRY HERITAGE BUILDINGS**

**A. Chadovich**

*Moscow Institute of Architecture (State Academy), Moscow, Russia*

## **Abstract**

First part of the article reviews the history of the origin and development of the industry. The author shows the stages of development and types of industrial facilities. The article describes the role of industry in the urban development and contemporary, and the current state of the industrial heritage.

Second part of the article shows benefits of adaptive reuse of industrial heritage. Among them the historical and urban development potential, economic and environmental attractiveness and other.

At the end of the article the author concludes expediency of adaptive reuse.

**Keywords:** adaptive reuse, industrial heritage, historical, historical ensembles, sustainable development

## Промышленность как «локомотив» в социально-экономическом развитии государства

Общественное разделение труда послужило толчком к развитию капиталистических отношений. До этого, сырье производилось и обрабатывалось в рамках одного домашнего хозяйства. Объемы производимого товара, зачастую, покрывали лишь собственные нужды. Переход от простого товарного производства к капиталистическому сопровождался накоплением первоначального капитала, отделением производства товаров (обработки) от добычи сырья (земледелия), возрастающей социальной дифференциацией, развитием международных торговых отношений и ликвидацией феодально-крепостнических отношений (Рис. 1). Такой сценарий развития событий характерен для многих западных стран (Великобритания, Франция, Нидерланды, Германия, США).

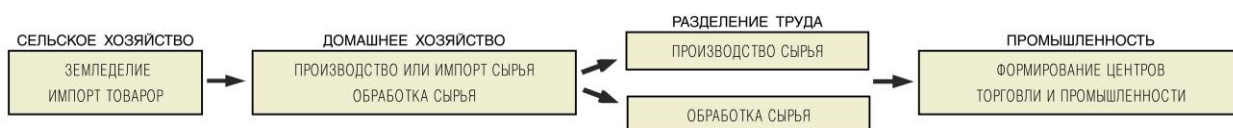


Рис. 1. Этапы формирования товарно-промышленных отношений

Исторически данный процесс протекал в разных странах схоже, но каждой из них был присущ свой сценарий освоения этого пути. Особенно ярко выделяется из ряда других держав Российская империя. Сложность развития товарно-промышленных отношений была обусловлена поздним падением крепостного права. Т.е. в развитии промышленности в Российской империи было заложено большое противоречие – с одной стороны, использование крепостного труда (феодально-крепостническая система), а с другой стороны, развитие товарно-производственных отношений (капиталистическая система). Первое подразумевает отсутствие какой-либо личной заинтересованности трудящихся как мощного мотивирующего фактора. А второе – возможность экономического благополучия и социального развития.

Зарождение и бурное развитие промышленности неразрывно связано с установлением господства капиталистических отношений. Выделяют три стадии развития промышленности: простая капиталистическая кооперация, мануфактура и крупная машинная индустрия (Рис. 2). Каждая из них отражает этапы развития товарно-производственных отношений, особенности социального устройства и возможности технического оснащения. Ниже в общих чертах будут раскрыты основные особенности каждой из этих стадий.



Рис. 2. Стадии развития промышленности

*Простая капиталистическая кооперация* является первой стадией капиталистического производства. Она основана на совместном труде коллектива рабочих, выполняющих однообразную работу. От ремесленного производства ее отличает наличие организующего весь процесс капиталиста. Такая кооперация создается с целью оптимизации затрат на производство и получения наибольшей экономической выгоды. Простой капиталистической кооперации присущи ручной труд и отсутствие разделения труда на производстве.

*Мануфактура* является второй стадией капиталистического производства. Она основана на объединении «под одной крышей» рабочих различных специализаций.

Последовательные слаженные действия каждого из них приводят к получению готового товара. Такая специализация производства приводит к повышению производительности труда. Мануфактуре присущи ручной труд и разделение труда. В этот период начинается формирование мелких промышленных предприятий. Крупные же производственные заведения пока составляют редкость.

Параллельно с мануфактурой развивается работа на дому, так называемые кустарные промыслы. На данном этапе развития они являются логическим дополнением мануфактурного производства и, в тоже время, составляют ему большую конкуренцию. Подробное рассмотрение этого типа производства намеренно опускается, так как оно является частным случаем развития промышленности и представляет скорее краеведческую ценность. В некотором смысле работу на дому можно приравнять к ремеслу. О его градостроительном и архитектурном значении и вовсе говорить не приходится.

*Крупная машинная индустрия* является финальной стадией развития капиталистического производства. Переход к этой стадии стал возможен после специализации производственных процессов и орудий труда на стадии мануфактурного производства, а также благодаря техническому прогрессу (изобретение парового двигателя). Разделение труда позволило свести действия рабочих к минимальным затратам, что дало возможность выполнять многие из них с помощью машин. Переход от мануфактуры к крупной машинной индустрии стал возможным благодаря промышленному перевороту, результатом которого стало окончательное закрепление главенства капиталистического производства. Переход к использованию наемного труда также сыграл большую роль в развитии промышленности. Крупной машинной индустрии присуща разделение труда и обработка сырья с помощью машин.

Результатом использования машин на производстве стал бурный рост промышленности. Она стала играть роль локомотива в экономическом развитии стран. На базе крупных промышленных предприятий (фабрик и заводов) формируются промышленные села и города. Далее такая концентрация приводит к появлению промышленных регионов.

Подробное рассмотрение всех этапов становления капиталистических отношений, их территориальных и национальных особенностей и роли промышленности в их формировании и развитии не является целью этой статьи. Этому вопросу посвящено большое количество фундаментальных трудов в разных областях науки (история, экономика, философия и др.). Исторические предпосылки формирования и вехи развития капитализма затронуты автором вскользь, с целью акцентирования внимания на неоспоримой роли промышленности в социально-экономическом развитии государств.

Как упоминалось ранее, бурный рост промышленности послужил мощным толчком к росту населенных пунктов (фабричных сел и городов). Наличие фабрики обеспечивало рост не только самого населенного пункта, в котором она располагалась, но и близлежащих мелких поселений, которые служили трудовым резервом. Таким образом, формировались промышленные регионы с потомственным рабочим населением в них. Т.е. градообразующая роль промышленности проявлялась не только на отдельных населенных пунктах, но и на целых регионах. Разделение на промышленные и сельскохозяйственные регионы, формирование центров роста и притяжения на базе промышленных предприятий повлияли и на систему расселения Российской империи.

В Московской губернии к концу XIX века в пореформенный период, наряду с установлением фабричных центров, идет активное формирование промышленных сел и пригородов вокруг этих центров. Среди них села Успенское, Глухово и Истомкино Богородского района, села Скрылья, Нефедово и Заборье Серпуховского района, и село Боброво Коломенского района. В этот период в Серпухове насчитывалось 21 предприятие; в Богородске – 16 предприятий; в Павловском Посаде – 15 предприятий. Количество город и посадов остается неизменным в это время (13 и 2 соответственно).

Однако идет рост числа фабричных сел, которые формируются в основном вокруг одного или нескольких крупных производств. *«К 1897 г. в губернии насчитывалось более 100 фабричных сел»* [4, с.19]. Среди них Раменское, Орехово, Зуево, Наро-Фоминское, Щелково, Климовск, Мытищи, Солнечногорск и т.д. Во многих из них количество населения, в том числе трудящегося, уровень экономики и социальный состав соответствовали городскому уровню, а зачастую и превышали его.

Многие современные города образовались на базе таких фабричных сел. Зачастую, происходило разрастание и слияние нескольких небольших населенных пунктов в один. Например, город Орехово-Зуево образовался за счет соединения территорий села Зуево, села Орехово и поселка Никольское; в состав города Павловский Посад вошли село Павлово, деревни Дуброво, Захарово и др. В связи с активным развитием промышленности в фабричных городах и селах наблюдается сильный прирост населения. *«За 10 лет после реформы, [имеется в виду Крестьянская реформа 1861 года – примеч. автора] к 1871 г., население в Зуеве выросло в 6-7 раз и достигло 5537 человек»* [10, с.408].

*«Размещение промышленности вне городов обусловило формирование фабрично-заводских сел и промышленных слобод, где основой экономики становились новые, капиталистические отношения и где возникали условия для развития этих населенных пунктов по городскому пути»* [9, с.42].

Фабричные села отличались от сельскохозяйственных довольно четкой планировочной структурой и развитой сетью объектов социального обслуживания. Исключения составляли разве что поселения с исторически сложившейся планировочной структурой, с которой приходилось считаться при новом масштабном строительстве. В XVIII веке в Российской империи проводилось масштабное преобразование исторических городов в регулярные населенные пункты с правильной планировочной структурой на основе градостроительных принципов классицизма. Многие города получили совершенно новый облик – было осуществлено наложение регулярной сетки на живописную ткань сложившегося города; во многих городах были ликвидированы земляные укрепления и крепостные сооружения.

Стремительное развитие промышленности зачастую приводило к хаотичному внедрению производственных объектов в структуру города. Порой, они «вклинивались» в другие функциональные зоны, изменяя исторически сложившуюся городскую структуру. Это привело к потребности реконструкции и реструктуризации существующих городов под нужды развивающегося промышленного производства.

При крупных производственных предприятиях строились казармы рабочих, больницы, школы, культурно-зрелищные объекты и другие. Например, в парке народного гуляния господ Морозовых был организован летний театр для рабочих; позже (около 1912 года) по проекту архитектора А. А. Галецкого (1872 – после 1926 года) был возведен Зимний театр (Рис. 3). Развивалась система дорожного сообщения, в том числе железнодорожные линии. Весь функциональный и типологический спектр этих объектов говорит о высоком уровне пространственной и социальной организации таких населенных пунктов. Как уже упоминалось ранее, зачастую от города их отличал только административно-правовой статус.

Дальнейшее развитие отечественной промышленности складывает эпоху главенства социализма. Специфика развития промышленности этого периода в данной статье опускается, так как ее бурный рост приходится на дореволюционный период (особенно это касается легкой промышленности). Стоит отметить, что *«...по ряду причин предприятия текстильной отрасли в советское время не подвергались таким масштабным перестройкам и обновлениям, как, например, предприятия тяжелой металлургии, и поэтому довольно большое количество материальных остатков дореволюционных текстильных предприятий сохранилось до наших дней»* [13]. Многие

фабрики и заводы легкой промышленности в этот период подвергались некоторым достройкам и технологическим модернизациям, что не помешало им дойти до наших дней в близком к первоначальному виду.



Рис. 3. Зимний театр при фабриках товарищества Никольской мануфактуры Саввы Морозова. Источник: Набор открыток, изданных к 85-летию со дня образования города Орехово-Зуево (2002 год). Из фондов Орехово-Зуевского краеведческого музея

В XX веке в происходит переход от индустриального к постиндустриальному обществу. В промышленности на передовые позиции выдвигаются инновационные секторы производства с высокотехнологичным оборудованием и высоким уровнем производительности труда. Многие объекты традиционной промышленности (текстильной и металлургической) теряют свою актуальность, закрываются или работают не на полную мощность. Они перестают играть роль градообразующих объектов. Многие производства в легкой промышленности действуют лишь как музейные, с целью сохранения традиционной продукции определенных регионов. Огромный индустриальный комплекс становится невостребованным. Ранее процветающие промышленные города и регионы приходят в упадок. Вопрос их современного освоения является актуальным в ряде стран с богатым капиталистическим прошлым. Смена функциональной направленности города, замена градообразующего фактора, поиск точек роста и выявление перспектив развития таких населенных пунктов, с учетом их индустриального прошлого – задачи, поставленные перед современными архитекторами и градостроителями. Создание архитектурной модели современного освоения индустриальных объектов могло бы помочь в решении этих задач.

### **Исторический, градостроительный, экономический, социальный и архитектурный потенциал современного использования устаревших промышленных объектов**

Все вышесказанное свидетельствует о важной роли промышленности не только в развитии и росте экономических показателей, но и в системе расселения и градообразования, в росте социального и культурного уровня жизни. Наряду с этим, остро стоит вопрос об их современном использовании. Все материальные свидетельства эпохи бурного промышленного роста являются неотъемлемой частью ценного наследия и

составляют исторические или традиционные ансамбли своей эпохи. Промышленные объекты в данном контексте рассматриваются в совокупности с объектами, строительство которых было неразрывно связано с самими предприятиями (казармы, больницы школы и т.д.). Такая совокупность может рассматриваться в широком смысле как фабричные или заводские комплексы. Они составляют индустриальное наследие мирового или регионального значения.

Отношение к подобным комплексам и населенным пунктам закреплено в ряде международных соглашений, рекомендаций и хартий.

В Рекомендации ЮНЕСКО «О сохранении и современной роли исторических ансамблей», принятой в Найроби 26 ноября 1976 года на 19-ой сессии Генеральной конференции ЮНЕСКО, дано определение исторических или традиционных ансамблей. *«Под "историческими или традиционными ансамблями" подразумеваются любые совокупности зданий, сооружений и открытых пространств, включая места археологических и палеонтологических раскопок, составляющие людские поселения в городской или сельской местности, целостность и ценность которых признаны с археологической, архитектурной, предысторической, исторической, эстетической или социально-культурной точек зрения»* [11]. Промышленные комплексы, в данном случае, не составляют исключения.

В Хартии об индустриальном наследии, принятой Международным Комитетом по Сохранению Индустриального Наследия (ТICCIH) в Нижнем Тагиле в июле 2003 году, дано определение индустриального наследия. *«Индустриальное наследие составляют остатки промышленной культуры, которые представляют историческую, технологическую, социальную, архитектурную или научную ценность. Эти остатки составляют как здания и машинное оборудование, мастерские, заводы и фабрики, руды, места добычи и обработки сырья, склады и хранилища, места выработки, передачи и использования энергии, вся транспортная инфраструктура, так и места социальной активности, связанные с промышленной деятельностью (проживание, совершение религиозных поклонений или образование)»* [14]<sup>1</sup>.

В Декларации о сохранении исторических городских ландшафтов, принятой в октябре 2005 года на 15 Генеральной Ассамблея ООН «Об охране всемирного культурного и природного наследия», говорится о роли исторических городских ландшафтов в культурно-историческом наследии и об необходимости сохранения таких ландшафтов для нынешних и будущих поколений. В этой декларации также затрагивается вопрос и об их взаимодействии с окружающей средой в контексте развивающихся городов. *«Основная задача современной архитектуры применительно к историческому городскому ландшафту состоит в том, чтобы реагировать на динамику градостроительства, с одной стороны, в целях содействия социально-экономическим изменениям и развитию, а с другой - в целях одновременного уважительного отношения к унаследованному городскому пейзажу и городскому ландшафту»* [12].

Эти постулаты лишней раз подчеркивает необходимость и целесообразность современного использования утративших свою изначальную функцию объектов. Это особенно актуально в отношении индустриального наследия (учитывая его большую историческую, экономическую, градостроительную и социальную значимость и современное состояние). Такая программа должна проводиться централизованно, быть санкционирована на государственном или региональном уровне. Должны быть созданы благоприятные экономические условия для современного использования таких объектов (система долгосрочных кредитов и поощрений, снижение налоговой базы и т.д.), разработаны системы государственного и частного взаимодействия по такой программе. В нормативно-правовую базу должна быть внесена корректировка, дающая возможность действовать гибко в условиях современного использования устаревших объектов. Стоит

---

<sup>1</sup> Перевод автора.

создать комиссии по выявлению и исследованию объектов индустриального наследия, сформировать дополнительные реестры таких объектов. Популяризации среди населения исторической значимости промышленных объектов и их современной привлекательности могут мотивировать преодоление барьера между социальным и промышленным, между ветхим и современным. Создание архитектурной модели современного использования промышленных объектов дает возможность постадийного формирования проектных предложений и их градозкономических обоснований. Все вышеописанное является элементами верной градостроительной политики в отношении современного освоения объектов индустриального наследия.

Это, конечно, относится к объектам, признанным составляющими элементами ценной исторической среды. Надо признать, что это положение не исключает снос устаревших объектов или структурные изменения в ткани города. Но оно подчеркивает необходимость всестороннего и развернутого анализа существующих ансамблей и отдельных объектов. Это относится не только к признанным шедеврам или объектам с ярко выраженными эстетическими свойствами, но и ко всем объектам капитального строительства и их окружению, являющимися «представителями» определенного временного периода, выполнявшими определенную значимую функцию и т.д.

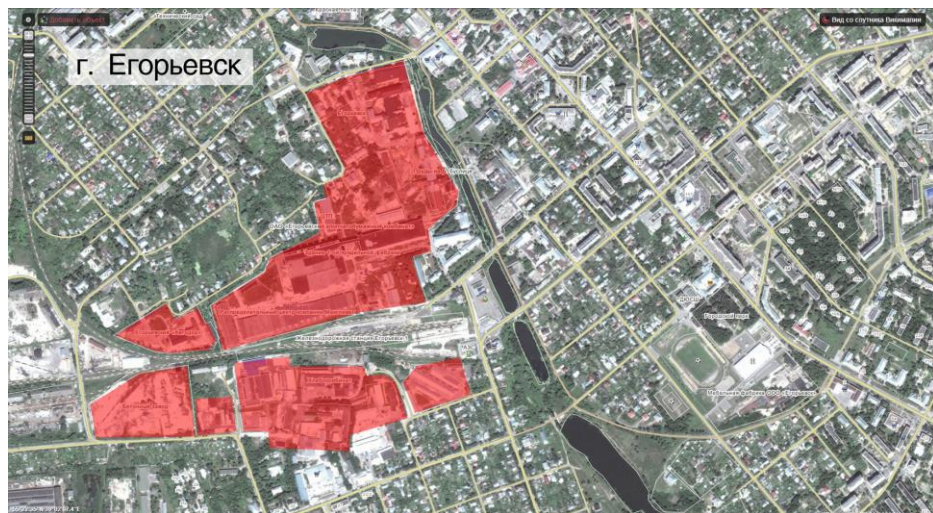
Градостроительный потенциал современного освоения промышленных объектов и их территорий заключается в возможности создания на их базе общественных пространств города (как открытых, так и закрытых). Подробно об этой теме было рассказано на заседании Межсекционного круглого стола «Морфология общественных пространств города» на Международной научно-практической конференции «Наука, образование и экспериментальное проектирование», прошедшей в Московском Архитектурном Институте (МАРХИ), в октябре 2014 года. В виду исторических особенностей формирования и расположения промышленных объектов и их градообразующей роли, многие объекты индустриального наследия сегодня располагаются в центральной части города или недалеко от нее. Это обусловлено активным ростом этого города на базе таких промышленных объектов, которые занимали центральное место в его развитии в эпоху капитализма. Сегодня они являются «черными пятнами» в структуре городской ткани и формируют зоны социального неблагополучия и отчуждения. На Рисунке 4 показаны спутниковые снимки нескольких исторических промышленных городов, красным выделены территории промышленных предприятий. «Открытие» таких территорий с созданием общественных пространств города ведет к гуманизации архитектурной среды и разрыву социальной дистанции между обществом и индустриальным наследием. Это говорит о социальном и эмоционально-психологическом потенциале современного использования промышленных объектов.



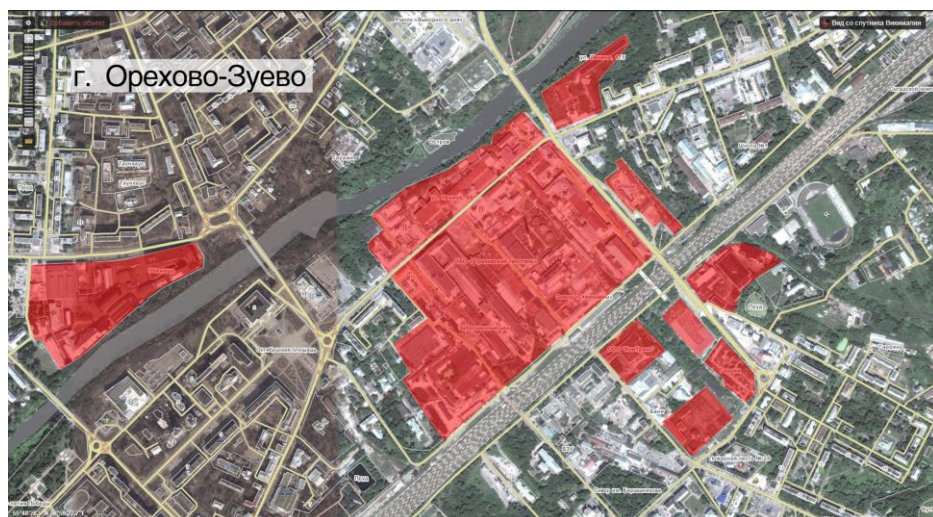
а)



b)



c)



d)

Рис. 4 (а-d). Расположение промышленных объектов в структуре города (вид из космоса [источник – Викимапия. - URL: <http://wikimapia.org>]): а) Павловский Посад; б) Ногинск; с) Егорьевск; д) Орехово-Зуево



Рассматривать экономический потенциал современного использования устаревших промышленных объектов отдельно от других аспектов было бы неправильно. Экономическая выгода при капитальном строительстве, продаже или аренде и эксплуатации недвижимости является лишь одной из сторон создания среды обитания и жизнедеятельности человека. Экологический климат, сохранение наследия, гуманизации архитектурной среды, развитие градостроительного потенциала города, устойчивое развитие территорий – вот краткий перечень других составляющих этого процесса.

По различным данным, при возведении здания тратится от 15 до 30% энергии, используемой во время его существования. Сюда входят добыча и производство материалов, их транспортировка и сборка на строительной площадке. А это, в свою очередь, связано с расходом природных ресурсов (лес, песок и т.д.), с вредными выделениями в окружающую среду при производстве и транспортировке, с тепловыми выделениями при проведении строительных работ и т.д. Получается, что наблюдается явная экономическая и экологическая выгода от использования уже существующих объектов. В канадском периодическом издании *Winnipeg Free Press* приводятся интересные данные касательно современного использования существующих объектов (статья «A new purpose for old buildings» от 14 марта 2013 года). Обычное офисное здание в пять этажей эквивалентно оценивается в 2,5 миллиона литров бензина. Т.е. при разрушении такого здания содержащаяся в нем (некогда уже затраченная) энергия пропадает. А часть ее даже выделяется в атмосферу. Дальше говорится о том, что разрушение такого здания создает 4 миллиона килограммов мусора, а при возведении новой аналогичной постройки в атмосферу выделяется углерода столько же, сколько при 125-кратной поездке вокруг земли на машине. Такие цифры очень красноречиво говорят сами за себя. Добавим к этому снижение трудозатрат и средств на возведение «новых стен», которые могут принести от 10 до 25% экономии. Получается, что в современном освоении устаревших объектов заложена как экономическая выгода, так и бережное отношение к окружающей среде.

В завершении хочется отметить еще один факт, говорящий в пользу современного использования утративших свою функцию промышленных объектов. Весь спектр нюансов, которые нужно учесть при создании проекта современного использования устаревших объектов, делает решение этой задачи весьма непростым. Кто-то может не согласиться, но, по мнению автора, решение именно таких задач, в которой динамика современности находит гармоничное сочетание с историческим контекстом, составляют особую творческую привлекательность для архитектора.

## **Выводы**

Приведенный в статье материал говорит об исторической роли промышленности в развитии городских территорий, с одной стороны, и о большом потенциале современного использования таких объектов, с другой стороны. Сохранение индустриального наследия для нынешних и будущих поколений и его популяризация, создание общественных пространств города на базе этого наследия, гуманизация архитектурной среды, устойчивое развитие городских территорий, экономическая и экологическая подоплека, социальный и эмоционально-психологический аспекты – эти термины раскрывают в общих чертах потенциал современного освоения утративших свою функцию промышленных объектов.

## **Conclusions**

The article reviews history of foundation and development of industry and potential of adaptive reuse of industrial heritage. The list of the benefits confirms the expediency of adaptive reuse of outworn industrial buildings. It gives possibility to create urban public spaces on base of old industrial buildings, to humanize architectural environment, to maintain historical landscapes and to combine it harmoniously with modern buildings.

## Литература

1. Заозерская, Е.И. Развитие лёгкой промышленности в Москве в первой четверти XVIII века / Е.И.Заозерская. – М.: Издательство Академии наук СССР, 1953. – 516 с.
2. Любомиров, П.Г. Очерки по истории русской промышленности XVII, XVIII и начало XIX века / П.Г.Любомиров. – М.: ОГИЗ Госполитиздат, 1947. – 763 с.
3. Исаев, Г.С. Роль текстильной промышленности в генезисе и развитии капитализма в России, 1760-1860 / Г.С.Исаев, Институт истории СССР (Академия наук СССР). – Л.: Наука (Ленинградское отделение), 1970. – 322 с.
4. Водарский, Я.Е. Промышленные селения центральной России в период генезиса и развития капитализма / Я.Е.Водярский. – М.: Наука, 1972. – 254 с.
5. Новиков, В.А. Архитектурно-эстетические проблемы реконструкции промышленных предприятий / В.А.Новиков, А.В.Иванов. – М.: Стройиздат, 1986. – 168 с.
6. Беккер, А.Ю., Щенков, А.С. Современная городская среда и архитектурное наследие / А.Ю.Беккер, А.С.Щенков. – М.: Стройиздат, 1986. – 200 с.
7. Иконников, А. В. Пространство и форма в архитектуре и градостроительстве / А.В.Иконников. – М.: КомКнига, 2006. – 352 с.
8. Хасиева, С. А. Архитектура городской среды / С.А.Хасиева. – М.: Стройиздат, 2001. – 199 с.
9. Города Подмосковья: Кн. I / ред. коллегия: Л.И.Васькина, В.В.Карлов, И.Д.Ковальченко и др. – М.: Московский рабочий, 1979. – 640 с.
10. Города Подмосковья: Кн. II / ред. коллегия: Л.И.Васькина, В.В.Карлов, И.Д.Ковальченко и др. – М.: Московский рабочий, 1979. – 608 с.
11. Рекомендация ЮНЕСКО "О сохранении и современной роли исторических ансамблей" [принята в г. Найроби 26.11.1976 на 19-ой сессии Генеральной конференции ЮНЕСКО].
12. Декларация о сохранении исторических городских ландшафтов [принята на 15 Генеральной Ассамблея ООН об охране всемирного культурного и природного наследия 10-11 октября 2005 г.].
13. Бузубцев, Д.А. Методы и технологии исследования индустриального наследия (на примере крупных дореволюционных текстильных фабрик на территории современной Московской области) [научный руководитель канд. ист. наук С.А. Саломатина]. – М.: Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова, 2013.
14. The Nizhny Tagil Charter for the Industrial Heritage. The International Committee for the Conservation of the Industrial Heritage (TICCIH), 17 July, 2003.
15. Bloszies Charles. Old Buildings, New Designs / Charles Bloszies. – New York: Princeton Architectural Press, 2012. - 144 p.

## References

1. Zaozerskaja, E.I. *Razvitie ljogkoj promyshlennosti v Moskve v pervoj chetverti XVIII veka* [Development of light industry in Moscow in the first quarter of the 18th century]. Moscow, 1953, 516 p.
2. Ljubomirov, P.G. *Ocherki po istorii russoj promyshlennosti XVII, XVIII i nachalo XIX veka* [Essays on the history of Russian industry in the 17th, 18th and early 19th century]. Moscow, 1947, 763 p.
3. Isaev, G.S. *Rol' tekstil'noj promyshlennosti v genezise i razvitii kapitalizma v Rossii, 1760-1860* [The role of the textile industry in the genesis and development of capitalism in Russia, 1760-1860]. Leningrad, 1970, 322 p.
4. Vodarskij, Ja.E. *Promyshlennye selenija central'noj Rossii v period genezisa i razvitija kapitalizma* [Industrial settlements in central Russia during the genesis and development of capitalism]. Moscow, 1972, 254 p.
5. Novikov, V.A. *Arhitekturno-jesteticheskie problemy rekonstrukcii promyshlennyh predpriyatij* [Architectural and aesthetic problems of reconstruction of industrial facilities]. Moscow, 1986, 168 p.
6. Bekker, A.Ju., Shhenkov, A.S. *Sovremennaja gorodskaja sreda i arhitekturnoe nasledie* [Contemporary urban environment and architectural heritage]. Moscow, 1986, 200 p.
7. Ikonnikov, A. V. *Prostranstvo i forma v arhitekture i gradostroitel'stve* [Space and form in architecture and urban planning]. Moscow, 2006, 352 p.
8. Hasieva, S. A. *Arhitektura gorodskoj sredy* [Architecture of urban environment]. Moscow, 2001, 199 p.
9. *Goroda Podmoskov'ja: Kn. I* [Cities of Moscow region. Bool I]. Moscow, 1979, 640 p.
10. *Goroda Podmoskov'ja: Kn. II* [Cities of Moscow region. Bool II]. Moscow, 1979, 608 p.
11. *Rekomendacija JuNESKO «O sohranenii i sovremennoj roli istoricheskikh ansamblej»* [UNESCO Recommendation «On Safeguarding and Contemporary Role of Historic Areas»] 26.11.1976.
12. *Deklaracija ob sohranenii istoricheskikh gorodskih landshaftov* [Declaration on the Conservation of Historic Urban Landscapes]. 10-11 October, 2005.
13. Buzzubcev, D.A. *Metody i tehnologii issledovanija industrial'nogo nasledija (na primere krupnyh dorevoljucionnyh tekstil'nyh fabrik na territorii sovremennoj Moskovskoj oblasti)* [Research methods and technologies of industrial heritage (on example of large pre-revolutionary textile factories on the territory of modern Moscow region)] [nauchnyj rukovoditel' kand. ist. nauk S.A. Salomatina]. Moscow, 2013.
14. The Nizhny Tagil Charter for the Industrial Heritage. The International Committee for the Conservation of the Industrial Heritage (TICCIH), 17 July, 2003.
15. Bloszies Charles. *Old Buildings, New Designs* / Charles Bloszies. New York: Princeton Architectural Press, 2012, 144 p.

**ДААННЫЕ ОБ АВТОРЕ****Чадович Алексей Александрович**

Аспирант, кафедра «Архитектура общественных зданий», Московский архитектурный институт (государственная академия), Москва, Россия

e-mail: [CHDVCH@gmail.com](mailto:CHDVCH@gmail.com)

**DATA ABOUT THE AUTHOR****Alexey Chadovich**

Post-graduate Student of «The Architecture of Public Buildings» Department, Moscow Institute of Architecture (State Academy), Moscow, Russia

e-mail: [CHDVCH@gmail.com](mailto:CHDVCH@gmail.com)