

МОСКОВСКИЙ АРХИТЕКТУРНЫЙ ИНСТИТУТ
(ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ)

На правах рукописи

ЧАЙКО Дмитрий Сергеевич

**СОВРЕМЕННЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ИНТЕГРАЦИИ ИСТОРИЧЕСКИХ
ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ОБЪЕКТОВ В ГОРОДСКУЮ СРЕДУ**

Специальность 18.00.02 - Архитектура зданий и сооружений. Творческие
концепции архитектурной деятельности

Автореферат

диссертации на соискание ученой степени кандидата
архитектуры

Москва - 2007

Работа выполнена в Московском архитектурном институте (Государственной академии) на кафедре «Архитектуры промышленных сооружений».

Научный руководитель: доктор архитектуры, профессор
Черкасов Георгий Николаевич

Официальные оппоненты: доктор архитектуры, профессор
Новиков Владимир Александрович

кандидат архитектуры
Финогенов Александр Иванович

Ведущая организация: АО Промстройпроект

Защита диссертации состоится « ____ » _____ 2007 года в ____ часов на заседании диссертационного Совета Д 212.124.01 при Московском архитектурном институте (Государственной академии) по адресу: 107031, г. Москва, ул. Рождественская, 11.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке Московского Архитектурного института (государственной академии).

Автореферат разослан « ____ » _____ 2007 г.

Ученый секретарь
диссертационного Совета

Кандидат архитектуры,
профессор
Орлов В.И.

Актуальность исследования.

Исторические промышленные объекты и их территория – это неотъемлемая часть городской среды. С развитием городов, размещённые ранее на окраинах промышленные предприятия органично вошли в архитектурно-планировочную структуру современного города, составляют вместе с жилой и общественной застройкой единое целое, участвуют в застройке магистралей и площадей, набережных рек, в выразительности силуэта города. Многие промышленные предприятия XVIII - начала XX веков представляют собой в настоящее время памятники архитектуры. Вопрос их сохранения и дальнейшего использования является приоритетным на данный момент.

Промышленная архитектура, представляющая собой сферу деятельности, которая базируется на связи науки, техники и искусства, наиболее явно отражает уровень развития общества (как производительных сил, так и культурного потенциала), а в целом и весь образ жизни, зачастую в значительной степени формируя его. Поэтому она должна быть наиболее открыта, понятна и доступна обществу.

Особенность промышленной архитектуры заключается в том, что здесь как нигде чрезвычайно сложна задача комплексного решения функционально-технологических, социально-экономических и композиционно-художественных проблем. Почти каждое историческое промышленное предприятие имеет свои традиции: как чисто исторические, так и технологические. Продукция некоторых из них иногда по праву может занимать достойное место даже среди музейных раритетов. История технологии, ее секреты и тонкости представляют собой то уникальное наследие, которое необходимо выявлять и бережно хранить, а производственное оборудование, как экспонат, отражающий, без сомнения, уровень науки и техники определенного времени, само по себе в некоторых случаях может обладать высокой художественно-эстетической ценностью.

Кроме того, промышленная архитектура во многом формирует своеобразные образы многих исторических промышленных городов и поселков. В малых городах, промышленные объекты часто являются одним из главных элементов архитектурно-пространственной композиции города и его структуры.

Проблема интеграции промышленных объектов в современную городскую среду обусловлена постепенным и непрерывным развитием социума, изменениями эстетического восприятия промышленной архитектуры, изменением отношения общества к индустриальному наследию, а также совершенствованием науки, техники и производства. Быстроменяющееся экономическое положение в стране, новые методы и принципы хозяйствования, новые требования к продукции ведут к необходимости создания более совершенных современных производств, как правило, на новом месте за чертой города и в новых зданиях. Остается вопрос, как использовать исторические промышленные объекты.

В настоящее время многие исторические промышленные предприятия, находящиеся в структуре современных городов России и имеющие высокую историко-культурную ценность воспринимаются как «чёрные дыры» в городской среде. Храня в себе уникальные образцы оборудования и плоды инженерной мысли, они остаются, недоступны для большинства граждан, в том числе людей интересующихся наукой и техникой. Также ограничено их визуальное восприятие, по большому счёту, все эти исторические производственные постройки просто огорожены забором или закрыты другими близлежащими зданиями, что препятствует их визуальному обзору с основных точек и трасс города. Многие производственные здания в крупных городах находятся в заброшенном, ветхом состоянии и продолжают разрушаться. Общество, не имеет возможности изучать историю исторических промышленных предприятий, узнавать качество их продукции, условия труда на этих промышленных объектах, визуально осматривать цеха и оборудование, процесс производства. На сегодняшний день многие промышленные объекты отрезаны от городской социальной среды. Всё это носит характер «изоляции» объектов индустриального наследия в современном городе. Кроме того, многие крупные и активно растущие города остро испытывают нехватку в жилых и административных площадях, особенно в центральных районах. И здесь историческое промышленное наследие могло бы сыграть большую роль.

Вот почему, проблема интеграции промышленных объектов, большего их обращения в сторону города и его социальной среды в настоящее время носит злободневный характер и во многом необходима на сегодняшний день.

Теоретической базой исследования явились несколько основных групп научных работ, отражающих различные аспекты поставленной задачи.

В качестве основы исследования были использованы труды в области теории архитектуры и композиции следующих известных авторов: Бархина Б. Г., Волчка Ю. П., Гутнова А. Э., Глазычева В. А., Иконникова А. В., Иовлева В. И., Ковалева А. Я., Лежавы И. Г., Мальгина В. И., Пруцына О. И., Рымашевского Б., Ранинского Ю., Саваренской Т. Ф., Смолиной Т. Н., Старикова А. А., Шередеги В., Щенкова А. С., Яргиной З. Н.

В своих трудах исследователи рассматривали как причины, так и, различного рода, предпосылки качественных изменений композиционной среды исторически сложившихся городов. Ими была отражена сложность и многообразие современных процессов архитектуры, которые в свою очередь послужили базисом для формирования общетеоретических аспектов данной работы.

Работы крупнейших зодчих и ученых в области промышленной архитектуры создали базу для научного обоснования и практического становления процесса интеграции многих исторических промышленных предприятий - это исследования Аграновича Г. М., Акулиничева В. М., Алфёрова Н. С., Алфёровой Л. Н., Блинова Е. Н., Блохина В. В., Быкова В. В., Демидова С. В., Казакова С. В., Кима Н. Н., Ковалева А. Я., Кулиша В. О., Кудрявцевой Т. П., Лейкиной Д. К., Лотаревой Р. М., Лунёвой Т. П., Мамлеева О. Р., Николаева И. С., Орловского Б. Я., Холодовой Л. П., Хрусталёва А. А., Черкасова Г. Н., Фисенко А. А.

Наибольшее научное значение для диссертационного исследования, а также для внедрения теории на практике оказали проблемы и примеры реконструкции промышленных объектов, описанные в трудах Валкина Б. Л., Ворониной Н. В., Иванова Б. И., Морозовой Е. Б., Новикова В. А., Снитко А. В., Фролова С. С., Черкасова Г. Н., Чиликиной А., Шолнерчики И. Ю., Щенкова А. С. А также большое научное значение сыграли труды по истории и охране промышленной архитектуры Санкт-Петербурга таких авторов, как Гераскин Н. С., Зельтен Л. В., Штиглиц М.С.

Современные проблемы градостроительного регулирования и его правовые аспекты рассматривали такие авторы, как Агеев С. А., Глазычев В. А., Гутнов А. Э., Крашенинников А. В., Пономарева О. Н., Смоляр И. М., Трутнев Э. и др.

Вопросами охраны культурного наследия занимались Скокан А. А., Славина Т. А., Шередега В. И., Семенцов С. В. и др.

Вопросы интеграции разбирались в трудах Ворониной Н. В., Черкасова Г.Н., Чиликиной А., Яковлева В.Б.

Наряду с этими основными теоретическими разработками автором и его научным руководителем был проведен целый ряд учебных экспериментальных проектов, в которых исследовались и выявлялись основные направления интеграции, модели преобразований и новые тенденции. В экспериментах принимали участие дипломные проекты МАРХИ таких студентов, как Антюшин Д., Данилова О., Косин Д., Косова О., Лёвкин К.

Цель исследования: разработать современные направления интеграции исторических производственных объектов в городскую среду.

Основные задачи исследования:

1. Определить значение промышленной архитектуры для социума и место исторических промышленных объектов в структуре и в социокультурной жизни города;
2. Дать определение понятия интеграции;
3. Представить классификацию промышленных объектов;
4. Провести анализ подобранных примеров интеграции исторических промышленных объектов в городскую среду;
5. Выявить основные интеграционные направления и тенденции;
6. Разработать методику выбора направления и характера интеграции исторических промышленных объектов в современную городскую среду, рекомендательного характера.

Объект исследования - промышленные здания и сооружения, комплексы зданий, промышленные районы и образования, которые были подвержены на практике процессу интеграции.

Предмет исследования градостроительные, архитектурно-композиционные, социокультурные особенности исторических промышленных объектов подверженных процессу интеграции в городскую среду.

Границы исследования: Нижняя граница исследования ограничена первой половиной XVIII века и обусловлена правлением Петра I и началом первого крупного промышленного строительства по всей России, основанием первых промышленных предприятий дошедших до нашего времени. Верхняя граница исследования 1940 год - обусловлена переломным периодом, как в социальном плане, так и в промышленной архитектуре.

Такое ограничение позволяет более четко обозначить границы исследования и способствует получению конкретных результатов.

Методика исследования базируется на комплексном изучении развития процесса интеграции исторических промышленных сооружений в условиях изменения социокультурных приоритетов. Основываясь на натурном обследовании исторических промышленных объектов, архивно-библиографических исследованиях, анализе реализованных и нереализованных проектов реконструкции, выявляются характерные, градостроительные и архитектурно-композиционные особенности адаптации исторических промышленных объектов. Методика включает анализ приёмов реконструкции исторических промышленных зданий в зарубежной практике. В исследовании выявляются критерии интеграции исторических производственных сооружений, новые тенденции в соответствии с которыми определяются основные направления этого явления. Анализ проводится по архитектурно-композиционным, градостроительным и функциональным характеристикам промышленных объектов методами сопоставления, градо-аналитическим, многофункциональным.

Научная новизна работы:

- Подвергнуто коррекции понятие интеграции исторических производственных объектов в городскую среду;
- Впервые проведено исследование исторических промышленных объектов с точки зрения процесса интеграции;
- Представлена систематизация и классификация объектов промышленной архитектуры (XVIII – нач. XX веков) по типам;
- Впервые выявлены и представлены основные интеграционные направления и тенденции;

- Разработаны рекомендации по выбору направления и характера интеграции исторического производственного объекта, опирающиеся на общие принципы сохранения исторического производственного наследия, а также сложившейся градостроительной среды прилегающего исторического района, сохранение образа, силуэта городской исторической застройки окружающей производственный объект;
- Подобраны и систематизированы примеры объектов промышленной архитектуры (XVIII – нач. XX веков) подверженных на практике процессу интеграции, что расширяет представление о многообразии форм промышленной архитектуры и о возможностях этого нового явления.

Всё это в дальнейшем позволит приблизиться к более конкретным особенностям объектов, возникающих в процессе интеграции.

Практическое значение. Предмет исследования данной работы предопределяет как теоретическое её использование исследователями в области реконструкции и развития промышленности в рамках учебного процесса и методической работы в архитектурных и строительных вузах, так и практическое применение. Процесс интеграции исторических промышленных предприятий в современную городскую среду, представляет собой сложный и многоплановый комплекс проблем: социальных, экономических, инженерно-технических, градостроительных архитектурно-композиционных и эстетических, которые могут быть решены с помощью представленных в диссертации тенденций и направлений этого явления. Представленная таблица выбора направления и характера интеграции исторического производственного объекта, даёт проектировщикам возможность выбора оптимального и правильного решения проблемы в любой ситуации.

На защиту выносятся следующие положения:

- Определение понятия интеграции и процесс его становления;
- Классификация промышленных объектов;
- Анализ отечественных и зарубежных приёмов интеграции промышленных объектов и памятников промышленной архитектуры. Интеграционные направления и тенденции этого процесса.
- Методика выбора направления и характера интеграции исторических

промышленных объектов в городскую среду, носящая рекомендательный характер.

Апробация работы. Основные положения работы апробированы автором в ряде курсовых и дипломных проектов в Московском Архитектурном Институте и в докладах на двух научных конференциях МАРХИ. Материалы диссертации опубликованы в четырёх научных статьях.

Структура работы

Работа включает введение, 3 главы, основные выводы и результаты, библиографию и приложение.

Глава 1. Значение исторических промышленных предприятий и памятников промышленной архитектуры в формировании современной городской среды.

Глава 2. Направления интеграции промышленных предприятий и памятников промышленной архитектуры в городскую среду.

Глава 3. Теоретические основы и выбор направления интеграции исторических промышленных предприятий.

СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ.

В первой главе в первых, двух разделах рассматриваются понятия «памятник архитектуры» и «индустриальное наследие», его значение и место в современной городской среде, проблемы охраны и подходы к оценке памятников промышленной архитектуры, историческое развитие промышленной архитектуры в России.

Представлены формулировки и трактовки понятия «индустриальное наследие» различных учёных и специалистов, таких как Р. П. Подольский, Г. А. Красильщикова, Г. Г. Григорян, Е. Т. Артемов, С. П. Постников, М. С. Штиглиц, И. Ю. Шолнерчика и многие другие. В результате автором сформулировано своё определение этого понятия. **Индустриальное наследие** – это неотъемлемая часть общего культурного наследия, которая связана с социально-экономической, производственной и научно-технической деятельностью человека.

Индустриальное наследие включает в себя архитектуру исторических промышленных зданий и сооружений, конструкции исторических промышленных зданий и сооружений, а также их производственное оборудование, образцы продукции и производственные технологии.

Освещена история и проводится анализ становления и развития промышленной архитектуры в России. Выделены основные периоды развития промышленности.

- **Доиндустриальный период – до XVIII в.**
- **Ранний индустриальный период - XVIII в.**

Зарождение безордерного классицизма в промышленной архитектуре.

- **Первый период индустриализации – первая половина XIX века.**

Промышленный переворот. Преобладание безордерного классицизма и первые предпосылки «кирпичного стиля» в архитектуре промышленных предприятий.

- **Второй период индустриализации - вторая половина XIX века - 1917 г.**

Эпоха преобладания «кирпичного стиля» в промышленной архитектуре, который затем переходит в эклектику и «промышленный» модерн. В предреволюционный период закладываются первые принципы конструктивизма.

- **Период Советской индустриализации. 1918 – 1940 года.** Для этого периода характерно распространение нового стиля – конструктивизма.

Данная периодизация представлена на основе научных трудов Штиглиц М.С., Черкасова Г.Н., Морозовой Е.Б.

В результате анализа, было установлено, что исторические промышленные объекты – это неотъемлемая часть культурного наследия, которая связана с социально-экономической, производственной и научно-технической деятельностью человека. Промышленная архитектура формирует своеобразные образы многих исторических промышленных городов и поселков, являясь ключевой темой в архитектурно-художественной палитре их центров и обширных районов. Сегодня, исторические производственные объекты образуют неповторимые архитектурные ансамбли, промышленные предприятия определяют облик центров многих городов. Территории исторических промышленных объектов, рассматриваются как потенциальный резерв для дальнейшего развития городского пространства путём интеграции промышленных объектов в современную городскую среду.

Такой способ рассмотрения и изучения всей истории развития промышленности в России, на протяжении всех периодов, является попыткой осознать её роль в развитии и становлении многих исторических промышленных городов и образований.

В третьем разделе рассматривается возникновение процесса интеграции, представлено постепенное изменение, развитие подходов к проблеме сохранения, реконструкции и интеграции памятников промышленной архитектуры.

Первые предпосылки процесса интеграции возникли ещё в 1980-х годах на базе идей промышленного туризма, который сегодня широко применяется во многих странах мира. Основой для развития этого процесса интеграции в России послужили также идеи проф. Черкасова Г. Н. о создании мастерских для посетителей на заводах и фабриках, музеев науки и техники. Его проект Интегрированного Промышленно-Селитебного Образования (ИПСО) на базе Трёхгорной Текстильной мануфактуры стал первым одним из первых проектов интеграции. Большим толчком для современного развития интеграции послужило широко применяемое во всём мире, такое направление новой науки «индустриальной археологии», как музеефикация промышленных объектов.

Анализ примеров реконструкции, позволил установить, что в последнее время

тенденция интеграции постоянно усиливается. Этот процесс связан с определёнными преобразованиями исторических промышленных объектов, суть которых заключается в сохранении и максимальном обращении объектов промышленного наследия в сторону городской среды и её социокультурной жизни, включении этих объектов в современную городскую среду.

Целью процесса интеграции является максимальная ориентация объектов индустриального наследия в сторону городского пространства и его социокультурной жизни.

Выделены основные задачи процесса интеграции:

1. Сохранение промышленных объектов и индустриального наследия в целом;
2. Обращение промышленной архитектуры к городской среде и окружающему пространству;
3. Организация более широкого доступа на исторические промышленные объекты с целью их осмотра посетителями, используя большой эстетический, научно-технический и технологический потенциал предприятий;
4. Акцентирование исторической промышленной застройки в городской среде;
5. Дальнейшее развитие промышленной архитектуры.

Дано определение процесса интеграции. **Интеграция** – это включение в современную городскую среду исторических промышленных объектов, посредством их сохранения, социальной адаптации и максимальной ориентации этих объектов в сторону городского пространства и его социокультурной жизни, путём различных преобразований, обуславливающих наиболее максимальный социально-экономический и социально-культурный эффект.

Во второй главе. Проведён анализ большого массива отечественных и зарубежных примеров реконструкции и интеграции в трёх аспектах: градостроительном, архитектурно-композиционном и социокультурном. Для анализа были взяты восемьдесят пять примеров, из них сорок два примера отечественной практики и сорок три примера зарубежной. В числе указанных примеров рассматривались восемь экспериментальных дипломных проектов. В качестве реализованных примеров были взяты объекты таких стран как Россия, Великобритания, Германия, Австрия, Франция, Италия, США, Голландия.

Предложена классификация промышленных объектов, формализация с позиций интеграции и интеграционных преобразований промышленных объектов на три типа: единичное производственное сооружение; комплекс производственных сооружений; промышленное образование, с учётом характера размещения каждого из представленных типов в городе. Для анализа были взяты Москва, Санкт-Петербург и Лондон.

Единичное производственное сооружение (I тип) – это промышленный объект представляющий, одно здание или сооружение. Единичное производственное здание может являться производственным цехом, электростанцией, пожарным депо, электрической подстанцией, водонапорной башней, мельницей и т.д. Примерами могут служить следующие объекты: Электростанция Георгиевская 1886 г. (бывш. гараж Госплана СССР, сегодня выставочный зал «Новый Манеж»); Пожарное депо в Сокольниках 1881-1884 гг., Москва. Водонапорная башня на улице Шпалерная в Санкт-Петербурге 1860-1863 гг. (сегодня музей воды); Угольная электростанция «Баттерси» в Лондоне 1920 г., Старая береговая электростанция 1947 года (Сегодня галерея «Tate Modern»). Ценные, в историко-культурном плане, единичные промышленные объёмы могут входить в группы и комплексы производственных зданий и сооружений. Их дальнейшие преобразования могут проводиться как реконструкция комплексов производственных зданий и сооружений.

Комплекс производственных сооружений (II тип) – это промышленный объект, состоящий из нескольких функционально, стилистически и композиционно взаимосвязанных производственных объемов расположенных в одном месте. Такие объекты могут быть: отдельной фабрикой, заводом, группой складов, автобусным или трамвайным парком, электростанцией и т.д. Например: Москве – Корпуса пивоваренного завода имени Бадаева 1875 – 1880 – 1904 – 1910 гг. (бывшее Трёхгорное Пивоваренное Товарищество); Корпуса Трёхгорной текстильной мануфактуры 1799 – 1835 – 1877 – 1880 – 1890 гг. и т.д. В Санкт-Петербурге – Бумажная фабрика объединения «Гознак» (бывшая экспедиция заготовления государственных бумаг) 1816 – 1818, 1857 – 1861, 1890-е, 1903 гг.; Прядильно-ниточный комбинат «Советская звезда» (бывшая Чернореченская бумагопрядильная мануфактура Л.Е. Кенига) 1873 – 1890 – 1900 гг. В Лондоне – Комплекс складов на

берегу Темзы «Ваппинг-Волл» XIX век и т.д.

Промышленное образование (III тип). Представляет собой совокупность связанных друг с другом и расположенных в одном месте отраслей народного хозяйства или предприятий различных отраслей хозяйства. Под этот тип попадает промышленная зона, район. Например: Павелецкая промышленная зона в Москве, Промышленная зона завода ЗИЛ, Промышленная зона судостроительного назначения в устье Невы в Санкт - Петербурге, Промышленная зона завода имени Кирова, Лондонский Докландс.

Выявлен следующий характер размещения промышленных объектов в структуре города. Первый тип, имея большое количество своих объектов в центральных частях взятых городов, к периферии теряет своё значение, т.е. количество его объектов уменьшается. Второй тип наоборот, имея небольшое количество объектов в центральных частях рассматриваемых городов, к периферии заметно возрастает. Третий тип в историческом ядре ни в одном из взятых городов не проявился, а также как и второй тип, к удалению от центра города увеличивает свои количественные значения в разных соотношениях.

На основе анализа примеров отечественного и зарубежного опыта реконструкции и интеграции выявлены основные направления этого явления. Часть из них имеет характер обычной реконструкции:

Максимальное сохранение. Это направление может решаться по принципу **консервации** – полное сохранение объекта сложившегося к настоящему моменту. Или по принципу **реставрации** – представляет собой сохранение промышленного объекта сложившегося к определённом периоду, его воссоздание строго по архивным чертежам и документам, с применением подлинных, старых материалов и технологий, воссоздание утраченных деталей или фрагментов здания, иными словами придание объекту первоначального образа.

Примеры (I тип): 1. Выставочное здание «Новый манеж» на улице Большая Дмитровка в Москве (бывшая электростанция Георгиевская 1886г., гараж Госплана СССР); 2. Пожарное депо в Сокольниках (1881-1884 гг., арх.: М.К. Геппенер); 3. Пожарное депо в Костроме (1823-1827 гг., арх.: П.И. Фурсов); 4. Музей «Дорсе» в г. Париже (бывший железнодорожный вокзал 1898 – 1900 гг.).

Примеры (II тип): 1. Комплекс построек «Монетный двор» в Санкт-Петербурге, 1800-1805, арх. А. Порто, 1839-1844, арх. Э.Х. Анерг, А.М. Куци, 1872-1874, 1881-1883, арх. В.Е. Стуккей; 2. Комплекс императорского фарфорового завода имени Ломоносова, 1765 – 1780 – 1786 гг., Арх.: С.Г. Берников, И. Григорьев; 3. Четыре кофейных склада в Бремене, перепрофилированных в музей современного искусства «Weserburg», арх.: Вольфрам Дамс.

Примеры (III тип): 1. Преобразования исторически-сложившегося индустриального ландшафта в центре г. Тампере. Финляндия; 2. Реконструкция доков в Амстердаме (доки Old Antrepot) – максимальное сохранение исторически-сложившегося индустриального ландшафта; 3. Реконструкция бухты Велш в Сиднее, Австралия.

Незначительная модернизация. Заключается в незначительных преобразованиях внешнего образа, силуэта объекта с сохранением стиля, объёмно-пространственной и планировочной структуры. Данное направление характерное для двух первых типов промышленных объектов. Для I типа оно может приобретать характер надстройки дополнительного этажа, мансарды; пристройки к основному зданию лестнично-лифтового узла; возведения на поверхности фасадов здания декоративных элементов, козырьков, крыльца и т.д. Примеры: 1. Реконструкция производственного цеха завода «Гостеасвет» на Зоологической улице в Москве под центр современного искусства, арх. М. Хазанов. Проект 2004 – 2005 гг.; 2. Реставрация и реконструкция водонапорной башни на улице Шпалерная в Санкт-Петербурге под музей воды, арх. Е. Подгорнов. Проект 2003г.; 3. Реконструкция старой береговой угольной электростанции под центр современного искусства «Tate Modern», арх. Herzog & P. de Meuron. Проект реализован в 1995 году; 4. Реконструкция главного корпуса пивоваренного завода в Дуйсбурге 1916 года, Германия (художественный музей «Kuppersmuhle») арх. Herzog & P. de Meuron.

Для комплекса производственных сооружений (II тип) – характер устройства декоративных элементов на фасадах; лёгких, стеклянных переходов галерей; обустройства прилегающих и внутренних территорий комплекса; включения элементов малых архитектурных форм и т.д. Примеры: 1. Проект реконструкции фабрики «Красная роза», архитектурное бюро «Рождественка» 2004 г.; 2. Проект

приспособления исторических корпусов Даниловской мануфактуры (постройка конец XIX – начало XX века). Немецкие архитекторы из бюро «Magna Architects» Д. Йерг и Е. Кляйнхайнз, 2005 год; 3. Проект реконструкции Московского винного комбината под цент современного искусства «Винзавод». Архитектурное бюро «Александр Бродский» 2004-2006 года; 4. Реконструкция фабрики Mass в Северном Адамсе, США. Архитекторы Bruner Cott и партнёры Кембриджа.

Включение элементов нового строительства. Представляет собой возведение новых зданий или сооружений примыкающих к историческому производственному объекту или включённых в него. Данное направление характерно для всех типов промышленных объектов и может решаться по принципу нюанса или контраста.

Примеры (I типа): 1. Реконструкция типографии «Утро России» под развлекательно - досуговый комплекс. Проект был реализован в конце 90-х годов; 2. Реконструкция Газгольдеров 1890 года в Вене. Проект реализован в 2000 году. Архитекторы Соор Himelb(I)au; 3. Реконструкция пакгауза «Вюсте Штетте» в г. Бремене, Германия. Пакгауз построен в начале XIX века. Сегодня там располагается общественно-развлекательный центр.

Примеры (II типа): *Принцип нюанса* представляет собой включение новых сомасштабных элементов учитывающих традиционный морфотип всего исторического комплекса зданий. – 1. Реконструкция Голутвинской текстильной мануфактуры в Москве в 1995-2005 годах. Объект представляет собой комплекс заводских построек 1846-1880 годов. Архитекторы построили здание гаража и офисов, заимствуя стилистические особенности исторических подлинников; 2. Реконструкция Ликёроводочного завода «Кристалл» в Калуге в 1997 году. Это комплекс исторических краснокирпичных зданий 1900 – 1901 года; 3. Проект реконструкции комплекса военных складов XVIII века «Новая Голландия» в Санкт-Петербурге, архитектор Вениамин Фабрицкий (конец 1970-х годов); 4. Проект реновации промышленной зоны по 4-му Сыромятническому переулку и её приспособления под деловой и культурный центр «Сыромятники», архитекторы И. Уткин и С. Шестопапов (1995-1996).

Принцип контраста – это включение в структуру исторического комплекса производственных зданий новых архитектурных объёмов эстетические качества, которых строятся на явном противопоставлении стиля размеров и форм новых и старых зданий. Здесь примерами являются: Конкурсный проект реконструкции военных складов «Новая Голландия» арх. Эрик Ван Эгерат 2006 года; проект реконструкции арматурного завода «Арма» (бывший Газовый завод в Москве, 1868г). Архитектор М. Асадова, 2004-2005 гг.; проект реконструкции пивоваренного завода имени Бадаева выполненный Воронцовым А.Р. и Бутусовым А.Х. в 2000 году. А также серия проектов конверсии и адаптации ряда московских старых предприятий, таких как: Дербенёвская ситценабивная фабрика начала XIX века, Фабрика «Красная роза» (бывшая фабрика Жиро) конца XIX века, Шоколадная фабрика «Красный октябрь» выполненных в период 2004-2006 гг.

Примеры (III типа): Включение элементов нового строительства для третьего типа осуществляется в несколько ином характере, чем для промышленных объектов первых двух типов, в связи с преобладанием здесь градостроительного фактора.

Нюансное включение новых элементов. Метод преобразований, при котором градостроительная структура остается мало преобразованной, при этом выполняется уплотнение застройки квартала по историческому прототипу, при сохранении прежних и введении новых функций по старому функциональному профилю, с максимальным сохранением исторического облика среды и архитектурно-композиционной стилизацией новоделов, при этом допускается использование в работах старых и новых материалов, конструкций и технологий, подразумевается создание новой инженерной инфраструктуры при скрытом способе прокладки. Этот метод преобразования носит характер реновации. Примеры: Реконструкция промышленного района «Красные текстильщики» в Москве в 1995-2005 гг., где архитекторы возвели новые здания гаража и офисов, заимствуя черты и образ промышленных зданий XIX века; Реконструкция исторической части порта в Генуе. Архитектор Рензо Пиано. 1982-1992 гг.

Локальное включение новых архитектурных элементов в исторические промышленные образования. Здесь характерен режим модернизации, который допускает изменение градостроительной структуры квартала (исторических

красных линий, планировочного модуля мелкого и укрупненного домовладения), обусловленное введением новых функций, не связанных с прежним функциональным использованием, с возможным сохранением архитектурных памятников и ценных сооружений при новом строительстве, которое допустимо как на основе историко-архитектурного контекста, так и по принципу контраста старого и нового в городской среде, соответственно, с использованием любых возможных технологий, материалов и конструкций при полной современной инженерной инфраструктуре. Примеры: Реконструкция прибрежной зоны в Барселоне. Досуговый центр «Диагональ-Бесос». Архитекторы Иньяки Абалос, Хуан Эррерос. 1997-1998 гг.; Реконструкция района Докландс в Лондоне. 1988-2003 гг. На протяжении пятнадцати лет велось активное включение новых архитектурных элементов в структуру этого градостроительного образования; Проект реконструкции прибрежных доков в Копенгагене.

Локальное включение исторических промышленных построек в новые градостроительные структуры – это диаметрально противоположный подход предыдущему случаю. Отличие заключается в том, что в предыдущем случае новые архитектурные элементы включались в исторические промышленные территории, а в последнем случае исторический производственный объект, будь то единичное здание или комплекс сооружений, сохраняется и внедряется в новую градостроительную структуру, становится её частью. Примеры: Проект застройки района «Hafen City» в Гамбурге, Германия, 2006 год. Здесь старое здание склада и ряд других промышленных сооружений были включены в структуру современного района; Проект перестройки промышленной зоны «ЗИЛ» и размещения на её территории жилого квартала. Архитектурное бюро: Valode&Pistre (Франция); Проект реконструкции производственных территорий пивоваренного завода имени Бадаева и карандашной фабрики Сакко и Ванцетти под жилой квартал с сохранением и включением в структуру современного жилого района исторических корпусов Бадаевского завода. Архитекторы Кузьмин А.В., Боков А.В. 2004 год.

Остальные направления относятся непосредственно к процессу интеграции в связи с преобладанием здесь социокультурного фактора:

Формирование нового образа здания. Осуществляемые в ходе интеграции преобразования ведут к появлению нового образа промышленного объекта. Получение нового образа и адаптация исторического производственного сооружения под новую функцию, обуславливающую наиболее максимальный социально-культурный эффект, в результате приводят к повышению социальной роли объекта в городе. Это направление является производным от предыдущих, результатом их эволюции, свидетельством более сложного и качественного подхода архитекторов к проблеме интеграции. Данное направление интеграции характерно для единичных производственных сооружений и комплексов производственных сооружений. Примеры: Проект реконструкции складского блока «А» на стрелке Кайзерхофт в Гамбурге. Это старое здание промышленного назначения (1963г.) архитекторы Herzog & P. de Meuron хотят переделать в здание новой филармонии, полностью заменив всё внутреннее пространство и надстроив новый объём, напоминающий волны; Реконструкция пакгауза зернохранилища середины XIX века в г. Гамбург, Германия. Сегодня жилой комплекс. Архитектор Ян Стормер; Реконструкция склада 1950-х годов в Лондоне. Арх. Конран Роше. Музей современного искусства. 1989г.

Акцентирование. Суть этого направления заключается в том, что с помощью различных приёмов включения новых архитектурных элементов в структуру производственного комплекса в отдельных случаях удаётся добиться акцентирования исторической промышленной застройки в новой сложившейся композиции. В результате чего исторические комплексы производственных сооружений получают новое звучание. Примеры: 1. Экспериментальные дипломные проекты МАРХИ по реконструкции Московского завода «Кросна» (бывшие вагоноремонтные мастерские Московско-Смоленской ж.д. 1880 – 1915 гг.) студентов Д. Косина и К. Лёвкина, 2003 год; 2. Дипломный проект по реконструкции Раменской Текстильной мануфактуры студентки О. Даниловой. 2006 г.; 3. Дипломный проект по реконструкции пивоваренного завода имени Бадаева студента Д. Чайко. 2004 г.

Использование традиций фабрично-заводской архитектуры (ФЗА). Установлено, что в последнее время в процессе интеграции наметилась новая тенденция, претендующая на роль направления. Это *использование традиций*

фабрично-заводской архитектуры. На месте заброшенных или бывших промышленных образований возводятся новые объекты, заимствующие традиции и характер ФЗА. Причём новые здания могут быть не обязательно производственного назначения, а даже наоборот это может быть жильё, гостиницы, кинотеатры и т.д. Данное направление характерно для промышленных образований. Примеры: 1. Реконструкция Голутвинской текстильной мануфактуры или фабрики «Красные текстильщики» Проект 1995-2005 года; 2. Строительство нового жилого квартала «Сити-КИ» на месте территории старых доков и складов в Лондоне. Арх. Norman+Dawbarn. 1999 год; 3. Театральный комплекс в Миннеаполисе, США. Комплекс построен на месте бывшей промышленной зоны в 2006 году и по образу напоминает производственный объект. Архитектор Жан Нувел.

Социокультурная адаптация. Проводимые интеграционные мероприятия преобразуют промышленные сооружения, их внутреннюю среду в объект эстетического созерцания. Производственный объект и его интерьеры становятся объектом для визуального осмотра, изучения, исследования, причём не только специалистов, но и простых людей. Их внутренние пространства сохраняются без изменений и выступают перед зрителем в новом качестве.

Примеры: 1. Реконструкция старой береговой электростанции в Лондоне в галерею современного искусства «Tate Modern», 1995 год. Здесь архитекторы Herzog & P. de Meuron оставили без изменения главный огромный зал турбин, разместив в нём выставочное зальное помещение. Они даже сохранили старый промышленный кран, мотивируя это необходимостью переноса больших экспонатов. 2. Реконструкция фабрики Mass в Северном Адамсе, США. Архитекторы Bruner Cott и партнёры Кембриджа. Выставочные пространства также остались без изменений. 3. Плотина в Асуане, Египет. Для осмотра плотины были организованы смотровые площадки, ежегодно плотину посещают множество туристов разных стран.

Создание новой социокультурной среды. Данное направление заключается в создании принципиально новой социокультурной среды, в которой сам объект становится её частью и часть проводимого в ней процесса. Представленное направление интеграции исходит от развивающейся в последнее время тенденции

перехода от процесса музеефикации к процессу театрализации, т.е. повышению социального значения промышленных объектов. В ходе исследований установлено, что в помещениях бывших заводов и фабрик всё чаще стали устраиваться различные театрализованные действия, представления, шоу, показы. Сам промышленный объект или его интерьер выступают здесь, скорее как фон или элемент декорации для проводимого в нём действия, тем самым являются частью этого процесса.

Ярким примером может быть бывший сталелитейный завод в Роттерхэме (Южный Йоркшир, Великобритания). Он был закрыт в 1993 году за ненадобностью, и после этого архитекторы Uilkinson & Air Wilkinson взялись за его реконструкцию. Главной концепцией проекта были Земля, Воздух, Огонь, Вода. А основной задачей этого проекта было стремление показать социальные условия и культуру труда и жизнь людей работающих на этом заводе. Следующий подобный пример, это расположенный в западной части ФРГ угледобывающий центр Цолльфераин и его реконструкция под посетительский центр и музей Рура. Архитектор Рем Колхаас, 2006-2007 гг. Когда-то Цолльфераин был самым крупным в Рурской области комплексом по добыче и переработке угля. После закрытия в 1986 году он мог просто исчезнуть, но благодаря усилиям энтузиастов, оценивших величие его архитектуры, попал под опеку Фонда индустриального наследия, а в 2001-м получил статус объекта Всемирного наследия ЮНЕСКО. Примерами экспериментальных проектов могут быть проект Ф. Дубинникова по приспособлению Даниловской мануфактуры в культурно-развлекательный центр, 2005 года, дипломный проект студента МАРХИ Д. Антюшина «Реконструкция Газового завода» и превращение его в зрелищный центр «Московский Колизей».

В третьей главе представлена методика проведения анализа интегрируемого производственного объекта, которая базируется, с одной стороны, на ряде общих принципов, характерных для реконструкции и проектирования промышленных предприятий, а с другой стороны, имеет ряд особенностей, характерных для реабилитации исторических территорий и кварталов центральных частей города.

Методика включает в себя:

1. *Градостроительный анализ интегрируемого предприятия.* (Обозначить уровни визуального восприятия интегрируемого промышленного объекта.

Проанализировать планировочную композицию прилегающих пространств: площадей, улиц, набережных и пр. Определить территориальные резервы развития предприятия.)

2. *Анализ технического состояния объекта.* – Осуществление технической, экологической и техногенной оценки объекта. Рассматривая вопрос технической, экологической и техногенной оценки объекта, необходимо провести ряд анализов: анализ по капитальности застройки и проценту ее физического и морального износа; анализ объемно-планировочной структуры (в т.ч. габариты, сетка колонн, высота этажей и пр.) и конструктивных решений производственных и общественных зданий предприятия; анализ по степени вредности производств; анализ объектов предприятия по степени взрывоопасности; анализ объектов предприятия по степени пожароопасности.
3. *Функциональный анализ.* – Обозначение функциональной структуры прилегающего района. Необходимо обозначить принадлежность этого района к трем основным функциональным зонам города (промышленная, селитебная, ландшафтно-рекреационная) и нанести основные объекты притяжения населения с их функциональной градацией (торгово-бытовые, зрелищные, учебные, спортивные, административные, лечебные, музейно-экспозиционные и пр.). Проводятся функциональный анализ территории, функциональный анализ взаимосвязей, анализ интенсивности функционирования.
4. *Социотехнологический анализ.* – Необходимо рассмотреть его историческое функционирование со следующих позиций: история технологии производства; история продукции предприятия; история предприятия в социальном аспекте, современное использование.
5. *Историко-культурный и историко-архитектурный анализ* (выявление ценных индустриальных комплексов по системе критериев).

Составляется историко-архитектурный опорный план застройки предприятия.

Выбор стратегии интеграции исторических промышленных предприятий в современную городскую среду во многом определяется целым рядом факторов, в

совокупности наиболее полно отражающих потенциал предприятия. Эти факторы представляется целесообразным свести к следующему набору критериев оценки состояния предприятия:

Критерий I. Типы промышленных объектов подверженных реконструкции:

- I. - Единичное производственное сооружение (ЕПС);
- II. - Комплекс производственных сооружений (КПС);
- III. - Промышленное образование (ПО).

Критерий II. Степень целостности промышленных объектов.

Характеризуется утратой первоначального образа, произошедшей в ходе временных разрушений или ранее предшествующих преобразований, реконструкций:

- 1. 100%.
- 2. 99 – 80%.
- 3. 80 – 40%.
- 4. 40 – 0%.

Критерий III. Градостроительный критерий, где и в какой исторической городской среде находится предприятие. Точнее, в какой Зоне охраны города. Здесь придаётся значение застройке окружающей объект интеграции, её временному, стилистическому, архитектурно-композиционному фактору.

- A. Зона I (Заповедная зона);
- B. Зона II (Зона строгого режима регулирования застройки);
- B. Зона III (Зона режима регулирования застройки).

Критерий IV. Целесообразность функционального перепрофилирования с последующим получением дополнительных площадей.

- Д. – целесообразно.
- Н. – нецелесообразно.

Критерий V Временной фактор. Время основания или возведения производственного объекта.

- $\leq$ XVIII в;
- XIX в;
- XX в.

Представлена таблица выбора направления и характера интеграции исторических производственных объектов в городскую среду. Опираясь на вышеперечисленные критерии оценки состояния промышленного объекта в городской среде, с помощью данной таблицы можно выбрать направление интеграции, стратегию дальнейшего развития промышленного объекта и характер преобразований. Установлено, что в зависимости от среды и территории, на которой пребывает тот или иной промышленный объект, характер преобразований может быть разным. Цель, таблицы выбора направления и характера интеграции исторических производственных объектов в городскую среду, помочь архитектору выбрать правильное направление интеграции, опирающееся на общие принципы сохранения исторического производственного наследия и максимального сохранения сложившейся градостроительной среды прилегающего исторического района, сохранение образа, силуэта городской исторической застройки окружающей производственный объект.

ОСНОВНЫЕ ВЫВОДЫ И РЕЗУЛЬТАТЫ.

1. Исторические промышленные объекты – это неотъемлемая часть культурного наследия, которая связана с социально-экономической, производственной и научно-технической деятельностью человека. Промышленная архитектура во многом формирует своеобразные образы многих исторических промышленных городов и поселков, являясь ключевой темой в архитектурно-художественной палитре их центров и обширных районов. Территории исторических промышленных объектов, рассматриваются как потенциальный резерв для дальнейшего развития городского пространства путём интеграции промышленных объектов в современную городскую среду.
2. Анализ примеров реконструкции, позволил установить, что в последнее время основная тенденция в вопросе реконструкции и адаптации исторических промышленных объектов идёт в направлении интеграции. Дано определение понятия интеграции.

3. Предложена классификация промышленных объектов и их формализация с позиций интеграции и интеграционных преобразований на три типа:

- единичное производственное сооружение;
- комплекс производственных сооружений;
- промышленное образование.

Выявлен характер размещения каждого из представленных типов в крупных городах, из которого следует, что единичные производственные сооружения преобладают в центральных районах крупных городов, а комплексы производственных сооружений увеличиваются в количестве к периферии.

4. На основе анализа большого массива примеров отечественного и зарубежного опыта реконструкции и интеграции промышленных объектов выявлены основные направления этого явления. Часть из них имеет характер обычной реконструкции:

- максимальное сохранение;
- незначительная модернизация;
- включение элементов нового строительства;

Остальные относятся непосредственно к процессу интеграции:

- формирование нового образа;
- акцентирование;
- использование традиций фабрично-заводской архитектуры;
- социокультурная адаптация;
- создание новой социокультурной среды.

Исследования и анализ отечественной и зарубежной практики показывает, что для каждого типа промышленных объектов характерны свои направления и особенности интеграции, хотя в отдельных случаях эти особенности могут распространяться на все типы одновременно. Но характер решения одного и того же направления для каждого типа разный.

5. Установлено, что в последнее время в процессе интеграции наметились две позитивных тенденции, претендующие на роль направлений. Одна из них, это **использование традиций фабрично-заводской архитектуры**. Суть её заключается в том, что на месте депрессивных или бывших промышленных образований возводятся новые объекты, заимствующие или несущие в себе традиции и характер ФЗА. Причём новые здания могут быть не обязательно производственного назначения, а даже наоборот носить жилое или общественное назначение. Другая тенденция, возникшая в результате развития широко распространённого направления интеграции «музеефикации» в сторону театрализации, гуманизации, повышения социального значения промышленных объектов, это - **создание новой социокультурной среды**. Заключается она в создании на базе старого производственного объекта принципиально новой социальной среды, которая будет отражать в себе особенность производственного процесса, его историю, и в тоже время сам объект становится частью проводимого в ней процесса или действия. В его стенах может разворачиваться какое-нибудь представление, в котором сам объект принимает активное участие, как декорация или как непосредственная составляющая.
6. Представлена методика проведения анализа интегрируемого производственного объекта, которая базируется, с одной стороны, на ряде общих принципов, характерных для реконструкции и проектирования промышленных предприятий, а с другой стороны, имеет ряд особенностей, характерных для реабилитации исторических территорий и кварталов центральных частей города.
7. Представлена методика выбора направления и характера интеграции исторического производственного объекта. Установлено, что в зависимости от среды и территории, на которой пребывает тот или иной промышленный объект, характер преобразований может быть разным. Выбор стратегии интеграции исторических промышленных предприятий в современную городскую среду во многом определяется целым рядом факторов, в совокупности наиболее полно отражающих потенциал предприятия.

По теме диссертации опубликованы следующие статьи:

1. «Пивзавод хотят переделать в музей» - в газете «Московский Комсомолец» за 6 октября 2004 год.
2. Чайко Д. С. Новые возможности реконструкции исторических промышленных предприятий // Тезисы докладов научной конференции МАРХИ. – (20-24 марта 2006 г.)
3. Чайко Д. С. Типы исторических промышленных объектов и характер их преобразований в ходе интеграции в современную городскую среду // Тезисы докладов научной конференции МАРХИ. – (23-27 апреля 2007 г.)
4. Чайко Д. С. Интеграция исторических промышленных объектов // Актуальные проблемы современной науки. №5. – М. Спутник. 2007 г.
5. Чайко Д. С. Интеграция исторических промышленных объектов в городскую среду // Промышленное и гражданское строительство. №5. – ПГС. 2006 г.

Сделаны следующие сообщения:

6. Доклад на научной конференции в МАРХИ (20-24 марта 2006 г.). С докладом «Новые возможности реконструкции исторических промышленных предприятий».
7. Доклад на научной конференции в МАРХИ (23-27 апреля 2007 г.). С докладом «Типы исторических промышленных объектов и характер их преобразований в ходе интеграции в современную городскую среду».

СОЦИОКУЛЬТУРНОЕ ЗНАЧЕНИЕ ИСТОРИЧЕСКИХ ПРОМЫШЛЕННЫХ СООРУЖЕНИЙ



Промышленная архитектура, представляющая собой сферу деятельности, базирующуюся на связи науки, техники и искусства, наиболее явно отражает уровень развития общества (как производительных сил, так и культурного потенциала), а в целом и весь образ жизни, зачастую в значительной степени формируя его. Поэтому она должна быть наиболее открыта и понятна обществу.

СОСТАВЛЯЮЩИЕ ПОНЯТИЯ “ИНДУСТРИАЛЬНОЕ НАСЛЕДИЕ”.



ИЗОЛЯЦИЯ И ИНТЕГРАЦИЯ



Интеграция - это слово латинского происхождения, обозначающее «восстановление, восполнение - объединение в целое каких-либо частей, элементов».

Это определение расширяется в «Философском энциклопедическом словаре», дополняясь такими признаками, как «полный, цельный, ненарушенный - процесс, или действие, имеющий своим результатом целостность; объединение, соединение, восстановление единства».

В словарях Ушакова и Ожегова интеграция означает - объединение в единое целое каких-либо частей или элементов в процессе развития (науч.).

ИНТЕГРАЦИЯ ИСТОРИЧЕСКИХ ПРОМЫШЛЕННЫХ ОБЪЕКТОВ.

Цели интеграции:

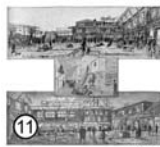
1. Сохранение промышленного объекта;
2. Социальная адаптация - это такой способ использования исторических промышленных объектов, при котором бы достигался максимальный социально - культурный эффект;
3. Максимальная ориентация промышленных объектов в сторону городского пространства и его социокультурной жизни;
4. Доступность эстетического, научно-технического и технологического потенциала предприятия;
5. Дальнейшее развитие промышленной архитектуры;
6. Повышение социокультурной роли исторического промышленного объекта в городской среде.

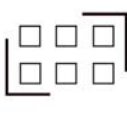
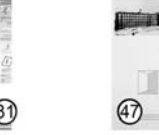
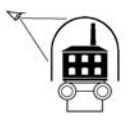
Интеграция – это включение в современную городскую среду исторических промышленных объектов, посредством их сохранения, социальной адаптации и максимальной ориентации в сторону городского пространства и его социокультурной жизни путём различных преобразований.

ЭВОЛЮЦИЯ ПРОЦЕССА ИНТЕГРАЦИИ.



Установлено, что в последнее время, одно из направлений интеграции - "музеефикация" движется в сторону театрализации, гуманизации т.е. повышения социального значения промышленных объектов.

Тип объекта	Направление интеграции	Формализация	Символ	Примеры
1	1. Максимальное сохранение. (Save Max) А. Реставрация, перепрофилирование.	Данное направление представляет собой полное сохранение исторического пром. объекта, его реставрацию строго по архивным чертежам и документам, воссоздание утраченных деталей или фрагментов. Придание объекту первоначального образа. Применяется в основном при реабилитации и адаптации объектов XVIII века или построенных ранее. Промышленный объект адаптируется под новые функции.		     
2				     
3	Б. Градостроительная реставрация.	Полностью сохраняется и восстанавливается сложившаяся к определённому историческому периоду градостроительная структура при регенерации прежней или близкой к ней функции.		  
1	2. Незначительная модернизация. (Insignificant modernization)	Данное направление интеграции заключается в незначительных преобразованиях внешнего образа, силуэта объекта с сохранением стиля, объёмно-пространственной и планировочной структуры. Связано это с введением различных функций или с модернизацией существующего производства. Изменения заключаются в следующем, как правило это:		     
2		1. Надстройка дополнительного этажа, мансарды и т.д.; 2. Пристройка к основному промышленному зданию или комплексу лестнично-лифтового узла или других коммуникаций; 3. Устройство на поверхностях фасадов декоративных элементов, проёмов окон; 4. Устройство козырьков, крылец, подъездов. 5. Возведение переходов - галерей, озеленение. 6. Малые арх. формы.		     
1	3. Включение элементов нового строительства (New elements) А. (для первого типа)	Преобразования, характерные для этого направления заключаются в возведении нового здания, примыкающего к историческому производственному сооружению.		  

Тип объекта	Направление интеграции	Формализация	Символ	Примеры
2	Б. (для второго типа) Принцип нюанса.	Представляет собой включение новых сомасштабных элементов учитывающих традиционный морфотип исторически сложившегося производственного комплекса и окружающей застройки. Новая архитектура заимствует характер и стилистические традиции старых промышленных сооружений. При этом сохраняется единство стиля в новой композиции производственных зданий.	 ПН	 ③ 1846 - 1880 гг.  ③ 1765 - 1829 - 1850 гг.  ④ 1901 г.
2	В. (для второго типа) Принцип контраста.	Включение в структуру исторического комплекса производственных зданий новых объемов. Эстетические качества новых сооружений строятся на явном противопоставлении стиля, размеров и форм новых и старых зданий. Объясняется это желанием архитекторов зрительно, с помощью стилистических приёмов, отделить старую застройку от новой.	 ПК	 ③ 1765 - 1829 - 1850 гг.  ⑩ 1868 г.  ⑧ конец XIX в.
3	Г. (для третьего типа)	Локальное включение новых архитектурных элементов, зданий, сооружений в исторические промышленные образования. Данный приём реконструкции строится на сочетании старой и новой архитектуры и является довольно распространённым явлением в практике реконструкции промышленных районов.	 ПН	 ⑦ 6 Генуя.  ⑦ 7 Лондон.  ⑤ 5 Гамбург.
1 2	4. Формирование нового образа. (New image)	Осуществляемые в ходе интеграции преобразования ведут к появлению нового образа промышленного объекта. Получение нового образа и адаптация исторического производственного сооружения под новую функцию, обуславливающую наиболее максимальный социально-культурный эффект, в результате приводит к повышению социальной роли объекта в городе.	 ПН	 ⑤ 3 1963 г.  ⑤ 4 Середина XIX в.  ⑥ 5 1950 г.
2	5. Акцентирование. (Accentuation)	С помощью различных приёмов включения новых архитектурных элементов в структуру производственного комплекса в отдельных случаях удаётся добиться акцентирования исторической промышленной застройки в новой сложившейся композиции. Данные приёмы акцентирования основаны на принципе контраста и подробно рассмотрены в магистерской диссертации А. Чилихиной. В результате, исторические комплексы промышленных сооружений получают новое звучание. Также повышается их социальная и культурная роль в городской среде. Данное направление интеграции выявлено на основе целого ряда экспериментальных дипломных проектов МАРХИ.	 ПН	 ② 1 1880 - 1915 гг.  ② 2 1880 - 1915 гг.  ② 3 1875 - 1890 - 1910 гг.  ⑧ 1 1915 - 1928 гг.  ④ 7 XIX в.
3	6. Использование традиций ФЗА. (Use of traditions)	Суть данного направления заключается в том, что на месте депрессивных или бывших промышленных образований возводятся новые объекты заимствующие традиции и характер фабрично-заводской архитектуры. Причём новые сооружения не обязательно несут в себе производственные функции, это могут быть театры, музеи, магазины, жильё и т. д.	 ПН	 ③ 3 Москва.  ⑦ 9 Миннеаполис.  ⑥ 8 Лондон.
1 2	7. Социокультурная адаптация. (Socially - cultural adaptation)	Проводимые интеграционные мероприятия преобразуют промышленные сооружения, их внутреннюю среду в объект эстетического созерцания. Производственный объект и его интерьеры становятся объектом для визуального осмотра, изучения, исследования, причём не только специалистов, но и простых людей. Их внутренние пространства сохраняются без изменений и выступают в новом качестве.	 ПН	 ⑥ 1 1947 г.  ⑥ 0 Вторая половина XIX в.  ⑧ 3 1960 - 1971 гг.
1 2 3	8. Создание новой социокультурной среды. (Creation new socially - cultural environment)	Данное направление заключается в создании принципиально новой социокультурной среды, в которой сам объект становится её частью и частью проводимого в ней процесса. Представленное направление интеграции исходит из развивающейся в последнее время тенденции перехода от процесса музеефикации к процессу театрализации, т. е. повышению социального значения промышленных объектов. Установлено, что в настоящее время, в помещениях бывших заводов и фабрик всё чаще стали устраиваться различные театрализованные действия, представления, шоу, показы. Сам промышленный объект или его интерьер выступают здесь, скорее как фон или элемент декора для проводимого в нём действия, тем самым являясь частью этого процесса.	 ПН	 ⑦ 1 1917 г.  ⑧ 5 1932 г.  ⑦ 6 Генуя.  ① 6 Конец XIX - начало XX в.  ② 0 1868 г.  ⑧ 4 Начало XXI века.

МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ АНАЛИЗА ИНТЕГРИРУЕМОГО ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБЪЕКТА

ГЛАВА

3



Критерии оценки состояния предприятия

Таблица условных обозначений

	Направление интеграции	Аббревиатура направления	Тип объекта	Характер преобразований		Аббревиатура характера
				Консервация	Реставрация (для 3 типа - градостроительная реставрация)	
РЕКОНСТРУКЦИЯ	Максимальное сохранение	МС	все			К Р
	Незначительная модернизация	НМ	1,2			
	Включение элементов нового строительства	ВЭНС	1	Новая пристройка существенно не влияет на изменение привычного восприятия окружающего городского пространства	Новая пристройка существенно влияет на изменение привычного восприятия окружающего городского пространства	
			2	Принцип нюанса	Принцип контраста	ПН ПК
			3	Нюансное включение новых элементов с уплотнением застройки пром района по историческому прототипу - методами реновации	Локальное включение новых архитектурных элементов в исторические промышленные образования	ПН ЛВНЭ
				Локальное включение исторических промышленных построек в новые градостроительные структуры		ЛВСП
ИНТЕГРАЦИЯ	Формирование нового образа	ФНО	1,2			
	Акцентирование	АК	2			
	Использование традиций ФЗА	СТ	3			
	Социокультурная адаптация	СА	1,2			
	Создание новой соц. среды	НСКС	все			

Приложение.
Некоторые из представленных направлений характерны для одного конкретного типа производственных объектов, а некоторые распространяют своё влияние на все типы сразу. Однако, хотя одно направление интеграции и характерно сразу для всех типов промышленных объектов, в некоторых случаях, решается оно для каждого типа в разном характере.

ФЗА - фабрично - заводская архитектура

ТАБЛИЦА ВЫБОРА НАПРАВЛЕНИЯ И ХАРАКТЕРА ИНТЕГРАЦИИ ИСТОРИЧЕСКИХ ПРОМЫШЛЕННЫХ ОБЪЕКТОВ

ГЛАВА

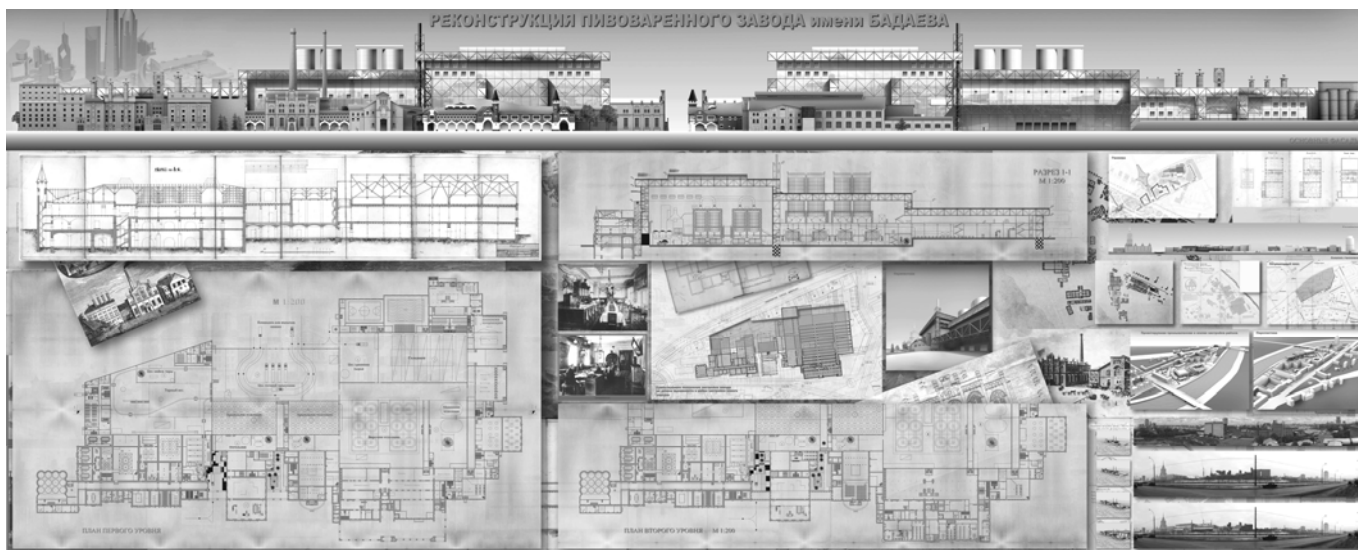
3

Кри- терий I	Кри- терий II	Кри- терий III	Кри- терий IV	Кри- терий V	Направления интеграции										
					1	2	3		4	5	6	7	8		
					МС	НМ	ВЭНС		ФНО	АК	СТ	СА	НСКС		
Существенно не влияет на окружающую гор. среду.		Влияет на окружающую гор. среду.													
I	All	A. Б. В.	Д. Н.	≤ XVIII	к	р									
	100%	A. Б. В.	Н.	XIX, XX	к										
		A. Б.	Д.	XIX, XX	к										
		В.	Д.	XIX, XX	к										
	99 - 80%	A. Б. В.	Н.	XIX, XX	к	р									
		A.	Д.	XIX, XX		р									
		Б.	Д.	XIX, XX		р									
	80 - 0%	В.	Д.	XIX, XX		р									
		A. Б. В.	Н.	XIX		р									
		A.	Д.	XIX		р									
		Б.	Д.	XIX		р									
		В.	Д.	XIX		р									
A.		Н.	XX		р										
A.		Д.	XX		р										
Б. В.		Н.	XX		р										
Б. В.	Д.	XX		р											
					МС	НМ	ВЭНС		ФНО	АК	СТ	СА	НСКС		
ПН		ПК													
II	100 - 80%	A. Б. В.	Д. Н.	≤ XVIII	к	р									
	100%	A. Б. В.	Н.	XIX, XX	к										
		A.	Д.	XIX, XX	к										
		Б.	Д.	XIX, XX	к										
		В.	Д.	XIX, XX	к										
	99 - 80%	A. Б. В.	Н.	XIX, XX	к	р									
		A.	Д.	XIX, XX		р									
		Б.	Д.	XIX, XX		р									
	99 - 80%	В.	Д.	XIX, XX		р									
		A. Б. В.	Д. Н.	≤ XVIII		р									
	80 - 40%	A. Б. В.	Н.	XIX		р									
		A.	Д.	XIX, XX		р									
	80 - 0%	Б.	Д.	XIX		р									
		В.	Д.	XIX		р									
		A. Б. В.	Н.	XX		р									
40 - 0%	A.	Д.	XIX, XX		р										
	Б.	Д.	XX		р										
80 - 40%	В.	Д.	XX		р										
					МС	НМ	ВЭНС			ФНО	АК	СТ	СА	НСКС	
НВ		ЛВНЭ		ЛВСП											
III	100%	A. Б. В.	Н.	All	к										
		A.	Д.	All	к										
		Б. В.	Д.	All	к										
	99 - 80%	A. Б. В.	Н.	All	к	р									
		A.	Д.	All	к	р									
		Б.	Д.	All	к	р									
		В.	Д.	≤ XVIII	к	р									
		В.	Д.	XIX, XX	к	р									
	80 - 40%	A. Б. В.	Н.	All		р									
		A. Б. В.	Д.	≤ XVIII		р									
		A.	Д.	XIX, XX		р									
		Б.	Д.	XIX, XX		р									
		В.	Д.	XIX, XX		р									
	40 - 0%	A. Б. В.	Н.	All		р									
A. Б. В.		Д.	≤ XVIII		р										
A. Б.		Д.	XIX		р										
В.		Д.	XIX		р										
Б. В.		Д.	XX												

Условные обозначения на стр.32.

Проекты интеграции исторических промышленных объектов сделанные при непосредственном участии автора или самим автором.

1.

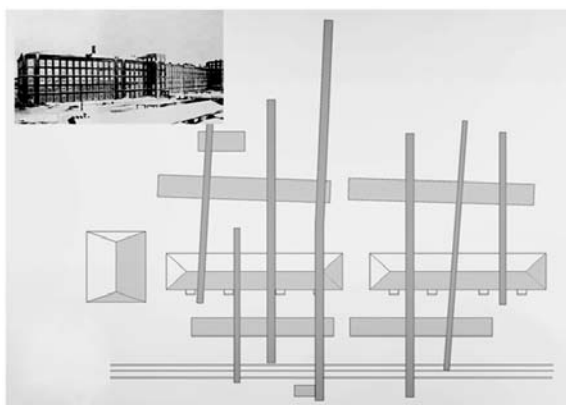


Проект реконструкции пивоваренного завода имени Бадаева.

Диплом Чайко Д.С.

Руководители Бровченко С.В., Кастогарова Е.П., Шрамков А. 2004 г.

2.



Проект реконструкции Раменской текстильной мануфактуры.

Диплом Даниловой О.

Руководители Черкасов Г.Н., Чайко Д.С. 2006 г.

3.



Проект реконструкции газового завода в Москве.

Диплом Антюшина Д.

Руководители Черкасов Г.Н., Чайко Д.С. 2007 г.