

АЗЕРБАЙДЖАНСКАЯ РЕСПУБЛИКА

На правах рукописи

**ГРАДОСТРОИТЕЛЬНАЯ РЕГЕНЕРАЦИЯ
ПРОМЫШЛЕННЫХ ТЕРРИТОРИЙ АБШЕРОНА**

Специальность: 6405.01 – Градостроительство, планировка населенных мест и ландшафтная архитектура

Отрасль науки: Архитектура

Соискатель: **Гюнай Арзу гызы Багирова-Ибрагимли**

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание ученой степени
доктора философии по архитектуры

Баку-2026

Диссертационная работа выполнена на кафедре «Архитектурное проектирование и градостроительство» Азербайджанского Архитектурно-строительного университета.

Научный руководитель: Доктор архитектуры, профессор
Шахла Шех Али гызы Кахраманова

Официальные оппоненты: Доктор архитектуры, профессор
Георгий Георгиевич Салуквадзе

Доктор философии по архитектуре,
доцент
Зафербей Эркинович Матниязов

Доктор философии по архитектуре,
доцент
Захид Анвар оглу Мамедов

Диссертационный совет: FD 2.29 Высшей аттестационной комиссии при Президенте Азербайджанской Республики, действующий на базе Азербайджанского Архитектурно-строительного университета.

Председатель диссертационного
совета:  Доктор архитектуры, профессор
Гюльчохра Гусейн гызы Мамедова

Ученый секретарь
диссертационного совета:  Доктор философии по архитектуре,
доцент
Малахат Гацдыг гызы Эйнуллаева

Председатель научного
семинара:  Доктор архитектуры, профессор
Айбениз Ашраф гызы Гасанова



ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы. На рубеже XX-XXI столетий с переходом на рыночные отношения города Баку и Сумгаит столкнулись с проблемой старения и ветшания производственных зон, деградацией архитектурно-художественного облика промышленных зданий и среды в целом. Промышленные территории достигают почти 30% площади города Баку и около 65% площади города Сумгаит, фактически, эти зоны не используются полноценно, большинство производств здесь больше не функционирует, часть из них разрушена в угоду неорганизованного жилищного строительства. В результате в центральной части этих городов значительные площади территории остаются закрытыми и не интегрированными в городскую среду, несмотря на то что эффективное использование территории старой промышленной зоны является важной задачей градостроительства. Эта проблема на фоне острого дефицита земель на Абшеронском полуострове является достаточно актуальной и требует незамедлительного вмешательства со стороны соответствующих структур.

Степень изученности темы. Вопросами современной архитектуры и градостроительства занимались такие исследователи как Э.Э.Касимзаде, Ш.С.Фатуллаев, Р.М.Эфендизаде, Ф.М.Гусейнов, Н.Г.Нагиев, Ш.Ш.Кахраманова, Н.О.Юсифли, Н.Д.Абдуллаева, А.А.Гасанова, Х.А.Джафаров, С.Дадашева, Е.А.Гаджиева, З.А.Маммедов, Э.Х.Алескеров, А.М.Азизов и др. К трудам, посвященным сохранению наследия, относятся работы таких авторов как Г.Г.Маммедова, Д.А.Ахундов, С.Х.Гаджиева, Э.Э.Гасанов, А.Т.Салимова. Также были использованы научные работы зарубежных авторов в области градостроительства, таких как Дж. Джекобс, К.Линч, П.Геддес, Дж. Брукнер, П.Буллен, Дж. Дуглас, М.Холубка, Р.Маршалл, Ф.Освальт, Ф.Агуеда, Е.Батоева, Т.Ю.Быстрова, М.Винитский, Е.В.Демидова, Р.А.Дрожжин, Д.Попова, О.Сысоева, Д.Чайко и других. Ссылки на их исследования стали основой при анализе теоретических и практических подходов к

градостроительству.

Объект и предмет исследования. Объект исследования: промышленные и постиндустриальные территории Апшеронского полуострова, включая Баку и Сумгаит. Предмет исследования: градостроительная регенерация бывших промышленных территорий Абшерона, включая города Баку и Сумгаит. Границы исследования. Пространственные границы охватывают Апшеронский полуостров, фокусируясь на промышленных и постиндустриальных территориях. Временные границы ограничиваются современным периодом.

Цель исследования. Разработка эффективных градостроительных подходов к регенерации промышленных территорий Баку и Сумгаита с учётом принципов устойчивого и экологически безопасного развития. Основные задачи исследования следующие:

- исследовать исторические этапы формирования и развития промышленных зон городов Баку и Сумгаит в контексте градостроительной эволюции Апшеронского полуострова;
- провести анализ современного состояния промышленных территорий с учетом архитектурно-пространственных, экологических и социально-экономических характеристик;
- выявить основные проблемы, препятствующие интеграции бывших промышленных территорий в городскую ткань, включая правовые, инфраструктурные и инвестиционные барьеры;
- систематизировать зарубежный и постсоветский опыт реновации и адаптивного повторного использования промышленных территорий, выделить применимые для Азербайджана модели;
- разработать принципы и подходы к реновации промышленных территорий с учетом требований экологической устойчивости, пространственной интеграции и социальной инклюзивности;
- обосновать концептуальные и методологические основы авторского подхода к регенерации промышленных зон на территории Абшерона.

Методы исследования.

Методика работы основана на системном подходе, который включает анализ теоретических работ, проектных, архивных документов и статистических материалов по Баку, Сумгаиту и другим городам Азербайджана, проведения натурных исследований с фотофиксацией исследуемых объектов, разработке принципов градостроительной реновации промышленных территорий Баку и Абшерона и методологических основ авторского подхода к реновации этих территорий.

Основные положения, выносимые на защиту.

На защиту выносятся

- Формирование и развитие промышленных территорий Баку и Абшерона и предпосылки реновации промышленных зон.
- Анализ современного состояния бывших промышленных территорий.
- Основные проблемы процесса реновации промышленных территорий
- Анализ окружающей среды реконструируемых промышленных территорий.
- Принципы градостроительной регенерации промышленных территорий Баку и Абшерона.
- Концепция регенерации промышленных территорий Абшерона.
- Методологические основы авторского подхода к регенерации промышленных территорий Абшерона.

Научная новизна исследования.

Впервые в диссертации были сформулированы основные принципы градостроительной регенерации промышленных территорий Баку и Абшерона, разработана концепция регенерации промышленных зон на исследуемой территории.

Теоретическая и практическая значимость исследования.

Основные положения и выводы диссертации могут быть использованы при разработке генерального плана города Сумгаит, проектов реконструкции и реновации отдельных

промышленных зон Баку и Сумганта, а также других городов Азербайджана. Основные выводы исследования могут быть внедрены в методологическую документацию при подготовке бакалавров и магистров по специальностям «Архитектура» и «Градостроительство».

Апробация и внедрение (результатов исследования). Основные положения диссертационной работы были представлены на конференции посвященной 101-й годовщине со дня рождения Общенационального лидера Гейдара Алиева «Глобальное изменение климата и современная экосистема Азербайджана» (Баку 2024), на Международной конференции «Энергетические и экологические технологии в архитектуре и строительстве» (ICETEА 2024, Баку), на VIII Международной научно-практической конференции «Безопасный и комфортный город» (Россия, 2025), на VI Международная научно-практическая конференция «Экологическая безопасность и устойчивое развитие урбанизированных территорий» (Россия, 2025), на конференции Modern Civil Engineering Problems (Баку, 2025). Результаты диссертационной работы были опубликованы в научных журналах, издаваемых в нашей Республике и в Российской Федерации.

Наименование организации, в которой выполнена диссертационная работа. Диссертационная работа выполнена на кафедре «Архитектурное проектирование и градостроительство» Азербайджанского Архитектурно-строительного Университета.

Объём диссертации. Диссертация состоит из введения, 3-х глав, выводов, библиографии. В работе также представлены иллюстрации, состоящие из таблиц, рисунков и фотоматериалов. Содержание исследования отражено на 159 печатанных страницах, 22 страницах приложения и 64 страницах с иллюстрациями. Объём по структурным разделам диссертации: введение – 6 142 символов, I глава – 80 346 символов, II глава – 82 648 символов, III глава – 39 315 символов, выводы – 10 526 символов. В целом диссертация состоит из 246 страниц и содержит 218 977 символов.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

Глава 1. Краткая история градостроительного развития промышленных территорий Баку и Абшерона. Предпосылки регенерации

1.1. Теоретические и методологические основы реновации и повторного использования старых промышленных территорий

Реновация и повторное использование промышленных территорий представляют собой важное направление современной градостроительной политики, нацеленной на устойчивое развитие, сохранение культурной идентичности и оптимизацию использования городского пространства. Теоретические основания данного процесса базируются на концепциях устойчивого урбанизма, регенерации, а также на переосмыслении индустриального наследия как ценного градостроительного ресурса. Исследователи отмечают, что классическая модель роста стала недостаточной, вместо ее актуализируются гибкие стратегии, ориентированные на устойчивость, адаптацию и управление сокращением. Концепция мягкого планирования Ф.Освальта подчеркивает важность контекстуальности, сетевого взаимодействия и постепенных изменений.

Методологические подходы к реновации варьируются в зависимости от целей преобразования, состояния объектов, историко-культурного контекста и социально-экономических задач. Старые промышленные территории нередко обладают уязвимой функциональной структурой, что требует комплексной реструктуризации и восстановления пространственной целостности. Направление методологии смещается от физического обновления к интеграции социальных, инфраструктурных и экологических факторов.

Переосмысление индустриального наследия опирается на концепции «адаптивного повторного использования» и

ревитализации, предусматривающей сохранение материальных и нематериальных ценностей.

Современная методология предполагает многоуровневый подход: восстановление объектов, адаптацию функционального наполнения, обновление инфраструктуры, формирование пространств и развитие новых городских активностей. Таким образом, реновация объединяет принципы устойчивости, культурного сохранения и стратегического планирования, обеспечивая комплексное преобразование постиндустриальных территорий.

1.2. Формирование и развитие промышленных территорий Баку и Абшерона

Развитие Баку как ведущего промышленного центра началось в XIX — начале XX века параллельно с освоением нефтяных месторождений Абшерона. Однако основы развития были заложены задолго до индустриальной эпохи. Наличие нефти и газа с древних времен подтверждается письменными источниками. Среди ранних мест нефтедобычи упоминаются Сураханы, Балаханы, Рамана, Бинагади, Биби-Эйбат, Пираллахи, Баилово. К XVII веку на Абшероне насчитывалось до 350-400 скважин. Этот этап интенсивного освоения завершился к началу XIX века.

Новый этап связан с механизированной добычей нефти. В 1847 году в Биби-Эйбате пробурена первая скважина механическим способом, в 1871 году в Балаханы - крупная промышленная скважина. На плане 1854 года впервые обозначены связи Баку с районами добычи и промышленности. В 1859 году Баку получил статус губернского города. В те же годы появились первые нефтеперерабатывающие заводы, а в 1860-х – нафталевые заводы вдоль Балаханской дороги. Рост добычи привел к формированию промышленной зоны, в 1876 году был создан район «Чёрного города», первая организованная промышленная зона. Позднее появился «Белый город». К началу XX века сформировался крупный промышленный район.

В 1920 году начался второй этап развития региона. Увеличился приток населения, формировались рабочие поселки Азнефти. Генплан 1927 года разделил город на селитебную и промышленную зоны. В 1930-е годы была предложена схема пяти городов-спутников Баку. Формируется трехчастная структура Баку.

Середина XX века характеризуется индустриализацией Сумгаита и развитием здесь тяжелой промышленности. В 1950-1980-е годы формируются крупные промышленные комплексы, растет население. Генпланы Баку 1950-1980-х годов основывались на идее расширения городской структуры и приближения жилья к местам труда. Предлагалось создание нового промышленного города Дюбенди и развитие Сумгаита. Бакинский район рассматривался как полифункциональный урбанизованный комплекс.

1.3. Предпосылки регенерации промышленных зон Баку и Абшерона

В современных условиях одной из проблем Баку является физический износ промышленных зон, которые занимают около 40% площади города и порождают ряд проблем. Целесообразность регенерации промышленных зон обуславливается следующими факторами¹:

Исторические предпосылки. Формирование промышленных зон произошло в результате нефтяного бума в XIX – начало XX века и в дальнейшем нефтяная промышленность играла решающую роль. Переход к постиндустриальной эпохе привел к необходимости качественных преобразований этих территорий. Многие из этих сооружений являются памятниками индустриального наследия.

Экономические предпосылки. В Азербайджана сохраняется

¹ Багирова-Ибрагимли Г.А. Предпосылки реновации промышленных зон в Баку и Апшероне. Журнал Академический Вестник УралНИИпроект РААСН. №1. – Екатеринбург – 2017, – с. 29-34

неравномерность размещения производственных сил, когда Абшерон стягивает инвестиции и трудовые ресурсы. Переход к капиталистической урбанизации привел к доминированию частных интересов над градостроительными, а государственные вложения сменились инвестициями, ориентированными на быстрый доход. В этих условиях государству необходимо совершенствовать налоговую политику, чтобы стимулировать девелоперов к регенерации промышленных зон.

Градостроительные предпосылки. Закрытие предприятий и дефицит свободных территорий в Большом Баку и на Абшероне обостряют задачи рационального использования земли и формирования комфортной городской среды. При нехватке рекреации и перегруженной инфраструктуре реабилитация промышленных зон становится наиболее актуальным направлением развития.

Социальные предпосылки. Неоднородная и хаотичная планировочная структура Баку требует гуманизации среды. Регенерация промышленных зон Баку и Сумганта, примыкающих к жилой застройке, позволит насытить город новыми социальными и общественно-деловыми функциями. Уникальный архитектурный потенциал индустриальных зданий усиливает необходимость их адаптации к современным условиям.

Экологические предпосылки. Регенерация устаревших промышленных комплексов Баку и Абшерона актуальна из-за их несоответствия экологическим нормам. Загрязнение окружающих ландшафтов негативно влияет на здоровье населения. Вывод и рекультивация старых предприятий существенно улучшит экологию города.

Эстетические и психологические предпосылки. Заброшенные промышленные зоны Баку и Абшерона создают «территории-призраки», негативно влияя на психологическое состояние жителей. Низкая эстетика и серость зданий требует комплексной регенерации, улучшения внешнего облика и интеграции в городскую среду.

1.4. Влияние различных факторов на развитие процесса

реновации

В работе выявлены основные факторы, влияющие на регенерацию промышленных зон Абшерона и адаптацию промышленной застройки к новым условиям. Эти факторы были подразделены на: *градостроительные* (местоположение и размеры территории, морфология окружающей застройки, влияние функциональной структуры городской среды), *экономические* (экономический потенциал для повторного использования комплекса, экономичность архитектурно-строительных и функционально-технологических решений, экономичность производственных процессов, характер инвестирования, налоговая политика), *экологические* (экологические характеристики объекта и территории, сосредоточение выбросов, размеры санитарно-защитных зон), *социальные* (социальная важность объекта и его территории, занятость и обслуживание населения в этих производствах), *архитектурно-эстетические* (архитектурно-художественные решение объектов, условия зрительного восприятия застройки, композиционно-художественные особенности окружающей застройки, эстетическая значимость среды), *инфраструктурные* (наличие и состояние производственной, социальной, транспортной, инженерной инфраструктуры), *охранно-реабилитационные* (историческое значение объекта, наличие памятников архитектуры, истории, промышленного наследия, качество среды предприятия, социально-культурная значимость предприятия), *конструктивные* (соответствие сложившихся конструктивных схем современным требованиям, физический износ объекта), *технологические* (применение современных безотходных и экологически чистых технологий, кооперирование различных функций), *архитектурно-планировочные* (интегрирование функций, освоение подземного пространства, возможности улучшения инженерной и транспортной инфраструктуры, планировочные ограничения).

Глава 2. Анализ современного состояния промышленных

территорий Баку и Абшерона, подлежащих реновации

2.1. Современное состояние промышленных территорий Абшерона

Основные промышленные предприятия региона расположены в городах Баку и Сумгаит, что и является объектом исследования. Однако, в работе приводится сравнительный анализ и других индустриальных центров Азербайджана – Гянджи и Мингечевира.

Промышленная зона города Сумгаит. Город Сумгаит расположен в северо-западной части Абшерона в 35 км от Баку и вытянут вдоль Каспийского моря. Промышленная зона площадью 3940 га сосредоточена в западной части города. Основными отраслями являются химическая, металлургическая, строительная и машиностроительная промышленность. Многие советские предприятия морально и физически устарели, что делает их реконструкцию необходимым. С 2000-х годов развиваются новые промзоны и индустриальные парки, включая SOCAR Polymer, Сумгаитский Парк Технологий и проекты группы «Азерсунхолдинг». Современные трансформации ориентированы на экологически безопасное и высокотехнологичное производство, логистику и сервис, а освобождаемые территории планируется использовать для рекреации, благоустройства и нового строительства.

Промышленная зона города Баку. Промышленная зона Баку занимает центральное место в городской структуре, с концентрацией в Гарадагском, Сабунчинском, Сураханском, Хазарском и других районах. Здесь развиты нефтяная, химическая, металлургическая, строительная, пищевая и легкая промышленность. Большинство предприятий устарело, требует модернизации или переноса в индустриальные парки Сумгаита и Абшерона. Генплан Баку 2040 предусматривает вывод части производств, реновацию старых промзон под жилье, деловые и общественные функции, создание полицентричной структуры. Предполагается освоение около 2800 га, включая

перепрофилированные промышленные зоны, склады и др. территории. Несмотря на прогрессивные идеи, план предусматривает снос предприятий, имеющих потенциал для реновации, что объясняется отсутствием инвентаризации существующих промышленных объектов.

Анализ существующего положения промышленных территорий Гянджи. Промышленный потенциал Гянджи формировался более ста лет, включая машиностроение, металлообработку, пищевую и легкую промышленность. Сегодня промзоны города изношены, частично используются не по профилю, имеются экологические и инфраструктурные проблемы. В рамках генерального плана 2040 реализуются индустриальные кластеры (алюминий, машиностроение, строительные материалы, текстиль), модернизация предприятий и внедрение технологий 4.0, что обеспечит рост занятости и интеграцию промзон в городскую структуру.

Современное состояние промышленных зон Мингечевира. Мингечевир – город с исторически развитой энергетической и текстильной промышленностью, многие предприятия устарели. Действует ГРЭС, «Азеркабель», завод стекловолокна и резинотехнических изделий. Создан индустриальный парк, развиваются новые производства, логистика и экологические технологии. Реновация промзон и модернизация инфраструктуры направлены на устойчивую реиндустриализацию и интеграцию с городской средой.

Типология основных промышленных зон Азербайджана. Проведена типология промышленных зон с учетом функционального назначения, градостроительного положения, степени инфраструктурной оснащенности и уровня физического и морального износа, которые условно можно классифицировать следующим образом: историко-индустриальные зоны, советские индустриальные кластеры, современные промышленные зоны и технопарки.

2.2. Основные проблемы процесса реновации промышленных территорий и сооружений

Редевелопмент промышленных территорий – сложный процесс, требующий координации органов управления, инвесторов и населения. На практике взаимодействие сторон недостаточное: низкая вовлеченность жителей, отсутствие четких правовых механизмов, бюрократические барьеры. Однако дефицит свободных земель на Абшероне делает регенерацию старых промышленных зон приоритетным направлением устойчивого развития.

В рыночных условиях основная нагрузка ложится на частных инвесторов, однако высокая степень износа инфраструктуры, неопределенность состояния сооружений и сложности интеграции новых функций снижают инвестиционную привлекательность. Существенным барьером остается несовершенство нормативной базы: неопределенный статус территорий, сложные процедуры согласований, отсутствие методик комплексной оценки проектов. Все это увеличивает сроки и расходы, снижая интерес девелоперов.

Органы управления также сталкиваются с трудностями: недостатком опыта концептуального планирования, ограниченными финансовыми ресурсами и отсутствием эффективных правовых механизмов стимулирования инвестиций. Для постсоветского контекста характерны децентрализация решений, участие частного капитала, интеграция новых функций в старые индустриальные пространства, но при дефиците экологического анализа и системного планирования.

Современная реновация направлена на формирование новых центров роста, повышение инвестиционной привлекательности и улучшение качества среды. Среди ключевых проблем – адаптация инженерной инфраструктуры, загрязнение почвы и подземных вод, необходимость рекультивации и интеграции новых территорий в городскую ткань.

2.3. Урбоэкологический аспект. Анализ окружающей среды реконструируемых промышленных территорий

Промышленные территории Абшеронского полуострова оказывают значительное негативное воздействие на окружающую среду. В Баку они занимают около 30% площади, в Сумгаите – до 65%, при этом нередко соседствуют с жилой застройкой, усиливая экологические риски. Сложившаяся ситуация требует научно-обоснованного ландшафтно-экологического подхода к реабилитации, направленного на гуманизацию городской среды, восстановление природного баланса и повышение качества жизни.

Основные экологические проблемы включают загрязнение воздуха и водных объектов, деградацию ландшафтов, дефицит рекреационных зон, ухудшение эстетики городской среды. Аридный климат, слабые почвы и долгосрочная эксплуатация нефтяных месторождений усиливают разрушение природных систем. Площадь нефтезагрязненных земель превышает 20 тыс. га, из них 7886 га относятся к категории чрезвычайно загрязненных. Наиболее проблемные зоны расположены в районах нефтепереработки Баку и вокруг промышленных узлов Сумгаита.

Хотя в последние годы наблюдаются снижение объемов выбросов, промышленные предприятия Баку и Сумгаита остаются крупнейшими источниками загрязнения воздуха в стране. В Сумгаите действуют сотни источников выбросов, а рост промышленной активности поддерживает высокий уровень загрязнения, усугубляемый автотранспортом.

Для улучшения экологической ситуации реализуются проекты по реабилитации промышленных территорий, включая перенос химических производств Сумгаита за пределы города и создание новых промышленных кластеров в более благоприятной локации.

Приоритетными территориями редевелопмента являются: депрессивные и загрязненные территории, участки с утраченными функциями, а также зоны с высоким ландшафтным потенциалом вдоль Каспийского побережья. К ключевым мерам экологической трансформации относятся создание зеленых коридоров,

формирование буферных зон, развитие линейных зеленых структур и постепенное построение единого городского зеленого каркаса. Комплексная реализация этих мероприятий позволит снизить экологическую нагрузку, улучшить качество городской среды и повысить градостроительную ценность преобразуемых территорий.

Глава 3. Принципы градостроительной регенерации промышленных территорий Баку и Абшерона

3.1. Международные практики регенерации городской среды как методологическая основа трансформации промышленных территорий.

Регенерация и адаптивное использование старых промышленных территорий стали одним из ключевых направлений градостроительной политики развитых стран со второй половины XX века. Зарубежный опыт особенно важен для разработки подходов к реновации промышленных зон Абшерона в условиях дефицита земли и необходимости сохранения культурного наследия.

Идеи приспособления исторических объектов восходят к Виюлле-ле-Дюку, который впервые предложил менять функции зданий без утраты их формы. Позднее А.Ригель обосновал адаптивное использование как основу сохранения наследия. Массовое переосмысление индустриальных территорий началось после Второй мировой войны, а активная фаза пришлась на 1970-1980-е годы, когда в Европе и Северной Америке стартовали масштабные проекты преобразования складов, фабрик и электростанций в музеи, офисы и культурные центры.

К наиболее ярким примерам относятся Tate Modern в Лондоне, индустриальный музей Цольферайн в Эссене, комплекс газгольдеров в Вене, Номпо 3 в Монтеррее, деловые и жилые районы на месте фабрик Барселоны и Филадельфии. Во многих случаях реновация формирует не только новую функцию здания, но и меняет характер всего района, повышает его инвестиционную

привлекательность и культурный статус.

Адаптивная реновация обычно строится на трех подходах: сохранение промышленных функций с модернизацией; частичная рефункционализация с консервацией и внедрением современных элементов; полная трансформация или строительство «с нуля».

Мировая практика демонстрирует два базовых принципа современной реновации: ресурсосбережение и участие сообщества. Архитектурные решения опираются на сохранение формы при смене функции, целостность комплекса и отказ от декоративизма, что позволяет поддерживать «дух места» и интегрировать индустриальное наследие в современную городскую среду.

3.2. Концепция регенерации промышленных территорий Баку и Абшерона

Регенерация промышленных зон Абшерона может базироваться на трех основных подходах.²

1. *Полная рефункционализация* - применима к прибрежной промышленной зоне Баку и включают адаптацию отдельных зданий, экологическую реабилитацию загрязненных территорий и полный снос с последующим редевелопментом.

2. *Частичное освобождение территории* – характерно для старой промышленной зоны Баку. Предусматривает сохранение ценных элементов планировочной структуры, музеефикацию объектов промышленного наследия и интеграцию новых зданий в существующую среду.

3. *Сохранение промышленных функций* – актуально для Сумганта. Включает два направления: мемориальное (реставрация памятников промышленной архитектуры) и реконструкционное (модернизация предприятий и внедрение новых технологий).

² Багирова-Ибрагимли Г.А. Направления развития промышленных зон Абшерона [Электронный ресурс] / Г.А.Багирова-Ибрагимли // Архитектон: известия вузов. – 2025. – №2(90). – URL: http://archvuz.ru/2025_2/14/

Анализ позволил сформулировать ключевые принципы регенерации:

- комплексность, предполагающая системный подход к преобразованию территорий как части общей городской структуры;

- рейтинг значимости и классификации зон по инвестиционной привлекательности;

- инвентаризация планировочных элементов и объектов наследия;

- приоритетность – определение очередности реновации с учетом экологических и экономических факторов;

- алгоритмность – четкая последовательность работ;

- экологическая преемственность – переход к экологически безопасным производствам, озеленение, инженерная реабилитация;

- адаптация – возможность изменения функций промышленных территорий;

- гуманизация и социальная направленность – создание комфортной среды, объектов обслуживания, спорта и отдыха;

- культурная матрица – учет традиций и идентичности;

- биооптимизм – максимальное озеленение, создание зеленых крыш;

- полуфункциональность, многоуровневость, коммуникативность и доступность среды.

Композиционные приемы включают модификацию, замену, добавление или устранение элементов, а также комбинаторику, позволяющую объединить разные функции и формы в рамках промышленного комплекса.

3.3. Методологические основы авторского подхода к регенерации промышленных территорий Абшерона

В исследовании предлагаются 4 основных модели регенерации промышленных зон Абшерона, учитывающие градостроительный контекст, потенциал территорий и их функциональные перспективы:

- *«фрагментарная» модель* – предполагает преобразование отдельных участков в открытые благоустроенные пространства смешанного пользования. Такие зоны включают творческие кластеры, арт-объекты, временные выставки, музеи, общественные площади. Среда насыщается объектами торговли и культуры, малыми архитектурными формами, вертикальным и горизонтальным озеленением, граффити. Подход особенно эффективен в центральной части Баку, где историческая застройка позволяет адаптировать отдельные промышленные объекты под общественные функции.

- *«линейно-узловая» модель* – представляет собой цепочку локальных многофункциональных узлов, расположенных вдоль определенной траектории. Узлами выступают знаковые здания и площадки для культурных мероприятий – музеи, театры, выставочные центры, концертные залы, а также рекреационные и спортивные пространства. Такая модель, подходит для прибрежной промышленной зоны Баку, формируя переход от насыщенной центральной части к рекреационному бульвару и усиливая систему «точек фиксации» на протяженном побережье.

- *«комплексная» модель* - наиболее масштабная, предполагающая создание самодостаточной многофункциональной среды, включающей жилую, культурно-деловую, торговую и сервисную составляющую. Она применима к крупным промышленным территориям, где возможна формирующая застройка с развитой инфраструктурой. К примеру, проект «Белый город», реализованный на месте «Черного города», отражает принципы данного подхода.

- *«реанимационно-эволюционная» модель* ориентирована на модернизацию промышленных территорий без смены их производственной функции. Предусматривается обновление существующих предприятий, внедрение экологических технологий, пересмотр производственных циклов, озеленение и повышение открытости производственной среды. Эта модель целесообразна для Сумгаита, где формируется Технологический парк на основе реабилитации прежних промышленных предприятий.

Основные выводы диссертации

1. Развитие города Баку с XIX находилось в тесной взаимосвязи с формированием и становлением нефтяной промышленности. Начало активной индустриализации региона относится к 1870-м годам, что было обусловлено рядом ключевых событий: бурением первой механизированной скважины на Балаханском месторождении; принятием 17 февраля 1872 года Закона об отмене откупной системы в нефтяной отрасли; а также освоением в 1873 году крупных нефтяных месторождений в районах Рамана, Сабунчи, Балаханы и Биби-Эйбат.

2. Природно-географические условия и особенности размещения нефтяных ресурсов способствовали формированию рассеянной модели расселения на Абшеронском полуострове, с доминирующим ядром в виде Баку и системой рабочих поселков-спутников. Это предопределило пространственное разграничение территории на селитебные и производственные зоны, а также возникновение трехчастной планировочной структуры, в которой промышленный пояс занимал центральное положение, а жилые районы западную и восточную части.

3. Ключевыми причинами деградации промышленных зон Баку и Абшерона стали: разрыв производственно-экономических связей после распада СССР, недостаточная адаптация промышленных предприятий к новым рыночным условиям, потеря экономической рентабельности и функционального значения, а также отсутствие инвестиционной привлекательности, обусловленное неэффективной налоговой политикой. Последствиями этого процесса являются высокий уровень загрязнения окружающей среды, перегруженность транспортной инфраструктуры и исключение этих территорий из полноценного градостроительного использования в условиях дефицита земель на Абшероне.

4. В ходе исследования были выявлены и охарактеризованы основные предпосылки регенерации и

реновации промышленных территорий Баку и Абшерона. Они представлены в виде шести взаимосвязанных блоков: исторические, связанные с индустриальным наследием исследуемого района; экономические, обусловленные необходимостью вовлечения неиспользуемых территорий в хозяйственный оборот; градостроительные, связанные с рационализацией городской структуры; социальные, отражающие потребности местного населения в улучшении условий среды; экологические, направленные на восстановление природных компонентов ландшафта; эстетические, способствующие формированию комфортной и визуально-гармоничной городской среды.

5. На основе анализа отечественной и зарубежной литературы, а также существующего положения промышленных зон Баку и населенных мест Абшерона нами были выявлены основные факторы, влияющие на регенерацию промышленных зон Абшерона и адаптацию промышленной застройки к новым условиям, которые подразделяются на: градостроительные, экономические, экологические, архитектурно-эстетические, инфраструктурные, охранно-реабилитационные, конструктивные, технологические, архитектурно-планировочные.

6. Исследование современного состояния промышленных предприятий Абшерона позволяет сделать вывод, что основные промышленные предприятия сконцентрированы на территории городов Баку и Сумгаита. Большинство промышленных предприятий этих городов в значительной мере морально и физически изношены, что делает невозможным их реконструкцию. В настоящее время они либо функционируют не по профилю, либо частично или полностью прекратили свою деятельность. Большая часть крупных промышленных предприятий осталось в наследство от советского прошлого и требуют больших капитальных вложений для реконструкции. Морально и физически устаревшие и не соответствующие современным требованиям промышленные предприятия Сумгаита и Баку целесообразно ликвидировать или перенести в

специально созданные промышленные узлы. Высвободившиеся территории могут служить для градостроительных целей.

7. Вынос промышленных предприятий Баку, непосредственно связанных с добычей нефти и газа представляет большую сложность, тогда как большая часть промышленных предприятий по производству строительных материалов, химической и металлургической промышленности Баку и Сумгаита могут быть перенесены за пределы города в Абшеронский промышленный узел, а некоторые из них и в регионы.

8. Реализация проектов по реабилитации промышленных территорий Абшеронского полуострова часто сопряжена с рядом сдерживающих факторов, значительно снижающих их инвестиционную привлекательность. К числу таких факторов относятся: высокая степень износа инженерно-технической инфраструктуры, вызывающая необходимость масштабных восстановительных работ; неопределенность эксплуатационных характеристик существующих зданий и сооружений, порождающая сомнения в их пригодности для повторного использования; трудности интеграции новых функций объектов в существующий градостроительный контекст; отсутствие четкой правовой регламентации, в частности, недостаточность нормативно-правовой базы, определяющей статус и возможные сценарии развития таких территорий; сложности в процедурах согласования проектных решений на различных административных уровнях; а также недостаточная проработка вопросов комплексного обоснования проектов с позиции экономики, экологии и социокультурной целесообразности.

9. Одной из ключевых проблем, с которыми сталкиваются городские власти в процессе реновации крупных промышленных территорий, является отсутствие накопленного опыта в стратегическом планировании и комплексном развитии подобных пространств. Дополнительными препятствиями выступают недостаточность финансирования, что приводит к затягиванию сроков реализации проектов, в также отсутствию четко отработанных правовых механизмов, регулирующих

процессы регенерации и стимулирующих участие инвесторов. В то же время освоение бывших промышленных территорий обладает рядом преимуществ по сравнению со свободными участками, включая: возможность реализации комплексной застройки с инфраструктурой и рекреационными элементами, выгодное географическое положение, близость к транспортным узлам, наличие видовых характеристик, а также перспективу создания рабочих мест вблизи от жилой застройки.

10. Эффективность и экономическая целесообразность регенерации промышленных объектов напрямую зависит от целого ряда факторов, таких как: масштабы территории, физическое состояние конструкций, архитектурно-планировочные особенности застройки, уровень износа инженерных сетей, степень загрязненности участка, а также рыночная стоимость недвижимости. При редевелопменте промышленных территорий Абшерона следует особо обратить внимание на проблему сохранения исторического облика реконструируемых объектов, соответствию адаптируемого объекта градостроительному плану развития территории, а также национальным стандартам строительства, вероятность усиления нагрузки на имеющиеся инженерно-техническую инфраструктуру и др.

11. Современное состояние индустриальных зон Абшеронского полуострова свидетельствует о низкой эффективности их использования в контексте поддержания экологического баланса, несмотря на наличие значительного потенциала для постепенного восстановления природных компонентов среды. При этом темпы выноса, модернизации и экологической реабилитации предприятий в центральной части Баку, а также в промышленных районах Сумгаита, существенно отстают от современных требований устойчивого развития и социально-экологической трансформации городского пространства.

12. Анализ экологического состояния промышленных территорий Абшерона позволяет констатировать наличие ряда острых проблем: масштабное загрязнение природной среды,

включая воздух, почвы и водоемы; деградация природных ландшафтов, особенно в прибрежной зоне, где уровень загрязнения оценивается как один из самых высоких на всем Прикаспийском побережье. Отягощающим фактором выступает неблагоприятный природно-климатический фон региона (аридный климат, слабые почвы, частые ветра), ограничивающий возможности природного восстановления. Также отмечается снижение визуально-эстетических характеристик городской среды и нехватка рекреационных пространств, особенно в пределах Баку и Сумгаита, где основные зоны отдыха сосредоточены в северо-восточной части полуострова.

13. В ходе исследования было установлено, что в пределах промышленных зон Абшерона существуют участки, обладающие потенциалом для трансформации в процессе поэтапной модернизации и экологической реабилитации. К таким территориям можно отнести: 1) депрессивные участки, находящиеся в состоянии экологической и функциональной деградации (загрязненные в результате добычи и переработки нефти, промышленные свалки, отвалы, загрязненные водоемы, обветшавшие и неиспользуемые производственные здания); 2) прибрежные зоны с высоким ландшафтным потенциалом, особенно в пределах Баку и Сумгаита, которые могут быть адаптированы под рекреационное использование при соответствующем благоустройстве.

14. Сложившаяся экономическая ситуация в Азербайджане в целом не способствует полному выносу экологически вредных производств за пределы городов, в частности из Сумгаита и нефтепромысловых районов Баку. В этом контексте поэтапная модернизация предприятий в сочетании с экологической реконструкцией территорий выступает наиболее реалистичным и экономически обоснованным направлением развития промышленных зон Сумгаита и Баку.

15. Анализируя мировой опыт реабилитации старых промышленных территорий, можно отметить два основных принципа реабилитации этих территорий: решение проблем с ресурсосбережением и соучастия (партисипации). Также, схожие

приемы формообразования в этих проектах можно определить в следующих тезисах: смена функций без изменения формы, эстетика целостности и полное отсутствие декоративизма. Под первым утверждением имеется в виду, что для сохранения исторических наслоений, так называемого «духа места», часто планировщики склонны к сохранению форм и исторических деталей, ритма и динамики структур, которые стали неотъемлемой частью места. Говоря об эстетике целостности, подразумевается планировочное единство всего комплекса или сооружений, связанных единым планировочным решением. Отсутствие декоративизма связано с прежде всего с традиционно brutальными формами промышленных зданий и с чувством современности.

16. Основой гибкой адаптивной методики реновации промышленных зон Абшерона может стать кластерный подход, учитывающий двойственность целей реновации — восстановление природного каркаса и полноценную интеграцию промышленных территорий в городское пространство. В нашем случае мы можем представить предлагаемые «обновленные» кластеры как «открытые» самодостаточные и устойчивые взаимосвязанные (горизонтальными связями) группы единиц и расширить диапазон их функции. Под устойчивостью групп понимается экономическая, экологическая, социальная и инновационная устойчивость.

17. В рамках генплана Баку 2040 необходимо было разработать отдельную подпрограмму реновации промышленных территорий Баку для последующего включения ее в стратегические документы Министерства экономики и Госкомитета по градостроительству и архитектуры. Необходимо включить сюда реестр ключевых промышленных площадок, подлежащих реновации с определением приоритетных зон трансформации, таких как Баилловская судовой верфь, старые логистические комплексы в районе Сабунчи, Бинагади, Локбатана с указанием площадей, состояния, транспортной доступности и потенциала вторичного использования. Нам предлагается использовать этапную реализацию по принципу

«пилот-масштаб», по примеру зарубежных аналогов. Также предлагается разработать дорожную карту реновации, привязанную к годовому городскому бюджету.

18. К механизмам стимулирования инвесторов может стать предусмотрение налоговых и арендных льгот для бизнеса, вкладывающегося в реновацию промышленных площадок. Необходимо привлечение местного сообщества и обеспечение прозрачности процессов. Этого можно достичь путем внедрения практики открытых архитектурных конкурсов для реновации промышленных объектов. Другим методом может стать разработка проектов с учетом мнения жителей близлежащих территорий – путем общественных слушаний и анкетирования.

Основное содержание диссертационной работы нашло отражение и было опубликовано в следующих статьях:

1. Предпосылки реновации промышленных зон в Баку и Апшероне // – Екатеринбург: Академический Вестник УралНИИпроект РААСН, – 2017. №1, – с. 29-34.
2. Формирование и развитие промышленных территорий Баку и Абшерона // – Баку: Элми Эсерлер, – 2017. №1, – с. 18-34.
3. Современные состояния промышленных территорий Абшерона // – Баку: Азербайджанда Иншаат ве Мемарлыг, – 2017. №3, – с. 43-50.
4. Приемы градостроительной реновации промышленных территорий // – Баку: Мемар, – 2018. №19, – с. 150-159.
5. Урбозкологический аспект и анализ окружающей среды Реконструируемых промышленных территорий // – Баку: Элми Эсерлер, – 2021. № 1, – с. 29-32.
6. Environmental analysis of the reconstructed industrial areas of Baku and Absheron. Urban-ecological aspect // “Qlobal iqlim dəyişikliyi və Azərbaycanın müasir ekosistemi”, – Bakı: – 2024, – s. 88-89
7. The impact of various factors on the development of the renovation process of industrial areas in Baku and Absheron //

- “Memarlıq və İnşaatda Enerji və Ətraf Mühit Texnologiyaları” mövzusunda (İCETEА 2024) Beяnəlxalq konfransın materialları, – Bakı: – 2024, – s. 338-341.
8. Baghirova-Ibrahimli, G. Challenges of Redeveloping Historically Formed Industrial Areas of the Absheron Peninsula // International Conference “Modern Civil Engineering Problems” – Bakı, – 2025. – p. 214-216.
 9. Проблемы редевелопмента исторически сформировавшихся промышленных территорий Абшерона // Труды VIII Международной научно-практической конференции «Безопасный и комфортный город», – Орёл: – 23-25 апреля, – 2025, – с. 157-164.
 10. Реконструкция промышленных территорий Абшерона как фактор урбозкологического преобразования // Труды VI Международной научно-практической конференции «Экологическая безопасность и устойчивое развитие урбанизированных территорий», – Нижний Новгород: – 16-15 мая, – 2025, – с. 55-60
 11. Направления развития промышленных зон Абшерона [Электронный ресурс] / archvuz 2,14. – Июнь 2025. URL: http://archvuz.ru/en/2025_2/14/
 12. Urban regeneration strategies for industrial areas in foreign countries // "The Past, Present and Future of Architectural Education in Azerbaijan" Beynəlxalq Elmi – Praktiki konfransın materialları, – Bakı: – 2025. – s. 203-207.

ФОРМИРОВАНИЕ И РАЗВИТИЕ ПРОМЫШЛЕННЫХ ТЕРРИТОРИЙ БАКУ И АБШЕРОНА



Схематический план железнодорожных путей и автомобильных дорог Сумгаитского промрайона. Существующее состояние на 1978 г. Источник: **Проект планировки г.Сумгаит**. Пояснительная записка. ГПШ «Азгоспроект», мастерская №3, Заказ №5063, Баку, 1978



Вид сверху на химический комбинат.



Металлургические цеха трубопрокатного или алюминиевого завода.

*СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ПРОМЫШЛЕННЫХ ТЕРРИТОРИЙ
АБШЕРОНА*



СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ПРОМЫШЛЕННЫХ ТЕРРИТОРИЙ АБШЕРОНА



Промышленные зоны города Сумгаит, подлежащих реабилитации.



Промышленные зоны города Сумгаит, подлежащих реабилитации.

**АНАЛИЗ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗОН ГЯНДЖИ И ПРИЛЕГАЮЩИХ
НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТОВ**



Текстильный комбинат, Гянджа.

КОНЦЕПЦИЯ РЕКОНСТРУКЦИИ ПРОМЫШЛЕННЫХ ТЕРРИТОРИЙ БАКУ И АБШЕРОНА



Основные подходы к реконструкции промышленных зон Абшерона

МОДЕЛИ РЕАБИЛИТАЦИИ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗОН АБШЕРОНА			
МОДЕЛЬ	ОБЪЕКТ РЕГЕНЕРАЦИИ	АРХИТЕКТУРНЫЙ АНСАМБЛЬ	ФУНКЦИИ
«ФРАГМЕНТАРИАЛЬНАЯ» МОДЕЛЬ			ИНТЕГРАЦИОННОЕ ПРОСТРАНСТВО MIX USE
«ЛИНЕЙНО-УГЛОВАЯ» МОДЕЛЬ			КУЛЬТУРНО-РЕКРЕАЦИОННОЕ ПРОСТРАНСТВО
«КОМПЛЕКСНАЯ» МОДЕЛЬ			КУЛЬТУРНО-ДЕЛОВЫЕ, ЖИЛЬЕ, ТОРГОВЫЕ И ОБЩЕСТВЕННЫЕ
«РЕАНИМАЦИОННО-ЭКСПОЗИЦИОННАЯ» МОДЕЛЬ			ОБНОВЛЕННЫЕ ПРОМЫШЛЕННЫЕ КВАРТАЛЫ

Модели реабилитации промышленных зон Абшерона

КОНЦЕПЦИЯ РЕКОНСТРУКЦИИ ПРОМЫШЛЕННЫХ ТЕРРИТОРИЙ БАКУ И АБШЕРОНА



Этапность работ по реабилитации промышленных зон Абшерона.



Классификация промышленных территорий Абшерона по инвестиционной привлекательности.

Защита диссертации состоится 12 июня 2026 года в 14⁰⁰ на заседании Диссертационного совета FD 2.29, действующего на базе Азербайджанского Архитектурно-строительного университета.

Адрес: AZ1073, город Баку, ул. А.Султанова, 11.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке Азербайджанского Архитектурно-строительного университета.

Электронная версия автореферата размещена на официальном сайте Азербайджанского Архитектурно-строительного университета.

Автореферат разослан по соответствующим адресам 1 мая 2026 года.



Подписано в печать: 29.04.2026

Формат бумаги: А5

Объём: 36548

Тираж: 70