

DOI: 10.34031/2071-7318-2021-7-12-63-72

**Огиенко Е.Л.**

Российский университет дружбы народов

\*E-mail: tengue@list.ru

## ОТЕЧЕСТВЕННЫЕ И ЗАРУБЕЖНЫЕ ВИДЫ ОБЪЕКТОВ РЕДЕВЕЛОПМЕНТА ПОД ЖИЛЬЕ

**Аннотация.** Производство исторически было движущей силой экономического роста и структурных изменений. Во время финансового и экономического кризиса правительства в Европе оказывали краткосрочную помощь отраслям, которые пришли в упадок, путем их переоборудования в более необходимые для рынка производства (например, производители стали и производителям автомобилей) По мере роста городов и увеличения плотности мегаполисов, стала появляться необходимость в их «обновлении», что, в первую очередь, характеризуется преобразованием нефункциональных зданий и старых заброшенных строений с целью дальнейшей эксплуатации. В преобразовании таких территорий заинтересованы не только государство, но и частные организации, которые активно инвестируют средства в данные проекты. В соответствии с потребностями современного общества, промышленные комплексы преобразуются в районы с жилыми многоквартирными домами и офисами, своей социальной инфраструктурой, транспортом, развлечениями. В будущем городские районы могут получить большую выгоду от новых возможностей. Во всем мире индустриальные территории являются неотъемлемой частью городов. В статье рассмотрен опыт реконструкции промзон в России и за рубежом. Индустриальное наследие адаптируется к новому контексту города, используя принципы экологичности, экономичности и эстетичности.

**Ключевые слова:** редевелопмент, промышленная архитектура, жилое пространство, индустриальная архитектура, фабрики, заводы.

**Введение.** Городские районы с наследием «старых производств» обладают большим градостроительным потенциалом. Начиная с конца XX века, во всем мире активно развивается процесс реновации промышленных зданий с последующим изменением функциональных особенностей здания. Возросла необходимость планировать и разрабатывать новые и удобные пространства для будущего развития городской территории. Городские районы с наследием «старых производств» обладают большим градостроительным потенциалом. В XX и XXI веке города столкнулись с процессом реновации промышленных зданий с последующим изменением функции здания на жилье. Возросла необходимость планировать и разрабатывать новые удобные пространства для будущего развития городской территории. Сейчас процесс редевелопмента промышленных территорий наблюдается во всем мире. Данная тематика уже была рассмотрена следующих авторов: Д.К. Поляков, С.В. Пупенцова, Т.П. Некрасова в статье «Мировой и отечественный опыт редевелопмента территорий», где рассмотрены факторы, влияющие на реализацию проектов редевелопмента промышленных территорий, различие в управлении проектом в России и за рубежом, различие взаимоотношения с собственниками в процессе сдачи проекта. М.В. Назаровой в статье «Современный опыт реконструкции объектов промышленной архитектуры под жилье (Европа, США, Австралия)» было выявлено, что бывшие промышленные зда-

ния привлекательны из-за своего местоположения, была произведена типизация фабрик и заводов на 3 типа по количеству работ на перепланировку.

**Методы исследования.** Были исследованы объекты бывших промышленных зданий, на месте которых сейчас находится жилье. В ходе исследования выявлено, что распространены определенные виды промышленных зданий, что связано с минимальным количеством работ для переоборудования под жилое пространство.

Объект исследования: объекты реконструкции бывшей промышленной архитектуры под жилую функцию в России и за рубежом.

Метод исследования – объемно-планировочный анализ.

Цель исследования: определить общие черты и черты различия на основе рассмотренных объектов реконструкции промышленных зданий в России и в странах Европы.

Задачи:

- Описать архитектурные объекты по следующим параметрам: вид промышленного здания, свободная планировка, инфраструктура, и габариты здания, год постройки и реконструкции.
- Рассмотреть архитектурно-планировочные решения и результаты проведенных реконструкций.
- Составить сравнительную таблицу для выявления общих и различных черт, где указано год

постройки / реконструкция, тип объемно-планировочного решения, класс, тип промышленного здания и инфраструктура.

Были выделены следующие типы апартментов по следующим параметрам: по назначению и организации объемно-планировочной структуры. Уровень достатка жильцов разный. Для каждого объекта определялся класс апартментов: «эконом», «комфорт», «бизнес» и «элит»<sup>1</sup>

**Основная часть.** Изучив отечественный опыт редевелопмента, можно отметить, что следующие виды промышленных зданий были преобразованы под жилье: текстильные фабрики, научно-производственные предприятия, кондитерские фабрики.

Текстильные фабрики требуют минимальных объемов работ для переделки объектов под жилье. Как правило, они имеют ячеювую структуру, высота этажа – 2,5–3,5 м, габариты здания – до 14 м. Одним из таких примеров является **Даниловская мануфактура** – текстильная фабрика (1876-1919 г.). Архитектурные мастерские «Цимайло Ляшенко и партнеры» и «Сити-Арх» работали над корпусом «Ряды Солдатенкова». Здание имеет неполный каркас и шаг колонн 3,8 м – что удобно для свободной планировки жилья. Благодаря широтному расположению комплекса, жилые помещения можно обеспечить необходимой инсоляцией. Промышленное здание ячеювой планировочной схемы, конструктивная схема комплекса после реконструкции-коридорный тип.

**Loft Park** – бывшая текстильная фабрика Вильгельма Йокиша, построенная в 1838 году. В настоящее время Loft Park – это комплекс апартментов, включающий 11 зданий, состоящих из 3-6 этажных строений. Площадь квартир в комплексе варьируется от 24 кв. м до 300 кв. м. Высота потолков выше 3,6 м. Отличительной особенностью комплекса являются обустроенные эксплуатируемые крыши, которые используются как общественное пространство. Общая площадь апарт-комплекса 90 000 кв. м. МФК располагается в Северном административном округе города Москвы, в Головинском районе. На закрытой территории Loft park находятся все необходимые объекты инфраструктуры: магазины, отделения банков, рестораны, наземная парковка.

**Loft Garden** – пример преобразования **научно-производственного предприятия**. Loft Garden-лофт-апартаменты на месте конструкторского бюро им. М.Л. Миля, которое было построено в 1951 году. Широтная ориентация здания

также позволила обеспечить жилье необходимой инсоляцией. Здание коридорного типа жилого дома. Площадь квартир варьируется от 30 кв. м. до 163 кв. м. Блокированная застройка. Высота потолков более 3,6 м. Общая площадь трех жилых этажей комплекса Loft Garden с мансардой составляет свыше 10 404 кв. м.

**Loft Time** – многофункциональный комплекс на территории бывшего научного комплекса «Радий». Закрытая охраняемая территория разделена на два обособленных сектора – жилой и офисный. Из 6 корпусов: 2 предназначены для жилья, а другие 4 – под офисы. Этажность зданий варьируется от 2 до 7 этажей. Комплекс располагается в Северном административном округе столицы, недалеко от станции метро "Сокол". Общая площадь объекта 90 тыс. м<sup>2</sup>. Высота потолков от 2,6 до 6,3 м. Квартиры площадью от 54 кв. м. до 418,9 кв. м. Апартаменты свободной планировки характеризуются высокими потолками, большими панорамными окнами и кирпичными стенами. Все фасады зданий выполнены в единой концепции стиля loft, отделаны клинкерной плиткой и лицевым кирпичом.

**Арт-пространство «Красный Октябрь»** – располагается в центре Москвы, на месте бывшей кондитерской фабрики «Красный октябрь» (1889 г.). Большепролетная конструкция здания, пролет более 18 м. В 1870 году предприятие было крупнейшим в России, наряду с фабриками «Бабаевский», «Рот-фронт», «Большевик». Во время войны с Турцией, в 1853-1856 году фабрика поставляла русской армии варенье и сироп, но завод специализировался на производстве шоколада, тортов и конфет. На территории объекта до сих пор сохранилось оборудование того времени: бисквитные печи и печи для вафель. В 2000 году предприятие перестало функционировать, сейчас это многофункциональный комплекс с офисами, апарт-отелями, помещениями для мероприятий, торговыми павильонами и т. д.

**«Ordynka. Собрание клубных домов»** – проект элитного жилого комплекса. Ранее на территории размещалась знаменитая кондитерская фабрика московского купца И.Д. Иванова, позже – известная как фабрика им. Марата и дворянская усадьба конца 18 – начала 19 века. Здание имеет статус памятника. В отделке фасадов был использован керамический кирпич и природный камень. Всего на территории бывшей фабрики 7 домов, где располагаются 60 квартир площадью от 45,4 кв. м. до 315,6 кв. м. Высота потолков от 3.4

<sup>1</sup> Огиенко Е.Л., Савельева Л.В. Апартаменты в застройке современной Москвы // Architecture and Modern Information Technologies. 2018. №1(42). С. 78–


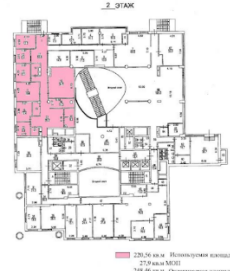
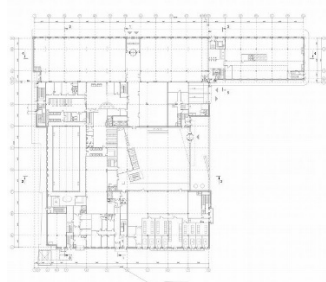

87 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://marhi.ru/AMIT/2018/1kvart18/04\\_ogienko\\_savelieva/index.php](http://marhi.ru/AMIT/2018/1kvart18/04_ogienko_savelieva/index.php)






м до 5 м. Главным архитектором проекта является Антон Хмельницкий, сооснователь бюро Architects of Inventions. На территории имеется

спа-центр, йога-центр, рестораны, кафе, парикмахерские, рекреационные зоны с аллеями и цветниками.

Таблица 1.

**Промышленные здания Москвы, переоборудованные под жилье**

Пример. Год постройки/ реконструкция	Планы	Объемно-планировочное решение	Класс	Инфраструктура
Текстильная фабрика				
Даниловская мануфактура 1867г. /2011		Коридорный тип. Свободная планировка	Бизнес, комфорт	Вблизи центра города
«Голутвинская слобода» XIX век/ 1995		Коридорный тип. Свободная планировка	Бизнес, комфорт	Центральная часть города
«Красная Роза 1875» 1846 г/2003		Коридорный тип. Свободная планировка	Бизнес, комфорт	Центральная часть города
МФК The Loft Club 1869 г / 2006		Коридорный тип	Комфорт	Центральная часть города

Научно-производственные предприятия				
Loft Time 1971 /2006		Смешанный (коридорный и секционный)	Элит класса	В черте города
«Парк Мира» 1941г. /2014—2015	АПАРТАМЕНТЫ С КАМИНАМИ 	Секционный тип	Бизнес класс	В черте города
Loft Garden 1951 г / 2013		Коридорный тип. Свободная планировка квартир	«Ком- форт» класс	В черте города
Кондитерские фабрики				
ЖК «Красный Октябрь» 1890г/На стадии проекта		Коридорный тип	Элитный	Централь- ная часть города
«Ordynka. Собрание клуб- ных домов» XIX /III кв 2019		Коридорный тип	Элитный	Централь- ная часть города

Рассматривая зарубежный опыт редевелопмента, можно выделить следующие категории промышленных зданий, которые преобразовались в апартаменты: водонапорные башни, склады и силосы.

Водонапорные башни по конструкции, состоят из бака для воды (цилиндрической формы) и опорной конструкции (ствола). Различают разные подтипы металлических башен: призматическая модель, пирамидальная, башни системы Шухова и башни-бочки.

**Lymm Water Tower** – это удостоенная награды реконструкция заброшенной водонапорной башни II класса в роскошный современный семейный дом. Восьмиугольную водонапорную башню архитекторы дополнили новым модернистским объемом, тем самым удвоив высоту. Благодаря такому остекленному дополнению, с башни открывается красивый вид на близлежащие поля и лесные территории. Огромные панели низкоэнергетического структурного стекла, используемые на фасаде, обеспечивают

лучший контакт жилого пространства с природой в любое время года. На крыше башни находится сад.

**Watertower of Living** – 30-метровая водонапорная башня, построенная между 1938 и 1941 годами в деревне Steenokkerzeel (Бельгия). Башня находилась в эксплуатации до начала 90-х годов. Во времена второй мировой войны использовалась нацистами как "сторожевая башня". В 2004 году она была отреставрирована: отремонтированы и покрашены поврежденные бетонные колонны, полностью демонтированы и заменены кирпичные швы, увеличены окна в верхней части пола. Каждый видимый старый бетонный элемент в интерьере был окрашен в темно-серый цвет, чтобы визуальнo отделить от новых.

Один или два раза в месяц часть здания сдается в аренду для проведения эксклюзивных мероприятий, семинаров, или деловых встреч, которые проводят крупные известные компании со своими клиентами. Стоит отметить транспортную доступность до аэропорта.

Силосные башни представляют собой хранилище для сыпучих материалов. Они различаются по конструкциям: монолитные, в рулонах, сборные и панельные.

**Kroyers Plads** – пятиэтажный жилой комплекс на месте силосной башни, состоящий из трёх зданий с уникальным расположением в центре гавани Копенгагена. На первом этаже расположены рестораны, магазины, супермаркеты, что обеспечивает оживленную городскую жизнь в этом районе. Особое внимание уделяется созданию современных складов на основании принципов: экологических, социальных, экономических. Крайерс-Пладс является первым проектом жилого здания в Дании, получившим Экомаркировку «Северный лебедь». Комплекс почти на 40 % является более энергоэффективным, чем это требуется по закону. Три новых здания (одно из которых, согласно первоначальному проекту, предназначалось для использования в качестве квартир) содержат 107 квартир, средней площадью в 180 м<sup>2</sup>. Наибольший спрос в этом комплексе на квартиры, которые ранее были складами.

**Gemini Frøsilo** – силос в районе гавани Копенгагена. Для проведения процесса реконструкции силосов, необходимо учитывать их структурные особенности, которые и ограничивают архитектурные возможности. В Gemini Frøsilo были проведены следующие работы: переоборудование двух бывших зернохранилищ в многоквартирный дом, перепланировка помещений под жилье, оснащение необходимыми инженерными системами (электричество,

лифты, отопление, вентиляция, водоснабжение, кондиционирование и т.д.). Повсюду в Европе старые гавани переоборудуются в районы проживания высокого качества. Лифты, лестницы, трубы и коммуникации превращают интерьер силоса в некую шахту. Внутренний объем покрыт прозрачной крышей, что делает это пространство футуристическим лобби. Для улучшения акустики был использован звукопоглощающий материал объемом 1500 м<sup>2</sup>. В каждой квартире расположен балкон, который занимает порядка 30 % общей площади. Таким образом, в квартире, площадью 100 кв. м, балкон занимает 30 кв. м. В здании также располагаются апартаменты гостиничного типа.

На месте **жилого квартала Kanaal** ранее находилась фабрика и зернохранилище, построенные в 1857 году. Квартал включают в себя 98 квартир, которые разрабатывали разные архитекторы. Каждое строение проектировало отдельное бюро, но по единой концепции и мастер-плану, который разработал архитектор Дженса Аэртса. Комплекс включает в себя удивительные дома и квартиры. Например, белые дома-кубы, в которых предусмотрены зимние сады, а также роскошные террасы с окнами 4×6 метров. Эти дома были спроектированы бюро Bogdan & Van Broeck.

**Газгольдеры** – цилиндрический объем, в котором хранятся газообразные вещества. Выделяют 2 подтипа: переменного и постоянного объема. **Кингс-Кросс (Лондон)** – крупнейшая программа городского развития в Европе, а богатое промышленное наследие района является неотъемлемой частью его возрождения. Три газгольдера из чугуна были построены в 1867 году, а позднее заброшены, так как тяжёлая промышленность была перемещена на окраину города. Поэтому промышленные объекты были демонтированы в 2001 году для строительства туннельного железнодорожного соединения Ла-Манш. Комплекс включает в себя 145 апартаментов, частный тренажерный зал, спа-центр, бизнес-лаунж, развлекательный люкс с кинотеатром, баром и частной столовой. Доступ в апартаменты осуществляется через центральный двор, каждый «барабан» спроектирован с собственным атриумом и ядром. На крыше одного из газгольдеров находится сад, таким образом, архитекторы хотели привнести природу в городской пейзаж. Благодаря цилиндрической форме зданий, в квартирах преобладает высокий процент естественного дневного освещения. Дизайн для газгольдеров был разработан таким образом, чтобы создать динамический контраст между новым и старым.

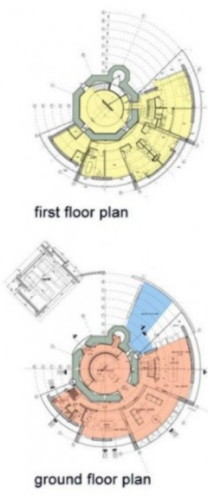
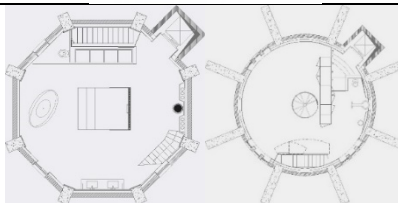

Студенческое общежитие **Grünerløkka Student house** является частью крупной студенческой жилищной организации в Осло. Оно расположено недалеко от реки Акерсельва. До того, как здание было реконструировано архитекторами HRTB, оно было элеватором и хранилищем зерна и кукурузы для соседской мельницы Недре Фосс (50–90 годы XX века). В 1993 году HRTB architects разработало проект общежития для студентов, которое было одобрено местным правительством. Строительные работы начались в 1999 году и завершились в 2001. В конечном итоге, проект реконструкции здания обошелся в чуть меньше 240 миллионов крон. В здании с круглыми комнатами соблюдаются нормы инсоляции, но для того, чтобы подчеркнуть конфигурацию помещений была спроектирована специальная мебель. Поэтому, каждая комната сдавалась в аренду с мебелью, чтобы у жильцов не было сложностей при переезде. Это гигант-

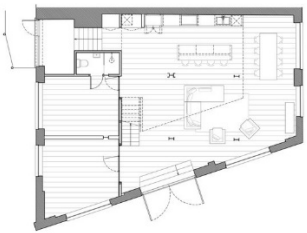
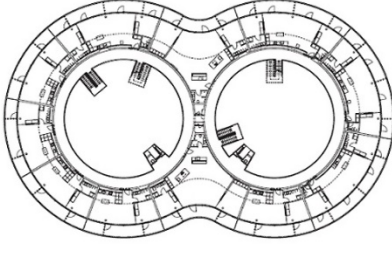



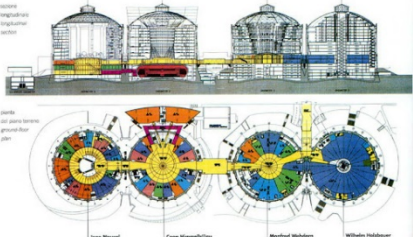
ское сборно-бетонное здание высотой 19 этажей, но, из-за наклона местности, главный вход, на самом деле, находится на 4-ом.

**Венские газгольдерные башни** были построены в 1896–1899 годах в районе Зиммеринг. Утратив свою первоначальную функцию, они были реконструированы, в конечном итоге, став многофункциональным комплексом. Габариты газгольдера: 70 м в высоту и 60 м по диаметру. Уникальной форма здания создает прекрасную акустику, поэтому внутри комплекса архитекторы разместили концертные и фестивальные площадки. Данный многофункциональный комплекс включает в себя 615 квартир, которые рассчитаны, как и на состоятельных лиц, так и на студентов. Здесь же находятся магазины, рестораны, кинотеатры, бары, а также зимний сад. Газгольдеры после реконструкции стали гордостью Вены, сейчас там размещается вся необходимая для комфортной жизни инфраструктура.

Таблица 2

Промышленные здания в Европе, переоборудованные под жилье

Пример	Планы	Объемно-планировочное решение	Класс	Инфраструктура
<b>Водонапорные башни</b>				
Lymm Water Tower, 19 век. /2006г.		Позэтажное зонирование	Элитный	Вне черты города
Steenokkerzeel Watertower of Living, 1938-1941г. /2007-2008г.		Позэтажное зонирование	Элитный	Вне черты города. Деревня Steenokkerzeel.
<b>Склады</b>				
Kroyers Plads, 1938г. /2011-2016г.		Коридорный тип	Комфорт и выше	Центр гавани города

<p>Clapton Warehouse, -/2014г.</p>		<p>Коридорный тип</p>	<p>Элитный</p>	<p>Центр города</p>
<p>Силосы</p>				
<p>Gemini, 1963г. / 2001–2005г.</p>		<p>Коридорный тип</p>	<p>Комфорт/Люкс</p>	<p>Близ гавани города</p>
<p>Kanaal, 1857г. /2011–2017г.</p>		<p>Смешанный тип планировки: секционный, коридорный.</p>	<p>Элитное жильё</p>	<p>Пригород. Берег реки</p>
<p>Газгольдеры Газометры Зернохранилище (какое-либо хранилище)</p>				
<p>Gasholder, 1867г. /2002–2018г.</p>		<p>Секционный</p>	<p>Элитное жильё</p>	<p>Центральная часть города</p>
<p>Общежитие Grünerløkka studenthus, 1953г. / 2001г.</p>		<p>Коридорный тип</p>	<p>Средний класс. Студенты</p>	<p>Черта города</p>
<p>Венские газометры, 1896–1899г. /2001г.</p>		<p>Смешанный: секционный, коридорный.</p>	<p>Комфорт/Люкс/Элитное</p>	<p>Окраина города</p>

**Выводы.**

1. Бывшие промышленные предприятия, переделанные под жилье, имеют хорошую инфраструктуру, поскольку располагаются в центре города.

2. Как правило, это жилье высокого класса.

3. Основные виды бывших промышленных предприятий, которые адаптируются под жилые комплексы: текстильные фабрики, научно-произ-

водственные предприятия, кондитерские фабрики. За рубежом в основном реконструируются следующие предприятия: водонапорные башни, склады, силосы. Такой выбор обусловлен простотой переоборудования промышленных предприятий под жилье.

4. Наблюдаются общие тенденции в сохранении исторического облика зданий, как в отечественном, так и зарубежном опыте.

5. Редевелопмент промышленных зданий коснулся в основном построек XIX-XX века, которые были возведены в период промышленной революции.

6. Годы реконструкции показывают, что проблема переоборудования промышленных предприятий в жилье актуальна на данный момент.

7. Реконструированные здания, в основном, коридорного типа жилья.

**Заключение.** Многие промышленные территории, которые подверглись процессу редевелопмента, располагаются на берегах рек или вблизи водоемов. Поэтому реновация таких объектов позволяет создать дополнительное место отдыха для горожан.

Комплексная застройка территорий промышленных зон позволяет открывать новые бизнес-центры, технопарки, инновационные кластеры, центры современного искусства и другое, что предполагает создание дополнительных рабочих мест.

Путем грамотного подхода к застройке промышленных территорий, можно увеличить количество зеленых зон в городах, тем самым создав дополнительные места отдыха и улучшив качество окружающей среды.

В конечном итоге, данное жилье помогают решить следующие проблемы города: экономические, экологические и эстетические, которые важны для повышения качества жизни общества.

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Кудрявцева С.П., Бесчастнова О.В. Архитектурная интеграция промышленного объекта в городскую среду Астрахани // Вестник гражданского строительства Прикаспия: научно-технический журнал. [Электронный ресурс] 2017. URL: [https://www.researchgate.net/publication/337871492\\_Integration\\_of\\_industrial\\_territories\\_into\\_the\\_urban\\_environment](https://www.researchgate.net/publication/337871492_Integration_of_industrial_territories_into_the_urban_environment) (дата обращения: 14.04.2021)
2. Вилкова А.С., Маренникова Д.В. Предпосылки ремонта жилья на территориях, прилегающих к промзонам // Межд. Научно-исследовательский журнал. №6 (60). Часть 2. С. 155–159
3. Миронов Н. Апартаменты выходят из моды // Вечерняя Москва. 2017. №244(27807)
4. Пестрикова А.Г., Бурда Е.А. Влияние промышленных объектов на формирование архитектурно-пространственной композиции крупных городов // Вестник Приднепровской государственной академии строительства и архитектуры. 2013. №9 (186). С. 51–56
5. Кириченко Е.И. Русская архитектура 1830-1910-х годов. М., 1982. 400 с.
6. Иванова Н.В., Богила В.Г., Иванова О.В. Улучшение экологии Волгограда в процессе оздоровления прибрежной зоны (благоустройство бывшего грузового порта) // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. 2018. №5-1. С. 188–192
7. Голованов Е.Б., Киселева В.А. Развитие редевелопмента как направления по преобразованию городских территорий // Вестник ЮУрГУ. Серия Экономика и менеджмент. 2013. №3. С. 12-16. [Электронный ресурс]. AdobeAcrobatReader. URL: [https://urbaneconomics.ru/sites/default/files/ekonomika\\_gorodskogo\\_redevelopmента\\_-\\_zarubezhnyy\\_opyt\\_institut\\_ekonomiki\\_goroda\\_iyul\\_2017\\_0.pdf](https://urbaneconomics.ru/sites/default/files/ekonomika_gorodskogo_redevelopmента_-_zarubezhnyy_opyt_institut_ekonomiki_goroda_iyul_2017_0.pdf) (дата обращения 14.02.2021)
8. Дмитриева Н.Н., Лохтина Ю.А., Буторина А.А. Редевелопмент промышленных территорий в России и за рубежом: проблемы и их решение // Социально-экономическое управление: теория и практика 2020. №1. С. 95-97
9. Назарова М.В. Современный опыт реконструкции объектов промышленной архитектуры под жильё (Европа, США, Австралия) // Международный электронный научно-образовательный журнал по научно-техническим и учебно-методическим аспектам современного архитектурного образования и проектирования с использованием видео и компьютерных технологий. 2013. [Электронный ресурс] AdobeAcrobatReader. URL: <http://www.marhi.ru/AMIT/2013/3kvart13/nazarova/nazarova.pdf> (дата обращения: 20.04.2021)
10. Титова Л.О. Оценка критериев ценности промышленного наследия // Международная научно-практическая конференция «Фундаментальные и прикладные науки сегодня VII: Proceedings of the Conference. North Charleston. Vol. 2. North Charleston, SC, USA: CreateSpace. 2015. Pp.1-3
11. Ван Цзяньго, Цзян Нан. Сохранение и адаптивное повторное использование исторических промышленных зданий в Китае в постиндустриальную эпоху. Пресса о высшем образовании и Спрингер. Верлаг, 2007. №5-1. С. 188–192
12. Сысоева О.И. Реконструкция промышленных объектов: учеб. пособие для вузов. М-во образования Республики Беларусь, Белорусский



национ. техн. ун-т. Минск: Белорусский национ. технич. ун-т. 2005. 135 с.

13. Регамэ С. К., Брунс Д. В., Омельяненко Г.Б. Сочетание новой и сложившейся застройки при реконструкции городов. М.: Стройиздат, 1988.

14. Тейлор С., Купер М., Барнуэлл П. Манчестер: Промышленное наследие складских объектов. Лондон: Наследие Англии. 2005.

15. Титова Л.О. Архитектурное освещение дореволюционных фабрик в Москве // Архитектура и строительство России. 2015. №10 (214). С. 38–40.

#### Информация об авторах

**Огиенко Евгений Леонидович**, аспирант 1 курса департамента архитектуры и строительства. E-mail: tengue@list.ru. Инженерная академия, Российский университет дружбы народов (РУДН). Россия, 115419, Москва, ул. Орджоникидзе, д.3.

Поступила 12.04.2021 г.

© Огиенко Е.Л., 2021

**Ogienko E.L.**

Peoples' Friendship University of Russia

E-mail: tengue@list.ru

## DOMESTIC AND FOREIGN TYPES OF REDEVELOPMENT OBJECTS FOR HOUSING

**Abstract.** *Manufacturing has historically been the driving force behind economic growth and structural change. During the financial and economic crisis, governments in Europe provided short-term assistance to industries that had fallen into disrepair by converting them into market-oriented industries (such as steelmakers and car manufacturers). As cities grow and the density of megacities increases, the need for their "renewal" began to appear, which is characterized by the transformation of non-functional buildings and old abandoned buildings for the purpose of further operation. The state and private organizations were interested in the transformation of such territories and actively invest in these projects. Industrial complexes are transformed into areas with residential apartment buildings and offices, their own social infrastructure, transport, entertainment reflecting the needs of modern society. In the future, urban areas can benefit greatly from new opportunities. All over the world, industrial territories are an integral part of cities. The article discusses the experience of reconstruction of industrial zones in Russia and abroad. The industrial heritage is adapting to the new context of the city, using the principles of sustainability, economy and aesthetics.*

**Keywords:** *redevelopment, industrial architecture, living space, industrial architecture, factories, factories.*

### REFERENCES

1. Kudryavtseva S.P., Beschastnova O.V. Architectural integration of an industrial facility into the urban environment of Astrakhan [Arhitekturnaya integraciya promyshlennogo ob"ekta v gorodskuyu sredu Astrahani]. Vestnik grazhdanskogo stroitel'stva Prikaspiya: nauchno-tehnicheskij zhurnal. 2017. URL: [https://www.researchgate.net/publication/337871492\\_Integration\\_of\\_industrial\\_territories\\_into\\_the\\_urban\\_environment](https://www.researchgate.net/publication/337871492_Integration_of_industrial_territories_into_the_urban_environment) (date of treatment 14.04.2021) (rus)

2. Vilkova A.S., Marennikova D.V. Prerequisites for the repair of housing in the areas adjacent to the industrial zones [Predposylki remonta zhil'ya na territoriyah, prilgayushchih k promzonam]. Mezhd. Nauchno-issledovatel'skij zhurnal. No. 6 (60). Part 2. P. 155–159 (rus)

3. Mironov N. Apartments are going out of fashion [Apartamenty vyhodyat iz mody]. Evening Moscow. 2017. No. 244 (27807) (rus)

4. Pestrikova A.G., Burda E.A. Influence of industrial facilities on the formation of the architectural and spatial composition of large cities [Vliyanie promyshlennyh ob"ektov na formirovanie arhitekturno-prostranstvennoj kompozicii krupnyh gorodov]. Vestnik Pridneprovskoj gosudarstvennoj akademii stroitel'stva i arhitektury. 2013. No. 9 (186). Pp. 51–56 (rus)

5. Kirichenko E.I. Russian architecture 1830-1910s [Russkaya arhitektura 1830-1910-h godov]. M., 1982. 400 p. (rus)

6. Ivanova N.V., Bogila V.G., Ivanova O.V. Improving the ecology of Volgograd in the process of rehabilitation of the coastal zone (improvement of the former cargo port) [Uluchshenie ekologii Volgograda v processe ozdorovleniya pribrezhnoj zony (blagoustrojstvo byvshego gruzovogo porta)]. International Journal of Humanities and Natural Sciences. 2018. No. 5-1. Pp. 188–192 (rus)

7. Golovanov E.B., Kiseleva V.A. Development of redevelopment as a direction for the transformation of urban areas [Razvitie redevelopmenta kak napravleniya po preobrazovaniyu gorodskih territorij]. Vestnik YUUrGU. Seriya Ekonomika i menedzhment. 2013. No. 3. p.12-16. AdobeAcrobatReader. URL: [https://urbaneconomics.ru/sites/default/files/ekonomika\\_gorodskogo\\_redevelopmenta\\_-\\_zarubezhnyy\\_opyt\\_institut\\_ekonomiki\\_goroda\\_iyul\\_2017\\_0.pdf](https://urbaneconomics.ru/sites/default/files/ekonomika_gorodskogo_redevelopmenta_-_zarubezhnyy_opyt_institut_ekonomiki_goroda_iyul_2017_0.pdf) (date of treatment 14.04.2021)

8. Dmitrieva N.N., Lokhtina Yu.A., Butorina A.A. Redevelopment of industrial territories in Russia and abroad: problems and solutions. [Redevelopment promyshlennyh territorij v Rossii i za rubezhom: problemy i ih reshenie.] Social'no-ekonomicheskoe upravlenie: teoriya i praktika 2020. No. 1. Pp. 95–97. (rus)

9. Nazarova M. Contemporary experience for reconstruction of industrial architecture for residential use (Europe, USA, Australia) [Sovremennyy opyt rekonstrukcii ob"ektov promyshlennoj arhitektury pod zhil'yo (Evropa, SSHA, Avstraliya)]. Mezhdunarodnyj elektronnyj nauchno-obrazovatel'nyj zhurnal "Architecture and Modern Information Technologies". 2013. AdobeAcrobatReader. URL: <http://www.marhi.ru/AMIT/2013/3kvart13/nazarova/nazarova.pdf> (date of treatment 20.04.2021) (rus)

10. Titova L.O. Assessment of criteria for the value of industrial heritage [Ocenka kriteriev cennosti promyshlennogo naslediya]. Fundamental and

applied sciences today VII: Proceedings of the Conference. North Charleston. Vol. 2. North Charleston, SC, USA: CreateSpace. 2015. Pp. 1–3 (rus)

11. Van Czyan'go, Czyan Nan. Conservation and Adaptive Reuse of Historic Industrial Buildings in China in the Post-Industrial Era [Sohranenie i adaptivnoe povtornoe ispol'zovanie istoricheskikh promyshlennyh zdaniy v Kitae v postindustrial'nyu epohu]. Pressa o vysshem obrazovanii i Springer. Verlag, 2007. №5-1. Pp. 188–192 (rus)

12. Sysoeva O.I. Reconstruction of industrial facilities [Rekonstrukciya promyshlennyh ob"ektov: ucheb. posobie dlya vuzov]. M-vo obrazovaniya Respubliki Belarus', Belorusskij nacion. tekhn. un-t. Minsk: Belorusskij nacion. tekhnich. un-t. 2005. Pp. 135 (rus)

13. Regame S.K., Bruns D.V., Omel'yanenko G.B. Combination of new and existing buildings during the reconstruction of cities [Sochetanie novoj i slozhivshejsya zastrojki pri rekonstrukcii gorodov]. M.: Strojizdat, 1988 (rus)

14. Tejlor S., Kuper M., Barnuell P. Manchester: Industrial heritage of warehouse facilities. [Promyshlennoe nasledie skladskih ob"ektov]. London: Nasledie Anglii. 2005 (rus)

15. Titova L.O. Architectural lighting of pre-revolutionary factories in Moscow [Arhitekturnoe osveshchenie dorevolucionnyh fabrik v Moskve]. Arhitektura i stroitel'stvo Rossii. 2015. No. 10 (214). Pp. 38–40 (rus)

#### *Information about the authors*

**Ogienko, Evgeny L.** Postgraduate student of the Department of Construction and Architecture, Engineering Academy, Peoples' Friendship University of Russia (RUDN). E-mail: [tengue@list.ru](mailto:tengue@list.ru). Russia, 115419, Moscow, st. Ordzhinikidze, 3.

---

*Received 12.04.2021*

#### **Для цитирования:**

Огиенко Е.Л. Отечественные и зарубежные виды объектов редевелопмента под жилье // Вестник БГТУ им. В.Г. Шухова. 2021. № 12. С. 63–72. DOI: 10.34031/2071-7318-2021-7-12-63-72

#### **For citation:**

Ogienko E.L. Domestic and foreign types of redevelopment objects for housing. Bulletin of BSTU named after V.G. Shukhov. 2021. No. 12. Pp. 63–72. DOI: 10.34031/2071-7318-2021-7-12-63-72