УДК 711.165

ПРИНЦИПЫ РЕДЕВЕЛОПМЕНТА ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗОН ГОРОДА, НА ПРИМЕРЕ ГОРОДА АЛУШТА

Сидорова[1] В.В., Большаков [2] Е.Е.

ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет им В.И. Вернадского»,
Институт «Академия строительства и архитектуры»,
295493, Республика Крым, г. Симферополь, улица Киевская,181,
e-mail: nucikBBC@yandex.ru[1], e-mail: zhenya.bolshakov.01@mail.ru[2].

Аннотация. В данной статье рассматриваются принципы редевелопмента *(от англ. re- и development «повторное развитие»)* промышленных зон в городском контексте на примере города Алушты. Преобразование промышленных зон является важнейшим аспектом городского планирования, способствующим устойчивому развитию и повышению качества жизни. В исследовании проводится комплексный анализ существующих промышленных зон с учетом экологических, экономических и социальных факторов.
Предмет исследования: промышленные зоны города Алушта
Материалы и методы: в основе исследования лежит комплексный анализ, реализованный посредством количественных подходов, включающих статистическую обработку данных и библиометрический анализ. В работе использованы такие методы, как: дедукция, теоретическое обобщение и синтез, метод аналогий, а также натурные обследования объектов.
Результаты: в исследовании определены основные проблемы и возможности редевелопмента промышленных зон в Алуште. Выводы подчеркивают необходимость многогранного подхода, объединяющего экологическую устойчивость, экономическую жизнеспособность и социальную инклюзивность. Успешные примеры из практики других городов подчеркивают важность адаптивного повторного использования, зеленой инфраструктуры и вовлечения сообщества. Результаты исследования служат основой для разработки принципов, которыми можно руководствоваться в процессе редевелопмента в Алуште и других подобных городах.
Выводы: редевелопмент промышленных зон в Алуште требует сбалансированного и комплексного подхода, учитывающего различные потребности общества, окружающей среды и экономики. Принципы, выработанные в ходе исследования, подчеркивают важность адаптивного планирования, устойчивого проектирования и участия сообщества. Полученные результаты вносят вклад в более широкую дискуссию о городском развитии, предлагая идеи, применимые к городам, сталкивающимся с аналогичными проблемами. Реализация этих принципов в Алуште может привести к созданию более устойчивой и динамичной городской структуры.

Ключевые слова: редевелопмент, зонирование, реконструкция, промышленные зоны, устойчивое развитие.

ВВЕДЕНИЕ

По мере того как города по всему миру борются с последствиями стремительной урбанизации и индустриализации, значение преобразования промышленных зон становится все более очевидным. Редевелопмент таких территорий - не просто эстетическая задача, а стратегический императив, способствующий устойчивому развитию городов. Пример Алушты служит иллюстрацией более широких проблем, с которыми сталкиваются города, стремящиеся адаптировать свои индустриальные ландшафты к современным потребностям, сохраняя при этом их историческое значение. Город имеет мало точек социального и культурного притяжения, редевелопмент поможет включить неиспользуемые территории в жизнь города и разнообразит среду.

Цель исследования: определить принципы редевелопмента промышленных зон города с целью оптимизации их использования для повышения экономической эффективности, социокультурного развития и улучшения экологической обстановки и разработать практические рекомендации для г.Алушты.

АНАЛИЗ ПУБЛИКАЦИЙ

В статье: «Сидоровой В.В и Коваль М. Н. «Особенности конверсии заброшенных промышленных

объектов в условиях курортов», анализируются заброшенные промышленные объекты в условиях курортов. Выявлены предпосылки и особенности конверсии. Определяется место объектов, потенциально пригодных для конверсии и реконструкции в структуре курорта. Выделяется особая структура – курорт, возникший на базе ранее промышленного города или зоны. На основе анализа мирового опыта выведена классификация объектов, подвергшихся конверсии: по размеру (малые, средние и крупные) и функциональной направленности (жилье, выставочные площадки и инсталляции, ландшафтные парки и парки развлечений)» [1].

В своем исследовании: ««Агентство стратегического развития "ЦЕНТР"» - «Москва re: промышленная. Типология производственных территорий и лучшие практики редевелопмента» проанализировало уникальные характеристики производственных зон города Москвы (в старых границах), положенные в основу их типологии в целях редевелопмента: градостроительный

потенциал, наличие объектов промышленного наследия, условия интеграции в окружающую городскую среду» [2].

В статье: «Лапидус А.А, Топчий Д В. Ефремова В.Е, Кузин Е.А, Редевелопмент промышленных территорий были рассмотрены общие принципы разработки организационно-технологической модели, позволяющей оценить и оптимизировать деятельность проектировщика при перепрофилировании промышленных объектов, а также направленной на совершенствование процессов проектирования подобных объектов» [3].

Анализ эксплуатации территории бывшего завода «Красный металлист», для повышения рациональности использования данной территории был проведен в статье Васильченко Д.С «Редевелопмент завода красный металлист» [4].

Особенности редевелопмента объектов гостиничной недвижимости были описаны в статье Федотовой А.С [5].

Похилый Е.Ю. рассмотрел редевелопмент в своей статье: ««Стимулирование и инструменты редевелопмента городских территорий». В статье рассматриваются варианты стимулирования развития городских территорий и оптимизация их использования. Выполнен анализ стоп факторов и проблем редевелопмента территорий и реализации инвестиционно-строительных проектов. Предложены юридические и экономические механизмы стимулирования редевелопмента. Представлены инструменты урегулирования взаимоотношений между заинтересованными» [6].

Актуальность исследования различных вопросов редевелопмента городской среды и его перспективных методов, и способов применения подчеркиваются также и в других научных работах авторов, таких как: Боронин С. А., Кердяшова Ю. Ю. [7], Журбей Е. В., Давыборец Е. Н., Еленева Е. В. [8], Караулова Е. А., Кукина И. В. [9], Поляков Д. К., Пупенцова С. В., Некрасова Т. П. [10], Попов В. К., Серяков С. В.ч, Серякова Р. Э. [11], Аксёнов К. Э., Галустов К.А. [12], Куракова О. А., Майоров М. В. [13], Лапидус А. А., Топчий Д. В., Ефремова В. Е., Кузин Е. А. [14], Ермекова К. М. [15].

Несмотря на большое количество публикаций, тема редевелопмента имеет свою специфику и особенности для разных регионов, территориальных систем, а также зависит от местной градостроительной и природно-географической и климатической ситуации.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

Для данного исследования применялись: дедукция, теоретическое обобщение и синтез, метод анализа научных трудов, книг, статей, посвящённых вопросам редевеломпента (библиометрический анализ), метод аналогий и сравнительный анализ опыта разных стран, графоаналитический метод и статистическая обработка данных, натурные обследования г. Алушта, градостроительный анализ.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ АНАЛИЗ

Анализ мирового опыта. Для проведения анализа мирового опыта проектирования и строительства градостроительных объектов, связанных с редевелопментом промышленных зон, рассмотрены конкретные примеры из различных стран и выделены положительные и отрицательные особенности (таблица 1).

Таблица 1 Анализ особенностей редевелопмента объектов
Table 1 Analysis of features of redevelopment of objects

Объект редевелопмента	Положительные особенности	Отрицательные особенности	Потенциальные особенности для г. Алушта
 The High Line, Нью-Йорк, США[16] The High Line, New York, USA[16]	● Интеграция природы и города ● Способствова-ние туризму и коммерции	● Проблемы с гентрификацией: в результате редевелопмента наблюдается рост цен на жилье и аренду, что может привести к вытеснению местных жителей и ухудшению социальной среды.	● Способствование туризму и коммерции

Объект редевелопмента	Положительные особенности	Отрицательные особенности	Потенциальные особенности для г. Алушта
 Hafen City, Гамбург, Германия (Источник: Städtebauliches Konzept) Hafen City, Hamburg, Germany (sourse: Städtebauliches Konzept)	● Планировка на будущее ● Социокультурное разнообразие	● Проблемы с финансированием	● Планировка на будущее ● Проблемы с финансированием
 Батайская электростанция, Лондон, Великобритания (источник: www.wallacewhittle.com) Batai Power Station, London, UK (sourse: www.wallacewhittle.com)	● Творческое использование архитектуры ● Продвижение культурных и событийных инициатив	● Возможные проблемы с транспортной доступностью	● Творческое использование архитектуры ● Продвижение культурных и событийных инициатив

Анализ мирового опыта позволил выявить основные особенности при редевелопменте промышленных зон, а также потенциальные особенности для города Алушта.

Рассмотрим сложившуюся ситуацию в г.Алуште – курортном городе Республики Крым.

Анализ промышленных зон города. Карта промышленных зон Алушты (рис. 1) показывает, что в ходе развития города, предприятия и их территории оказались среди жилой застройки. Некоторые промышленные здания (рис. 2) могут стать социально-экономическим ядром и обеспечить потребности жителей районов.

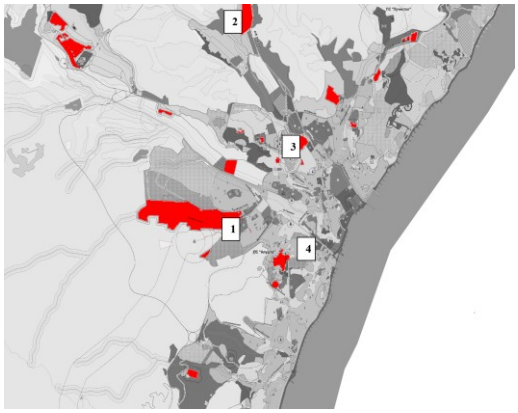


Рис. 1. Промышленные зоны города Алушта (Автор схемы: Большаков Е.Е.)
Fig. 1. Industrial zones of the city of Alushta (Diagram author: E.E. Bolshakov)



Рис. 2 Промышленные предприятия привлекательные для редевелопмента
1) Фабрика игрушек и сувениров [17]. 2) Завод эфирных масел [17]. 3) Винзавод «Алушта» [17]. 4) Эфиромасличный совхоз-завод [17].
Fig. 2 Industrial enterprises attractive for redevelopment
1) Toy and souvenir factory [17]. 2) Factory of essential oils [17]. 3) Winery "Alushta" [17]. 4) Essential oil plant [17].

Выявление принципов редевелопмента. В своем исследовании: ««Агентство стратегического развития "ЦЕНТР"» - «Москва re: промышленная. Типология производственных территорий и лучшие практики редевелопмента» [2] проанализировало уникальные характеристики производственных зон города Москвы (в старых границах), положенные в основу их типологии в целях редевелопмента: градостроительный потенциал, наличие объектов промышленного наследия, условия интеграции в окружающую городскую среду.

Исследование строится на объединении четырех профессиональных направлений: архитектура, градостроительство, промышленное наследие и экономика — и предлагает разные сценарии редевелопмента производственных зон города Москвы, исходя из анализа современных подходов и эволюционных трендов развития производственных территорий.

Впервые производственные территории рассматриваются в историко-культурном аспекте и ранжированы по наличию памятников промышленного наследия. Наиболее характерные примеры редевелопмента исторических производственных зон Москвы за период с 2000 года рассматриваются по функциональной насыщенности и эффективности выбранных методов.

Предлагаемая методология обеспечивает создание в процессе редевелопмента качественной, разнообразной, безопасной и экономически устойчивой городской среды» [2]. Также в этом исследовании была предложена методика при смене функции бывших промышленных объектов. Она представлена на рис.3

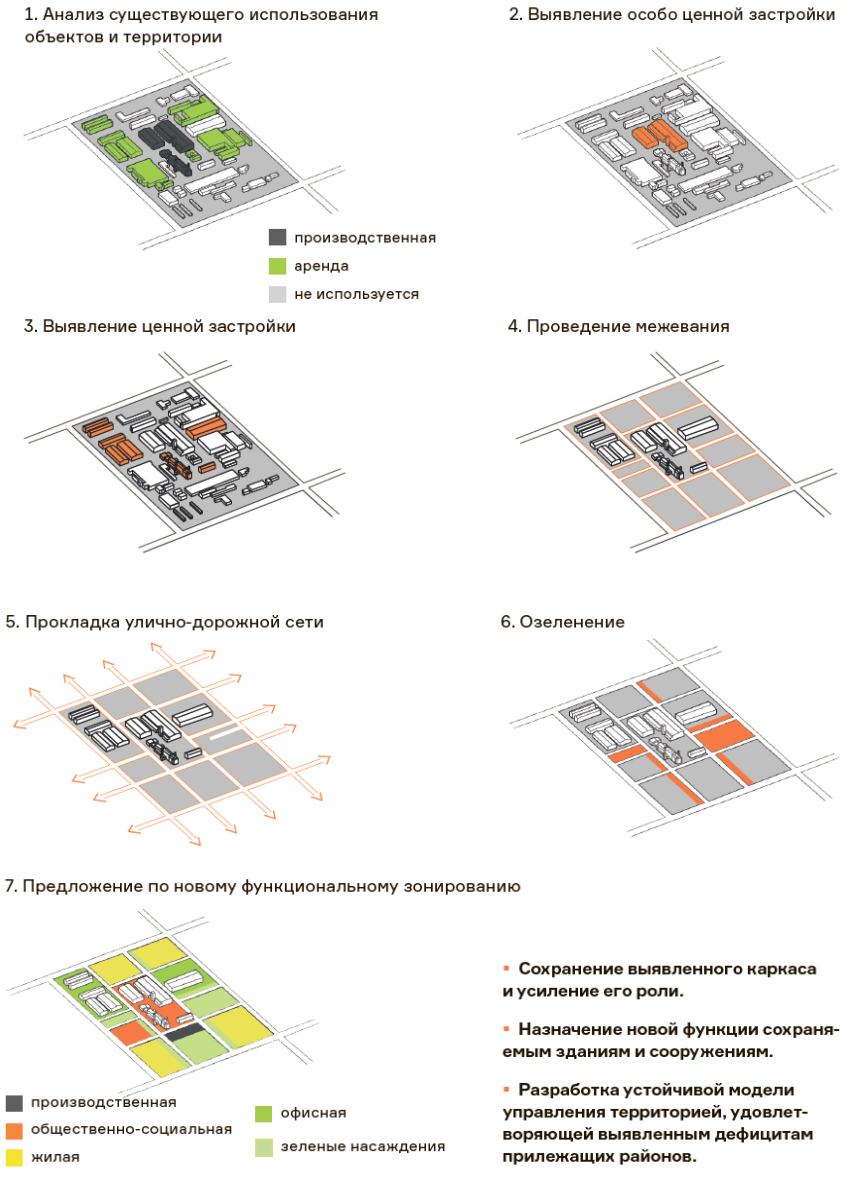


Рис. 3 Методика полной смены функции промышленного объекта [2]
Fig. 3 Methodology of complete change of function of an industrial object [2]

В ходе исследования были выведены основные 7 принципов при редевелопменте промышленных зон, которые следует применять в частности в г. Алушта.

1. Принцип учета особенностей местных объектов и территории. Предполагается:

- анализ существующего использования объектов и территории;
- историческая и экономическая оценка: провести комплексный анализ исторического контекста и экономической деятельности в Алуште, выявив существующие виды использования объектов и территории;
- требуется определить эволюцию промышленных зон города и их влияние на местную экономику;
- оценка инфраструктуры: оценить состояние существующей инфраструктуры, учитывая такие факторы, как доступность, экологическая устойчивость и приспособленность к современным городским потребностям.

2. Принцип выявления особо ценной застройки:

- культурное и архитектурное значение: выявить сооружения и территории, имеющие культурное и архитектурное значение в Алуште, подчеркнув их важность для сохранения наследия города.
- экономическая ценность: выявить экономически жизнеспособные зоны, которые вносят значительный вклад в местную экономику, обеспечить их защитой и интеграцией в план редевелопмента.

3. Принцип интеграции объектов редевелопмента в «зелёный каркас» населенного пункта:

- создание озелененных благоустроенных рекреационные пространств;
- формирование открытых общественных пространств.

4. Принцип адаптивного функционального зонирования территории редевелопмента. Предполагает:

- многофункциональность;
- наличие культурных подцентров.

5. Принцип сохранения идентифицированной структуры и усиление ее роли.

Применяется для сохранения исторического наследия и укрепления экономики.

6. Принцип функционального приспособления. Предполагает присвоение новой функции зданиям и сооружениям:

- адаптация сохранившейся застройки под новые актуальные и социально значимые функции городской среды для насыщения города и повышения комфорта жизни.
- формирование современных пространств для сплочения общества, обеспечения мобильности и делового общения и бизнеса, повышения познавательных и социальных возможностей с учётом инклюзивности, например статистическую обработку данных и: коворкинг-центры, арт-кластеры, общественно-деловые центры и прочее.

7. Принцип устойчивого управления земельными ресурсами. Для разработки модели необходимы:

- применение «зелёной» инфраструктуры города, а именно: энергоэффективные технологии, экологичный транспорт и т.п. для повышения экологической устойчивости территории и снижения выбросов.
- развитие социальной инфраструктуры: развить социальную инфраструктуру для устранения выявленных недостатков в близлежащих районах, включая медицинские учреждения, учебные заведения и инициативы по строительству доступного жилья.

Представленный комплекс принципов как методология рассматривает редевелопмент как возможность развития производственных предприятий, утративших свое производственное назначение для повышения качества городской среды, учитывая все потребности населения.

Концептуальная основа редевелопмента всех четырёх объектов основана на переходе от прямой индустриализации к «экономике впечатлений». Ключевым принципом является взаимодополняемость, исключающая внутреннюю конкуренцию: каждый объект должен занимать свою уникальную нишу в ландшафте курортного города. Для Алуштинской винодельни крайне важно сохранить и преобразовать исторические погреба в музей (принцип 5), вокруг которого может быть построен многофункциональный гастрономический квартал с открытыми дегустационными залами и винными барами. Напротив, для фабрики игрушек, не обладающей выдающейся архитектурой, приоритетом является полная смена функции (принцип 6) и преобразование цехов в творческое общественное пространство, интегрированное в зеленую структуру города.

Для двух «ароматических» объектов требуется иной подход: городской завод эфирных масел укрепляет свою брендовую идентичность за счет гибридной модели (принцип 5 и 6), сохраняя действующее производство в качестве центрального «экспоната» и расширяясь за счет спа-отелей и лабораторий по созданию ароматов. Государственное хозяйство-фабрика по производству эфирных масел, с другой стороны, не может рассматриваться как отдельно стоящий объект — здесь принцип устойчивого землепользования (принцип 7) диктует сценарий создания экодеревни агротуризма, где поля становятся демонстрационными садами, а бывшие ангары — центрами аэрофитотерапии и детскими сельскохозяйственными школами. Таким образом, редевелопмент превращает разрозненные промышленные зоны в целостную экосистему, где сувениры, ароматы, вино и эфиромасличные растения формируют единый спектр туристических предложений.

ВЫВОДЫ

В условиях градостроительного развития городов: реконструкции городских пространств, комплексного освоения территорий, уплотнения застройки и дефицита ресурсов общество все чаще сталкивается с задачами переосмысления функционального назначения урбанизированных территорий. Особенно данная ситуация характерна для ценных курортных территорий приморского побережья Республики Крым. В частности, для города Алушты редевелопмент становится механизмом решений задач по поиску территорий для новой застройки или реконструкции и обновления сложившейся. Несомненно, для курортных регионов объекты промышленности должны выносится за пределы рекреационных зон, обязательно должны решаться вопросы повышения качества экологии и архитектурного образа сложившихся территорий, увеличения процента озеленения территорий. Это связано с, экологией, рекреационным потенциалом, экономическим развитием и спецификой привлекательности таких территорий для выбора места оздоровления и отдыха населения. Для реализации приемов редевелопмента промышленных объектов для курортов в данном исследовании были предложены основные принципы, которые позволят наиболее эффективно использовать территориальные ресурсы с учетом запросов и потребностей общества.

Переосмысливая будущее Алушты через призму принципов комплексного редевелопмента, мы осознаем, какое глубокое влияние подобные преобразовательные инициативы могут оказать на идентичность и жизнестойкость города. Анализ существующих объектов и территории, а также выявление особо ценных и культурно значимых объектов заложили основу для стратегического подхода к эволюции города.

Город как живой организм постоянно пребывает в градостроительном развитии, реконструкции. Каким он будет через десятилетия закладывается в принципиальных подходах, методах и способах его развития, которым посвящено настоящее и дальнейшее научное исследование.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Сидорова В.В, Коваль М. Н. «Особенности конверсии заброшенных промышленных объектов в условиях курортов» // Архитектон: известия вузов. №2 (54) Июнь, 2016 – URL: https://archvuz.ru/2016_2/3/

2. Сергей Андреевич Георгиевский, Ольга Евгеньевна Грицан, Станислав Александрович Гужов, Наринэ Грайровна Тютчева, Марина Александровна Хрусталева. «Агентство стратегического развития "ЦЕНТР"» «Москва re:промышленная. Типология производственных территорий и лучшие практики редевелопмента» - Москва 2017 – URL: https://reprom.centeragency.org/

3. Лапидус А.А, Топчий Д В. Ефремова В.Е, Кузин Е.А, редевелопмент промышленных территорий // Вестник МГТУ им Г.И.Носова. 2019 Т.17. №4 – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/redevelopment-promyshlennyh-territoriy/viewer

4. Васильченко Д.С. Редевелопмент завода «Красный металлист» // Московский экономический журнал №1, 2022 – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/redevelopment-zavoda-krasnyy-metallist/viewer

5. Федотова А.С. Особенности редевелопмента объектов гостиничной недвижимости – URL https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-redevelopmenta-obektov-gostinichnoy-nedvizhimosti/viewer

6. Похилый Е.Ю. «Стимулирование и инструменты редевелопмента городских территорий» // Экономический научный журнал «Оценка инвестиций» - URL: https://cyberleninka.ru/article/n/stimulirovanie-i-instrumenty-redevelopmenta-gorodskih-territoriy/viewer

7. Боронин С. А., Кердяшова Ю. Ю. Редевелопмент коммерческой недвижимости и городских территорий // Научно- практический электронный журнал Аллея Науки № 9. 2017.

8. Журбей Е. В., Давыборец Е. Н., Еленева Е. В. Редевелопмент как перспективный механизм развития муниципальных территорий: зарубежный и отечественный опыт // Журнал Ойкумена. Регионоведческие исследования.

9. Караулова Е. А., Кукина И. В. Редевелопмент, как метод модификации «провалов» градостроительной ткани // Журнал Сибирского федерального университета. 2016

10. Поляков Д. К., Пупенцова С. В., Некрасова Т. П. Мировой и отечественный опыт редевелопмента территорий // ПСЭРС. 2018. №4 (34). URL: https://cyberleninka.ru/article/n/mirovoy-i-otechestvennyy-opyt-redevelopmenta-territoriy (дата обращения: 11.05.2026).

11. Попов В. К., Серяков С. В.ч, Серякова Р. Э. Редевелопмент как средство экологизации землеустройства урбанизированных территорий // Известия ТПУ. 2014. №1. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/redevelopment-kak-sredstvo-ekologizatsii-zemleustroystva-urbanizirovannyh-territoriy (дата обращения: 11.05.2026).

12. Аксёнов К. Э., Галустов К.А. ГОРОДСКИЕ РЕЖИМЫ И ОБЩЕСТВЕННО ЗНАЧИМЫЕ ПРОЕКТЫ ТРАНСФОРМАЦИИ ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ // Вестник СПбГУ. Науки о Земле. 2023. №1. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/gorodskie-rezhimy-i-obschestvenno-znachimye-proekty-transformatsii-gorodskoy-sredy-v-rossiyskoy-federatsii (дата обращения: 11.05.2026).

13. Куракова О. А., Майоров М. В. Организационно-правовые и экономические аспекты освоения промышленных зон,

расположенных в черте города, в соответствии с концепцией устойчивого развития территорий // Вестник МГСУ. 2019. №5 (128). URL: https://cyberleninka.ru/article/n/organizatsionno-pravovye-i-ekonomicheskie-aspekty-osvoeniya-promyshlennyh-zon-raspolozhennyh-v-cherte-goroda-v-sootvetstvii-s (дата обращения: 11.05.2026).

14. Лапидус А. А., Топчий Д. В., Ефремова В. Е., Кузин Е. А. Редевелопмент промышленных территорий // Вестник МГТУ им. Г. И. Носова. 2019. №4. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/redevelopment-promyshlennyh-territoriy (дата обращения: 11.05.2026).

15. Ермекова К. М. Редевелопмент в качестве средства развития промышленных территорий города // Шаг в науку. 2025. №1. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/redevelopment-v-kachestve-sredstva-razvitiya-promyshlennyh-territoriy-goroda (дата обращения: 11.05.2026).

16. Хай-Лайн - зеленый оазис вместо эстакады в Нью-Йорке. Электронный журнал LIVEJOURNAL. URL:https://klovsky.livejournal.com/38381.html?utm_medium=organic&utm_source=yandexsmartcamera

17. Все фото в Алуште – Крым. URL: https://alushta.citysn.com/media/all/fotos?utm_medium=organic&utm_source=yandexsmartcamera

18. Завод эфирных масел. Электронный журнал LIVEJOURNAL. URL:https://www.wallacewhittle.com/projects/battersea-power-station/?utm_medium=organic&utm_source=yandexsmartcamera

REFERENCES

1. Sidorova, V. V., & Koval, M. N. “Features of the Conversion of Abandoned Industrial Sites in Resort Settings” // Architecton: University News. No. 2 (54), June 2016 – URL: https://archvuz.ru/2016_2/3/

2. Sergey Andreyevich Georgievsky, Olga Evgenievna Gritsan, Stanislav Aleksandrovich Guzhov, Narine Grayrovna Tyutcheva, Marina Aleksandrovna Khrustaleva. "Agency for Strategic Development "CENTER"" "Moscow re:industrial. Typology of industrial territories and best redevelopment practices" - Moscow 2017 - URL: https://reprom.centeragency.org/

3. Lapidus A.A., Topchiy D V. Efremova V.E, Kuzin E.A, Redevelopment of industrial territories // Vestnik MSTU named after G.I.Nosov. 2019 VOL.17. NO.4 - URL: https://cyberleninka.ru/article/n/redevelopment-promyshlennyh-territoriy/viewer

4. Vasilchenko D.S. Redevelopment of the plant "Red Metalist" // Moscow Economic Journal No. 1, 2022 - URL: https://cyberleninka.ru/article/n/redevelopment-zavoda-krasnyy-metallist/viewer

5. Fedotova A.S. Features of redevelopment of hotel real estate objects - URL https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-redevelopmenta-obektov-gostinichnoy-nedvizhimosti/viewer.

6. Pokhilyi E.Yu. "Stimulation and tools of redevelopment of urban areas" // Economic Scientific Journal "Investment Appraisal" - URL: https://cyberleninka.ru/article/n/stimulirovanie-i-instrumenty-redevelopmenta-gorodskih-territoriy/viewer

7. Boronin S. A., Kerdyashova Yu. A., Kerdyashova Y. Y. Redevelopment of commercial real estate and urban areas // Scientific and practical electronic journal Alley of Science No. 9. 2017.

8. Zhurbey E. V., Davyborets E. N., Eleneva E. V. Redevelopment as a promising mechanism for the development of municipal territories: foreign and domestic experience // Journal Oikumena. Regional Studies.

9. Karaulova E. A., Kukina I. V. Redevelopment as a method of modifying the "failures" of urban fabric // Journal of Siberian Federal University. 2016 (accessed: May 11, 2026).

10. D. K. Polyakov, S. V. Pupentsova, T. P. Nekrasova, “Global and Domestic Experience in Urban Redevelopment,” PSERS, 2018, No. 4 (34). URL: https://cyberleninka.ru/article/n/mirovoy-i-otechestvennyy-opyt-redevelopmenta-territoriy (accessed: 05/11/2026).

11. Popov, Viktor Konstantinovich; Seryakov, Sergey Vladimirovich; Seryakova, Rozalia Erimovna. Redevelopment as a Means of Greening Land Management in Urbanized Areas // Izvestiya TPU. 2014. No. 1. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/redevelopment-kak-sredstvo-ekologizatsii-zemleustroystva-urbanizirovannyh-territoriy (accessed: 05/11/2026).

12. Aksyonov, Konstantin Eduardovich, Galustov, Kirill Artemovich, URBAN REGIMES AND SOCIALLY SIGNIFICANT PROJECTS FOR THE TRANSFORMATION OF THE URBAN ENVIRONMENT IN THE RUSSIAN FEDERATION // Bulletin of St. Petersburg State University. Earth Sciences. 2023. No. 1. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/gorodskie-rezhimy-i-obschestvenno-znachimye-proekty-transformatsii-gorodskoy-sredy-v-rossiyskoy-federatsii (accessed: May 11, 2026).

13. Kurakova, Oksana Anatolyevna; Mayorov, Maxim Vitalyevich; Mayorov, Mikhail Vitalyevich. Organizational, Legal, and Economic Aspects of the Development of Industrial Zones Located Within City Limits in Accordance with the Concept of Sustainable Territorial Development // Bulletin of Moscow State University of Civil Engineering. 2019. No. 5 (128). URL: https://cyberleninka.ru/article/n/organizatsionno-pravovye-i-ekonomicheskie-aspekty-osvoeniya-promyshlennyh-zon-raspolozhennyh-v-cherte-goroda-v-sootvetstvii-s (accessed: 11.05.2026).

14. Lapidus Azariy Abramovich, Topchiy Dmitry Vladimirovich, Efremova Veronika Evgenievna, Kuzin Evgeny Alexandrovich Redevelopment of Industrial Areas // Bulletin of the G. I. Nosov Moscow State Technical University. 2019. No. 4. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/redevelopment-promyshlennyh-territoriy (accessed: May 11, 2026).

15. Yermekova, Karina Mansurovna. Redevelopment as a Means of Developing the City's Industrial Areas // Step into Science. 2025. No. 1. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/redevelopment-v-kachestve-sredstva-razvitiya-promyshlennyh-territoriy-goroda (accessed: May 11, 2026).

16. The High Line — a green oasis instead of an overpass in New York. Electronic journal LIVEJOURNAL. URL:https://klovsky.livejournal.com/38381.html?utm_medium=organic&utm_source=yandexsmartcamera

17. All photos in Alushta – Crimea. URL: https://alushta.citysn.com/media/all/fotos?utm_medium=organic&utm_source=yandexsmartcamera

18. Essential oil factory. Electronic journal LIVEJOURNAL. URL: https://www.wallacewhittle.com/projects/battersea-power-station/?utm_medium=organic&utm_source=yandexsmartcamera

PRINCIPLES OF REDEVELOPMENT OF INDUSTRIAL ZONES OF THE CITY, ON THE EXAMPLE OF ALUSHTA CITY

Sidorova [1] V.V., Bolshakov [2] E.E.

V.I. Vernadsky Crimean Federal University,
Institute "Academy of Construction and Architecture",
295493, Republic of Crimea, Simferopol, Kievskaya Street,181,
e-mail: nucikBBC@yandex.ru[1], e-mail: zhenya.bolshakov.01@mail.ru.[2].

Abstract This article discusses the principles of redevelopment of industrial zones in the urban context on the example of the city of Alushta. The transformation of industrial zones is the most important aspect of urban planning, contributing to sustainable development and improving the quality of life. The study provides a comprehensive analysis of existing industrial zones taking into account environmental, economic and social factors.
Subject: Industrial zones of the city of Alushta.
Materials and methods: The research is based on a complex analysis using quantitative research methods (statistical and bibliometric). The following methods were applied: deduction, theoretical analysis and synthesis, method of analogy.
Results: The study identifies the main challenges and opportunities for redevelopment of industrial zones in Alushta. The findings emphasize the need for a multi-faceted approach that integrates environmental sustainability, economic viability and social inclusiveness. Successful case studies from other cities emphasize the importance of adaptive reuse, green infrastructure and community engagement. The results of the study serve as a basis for developing principles to guide redevelopment in Alushta and other similar cities.
Conclusions: Redevelopment of industrial zones in Alushta requires a balanced and integrated approach that takes into account the different needs of society, the environment and the economy. The principles derived from the study emphasize the importance of adaptive planning, sustainable design and community participation. The findings contribute to the broader urban development debate by offering insights applicable to cities facing similar challenges. Implementing these principles in Alushta can lead to a more sustainable and dynamic urban fabric.

Key words: redevelopment, zoning, reconstruction, industrial zones, sustainable development.