

## Раздел 1. Градостроительство

УДК 711.4-16

### ПРИНЦИПЫ РЕКОНСТРУКЦИИ СЕЛИТЕБНЫХ ТЕРРИТОРИЙ НА ПРИМЕРЕ РАЙОНА Г. АЛУШТА. ОБЗОР МИРОВОГО ОПЫТА.

Сидорова В.В.<sup>1</sup>, Романов А.А.<sup>2</sup>

ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет им В.И. Вернадского»,  
Институт «Академия строительства и архитектуры»,  
295493, Республика Крым, г. Симферополь, улица Киевская, 181,  
<sup>1</sup> nucikBBC@yandex.ru, <sup>2</sup> roalan85@mail.ru

**Аннотация.** Статья посвящена исследованию современного опыта и принципов реконструкции селитебных территорий, а также изучению зарубежных и отечественных литературных источников по реконструкции селитебных территорий городов на берегу Черного моря и Средиземного моря. Были проанализированы отечественные и зарубежные примеры уже совершенных реконструкций и проведен их сравнительный анализ с выделением основных отличительных черт, архитектурно-планировочных проблем населенных пунктов и их связь с природно-климатическими условиями. Осуществлен анализ расположения исторического ядра некоторых исследуемых городов и выявлено их влияние на конфигурацию функциональных зон в городе, расположение селитебных территорий относительно них и транспортного каркаса населенных пунктов. На основании этого исследования авторами разработаны принципы реконструкции селитебных территорий на примере района г. Алушта с учетом связи района проектирования с зеленым и транспортным каркасом города, требований по рациональному использованию территории и ее технической безопасности в особых геологических и гидрологических условиях.

**Предмет исследования:** Предметом исследования является реконструкция селитебных территорий.

**Материалы и методы:** в ходе исследования анализировались литературные источники, находящиеся в общем доступе, проводился сравнительный анализ функционального зонирования прибрежных городов, а также проводились натурные исследования.

**Результаты:** проведен комплексный анализ зарубежного и отечественного примеров районов и городов, связанные с реконструкцией селитебных территорий городов на прибрежных территориях, а также рассмотрены проблемы, возникающие в процессе реконструкции. На основании вышеизложенной информации разработаны принципы реконструкции селитебных территорий.

**Выводы:** Анализ показал, что большая часть рассматриваемых районов, в которых проводилось внедрение разработанные экспериментальных моделей как составной части проектирования, находятся в похожих природно-климатических условиях и имеют, во многом, похожие проблемы и требования в сфере градостроительства (функциональное зонирование города, жилая застройка) и урбанистики (благоустройство). При этом было определено, что наиболее часто встречающейся проблемой в представленных городах является несоблюдение аэрационного режима территории и перегрузка транспортной сети.

**Ключевые слова:** реконструкция, реновация, техническая безопасность, селитебная территория, прибрежные территории.

### ВВЕДЕНИЕ

Тема реконструкции селитебных территорий городов в прибрежных районах развивается длительное время, поскольку на это влияют как экономические условия, в которых находится Республика Крым, так и общая инертность развития городов и их агломераций.

Цель исследования – провести сравнительный анализ планировочной структуры приморских городов, а также мирового и отечественного опыта реконструкции селитебных территорий, сравнить полученные примеры с реконструкцией в г. Алушта и определить принципы реконструкции селитебных территорий в них.

Будут проанализированы зарубежные и отечественные примеры районов и городов, связанные с реконструкцией селитебных территорий городов на прибрежных территориях, будет рассмотрен вопрос о том, каким образом можно учитывать инерционность развития городов при реконструкции селитебных территорий, а также какие меры возможно предпринимать для

уменьшения рисков, связанных с сейсмической активностью в регионе и повышения технической безопасности. Также будет проведен анализ функционально-планировочной организации территории ее позитивные и негативные, то есть, проанализирован материал для сравнительного анализа.

Реконструкция застроенных территорий требует использование комплексного подхода для получения актуальных данных о районе проектирования и подборе оптимальных решений для функционально-планировочной организации селитебной территории с учетом оценки большого количества факторов, связанных как с природными, так и с экономическими условиями, а также потребностями населения, проживающего на проектируемой территории.

Актуальность темы подтверждается нахождением района проектирования на южном берегу Крыма, в особых геологических и гидрологических условиях. Также важным фактором является неэффективное использование территории, распространенность устаревшего и

аварийного жилого фонда. Слишком плотная нерегулируемая городская застройка не только лишает город возможности развития общественных пространств, но и может стать причиной застоя воздуха в дворовых пространствах в летнее время, стать угрозой потери приморского лечебного микроклимата и эстетической привлекательности города.

Актуальность также подтверждается проблемами технической безопасности застройки, возникающими при сносе зданий, которые расположены в плотно застроенных районах и повреждены в результате штормов или землетрясений. Так, например, в прибрежных городах Турции после пошедших землетрясений многие здания оказались повреждены, из-за чего потребовался их снос. Вследствие частного нарушения отступов и ошибок строителей частьносимых зданий обрушивалась на инженерные коммуникации или на соседние дома.

Также важной темой, раскрывающей проблемы функционального зонирования селитебной территории у приморской полосы является пошедший в конце ноября 2023 года шторм в Черном море. Этот шторм затронул несколько населенных пунктов Алуштинского городского округа, повредив набережную вместе с располагающимися при ней зданиями, а также инженерную инфраструктуру. Во многом, все эти проблемы были вызваны вышеперечисленными факторами, связанными с функционально-планировочной организацией территории. Здания и отдельные конструкции находились слишком близко к береговой полосе, в результате чего они получили повреждения разной степени. Твердое покрытие набережных также было повреждено.

## АНАЛИЗ ПУБЛИКАЦИЙ

Анализ отечественной нормативно-правовой базы позволяет понять, что реконструкция является составной частью комплексного развития территории, которое, согласно ГрК РФ, определяется как один из видов деятельности по комплексному и устойчивому развитию территории [1].

Изменения, связанные с комплексным повышением качества жилой застройки и комфорта среды обитания, требуют системных подходов к реконструкции городской застройки. Согласно СП 42 «Градостроительство, планировка и застройка городских и сельских поселений», «...формирование объемно-пространственной композиции застройки разрабатывается в виде концепции градостроительного решения комплексной реконструкции жилого образования (квартала, микрорайона, жилого района) с целью определения совокупности предпосылок сохранения и обновления сложившейся застройки» [2].

Необходимость образования новых общественных пространств в селитебной

территории зафиксирована в стратегии социально-экономического развития для Алуштинского городского округа в дополнение к стратегии для всего Крыма [3, 4].

В настоящее время среди теоретических работ, рассматривающих процесс реновации городской среды, выделяются посвященные поиску методов уплотнения застройки городской территории путем реновации и изменения функционального зонирования территории, а также реконструкции существующих жилых зданий с частичной заменой конструктивных элементов и сохранением планировки района [5].

Шилина Е. Н. [6] рассматривает современные требования и факторы, непосредственно влияющие на выбор планировочных решений. Среди них выделяются: социальные требования (с учетом особенностей быта местного населения); демографические требования (обеспечение возможности предоставления набора квартир для различных контингентов жителей); функциональные требования (рациональность планировки района, его функциональных зон и привязки зданий); инсоляционные требования; противопожарные требования (они также влияют на привязку зданий и конфигурацию жилых районов), а также аэрационный режим жилой застройки [6]. В результате автором сделан вывод о том, что конфигурация жилой застройки относительно схемы ветров для зимнего и летнего времени определяющим образом влияет на аэрационный режим территории, его микроклимат и, как следствие, на комфортность среды для человека.

Пристальное внимание к комплексному освоению и развитию регионов направлено на приоритетные территории, которых на настоящее время выделяется пять: Дальний Восток; Северный Кавказ; арктические территории; Калининградская область; в том числе как перспективный район упоминается и Республика Крым [7].

Болгарские исследователи Ковачева А., Георгиева Г. [8] приводят информацию о проводимых в своей стране архитектурных конкурсах по реконструкции старого жилья. Рассмотрено развитие многоквартирного жилья, построенного по индустриальным технологиям в эпоху массового строительства социального типового жилья. На основе представленных пилотных примеров были проанализированы текущие проблемы устойчивого развития болгарского массового жилищного строительства и намечены возможные решения в виде реконструкции существующих зданий с использованием современных строительных материалов [8].

К другим теоретическим работам по реконструкции селитебных зон можно отнести пример Новороссийска, для которого характерно не только приморское положение и схожее с Алуштой природно-климатические условия, но и ветровой режим, определяющий конфигурацию

проектируемой застройки. Была проанализирована текущая функционально-планировочная организация территории и выявлены её несоответствие текущему ветровому режиму (летнему и зимнему). Исходя из этого, предложена схема градо-климатического зонирования селитебной территории города Новороссийска. Установлено, что зимой необходимо ограничить доступ холодных ветров внутрь городской застройки со стороны северо-востока, а летом развивать бризовые ветры южного и юго-восточного направления на северо-запад [9].

Набережным, как составной части селитебной территории, уделяется внимание в работе Е. McDonald «Городские набережные». В результате проведенного анализа автором было определено, что набережные имеют свойство привлекать большое количество посетителей, особенно в курортные сезоны. Предлагаются рекомендации для их обустройства. Так, например, рекомендуются следующие функциональные зоны: порт (имеется в виду обустройство полноценного морвокзала), пляж, место для временного хранения легкового автотранспорта, рекреация (к ним относятся зеленые зоны, ограждающие жилое пространство и зону общественного обслуживания от береговой линии), зона для объектов общественного обслуживания, транзитная зона и др. [10].

В своей работе «Города для людей» Ян. Гейл обращает внимание читателя на постановку приоритетов в формировании современной городской среды и на то, что такое город и чем он должен быть, как люди относятся к городу и соотносят самих себя с ним, а также об истории изменения всего вышесказанного в XX веке с приходом модернизма и в XXI веке как реакции на эти изменения. Автором проведен сравнительный анализ общественных пространств в селитебных зонах и определены критерии оценки комфортности селитебных территорий. Особое внимание уделяется социологическому фактору, то есть тому, как человек чувствует себя в городской

среде и какое психо-эмоциональное воздействие на человека может быть оказано пространствами разных конфигураций [11].

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

В ходе исследования анализировались литературные источники, находящиеся в общем доступе, проводился сравнительный анализ функционального зонирования и благоустройства прибрежных городов. Проведены натурные обследования и фотофиксация приморской зоны г. Алушты.

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ АНАЛИЗ

**Варна (Болгария).** Итоги архитектурного конкурса Конкурс «Новая жизнь панельным комплексам» организован «АРХМОДУЛ» про реконструкции старого массового жилья в Болгарии были объявлены на сайте ARHMODUL.COM на суд жюри инновационного конкурса было представлено 34 проекта. Проект победитель интерпретировал старую идею, опубликованную профессором Ковачевым в своих градостроительных публикациях, которая предлагала свой подход к реконструкции панельных зданий. Эта идея основывалась на улучшении теплоизоляции и энергоэффективности зданий, а также расширении здания за счет увеличения толщины и/или длины здания, модернизации существующих плоских крыш, эффектного озеленения кровли и фасада.

Такой подход также привел к увеличению жилой площади, повышению устойчивости конструкции здания, использованию современных строительных материалов и, наконец, помимо повышения энергоэффективности, панельному зданию был придан новый архитектурный облик (Рис. 1.).



**Рис. 1.** Концепция реконструкции старого панельного жилья в городе Варна  
**Fig. 1.** The concept of reconstruction of old panel housing in the city of Varna

По примеру разработанных проектных решений было реконструировано несколько жилых районов с застройкой средней этажности, в основном, в прибрежной северной части города.

Также реконструкции подвергалась многоэтажная застройка, представленная, в большинстве своем, старыми панельными домами. Кроме изменения планов, позволивших значительно увеличить жилую площадь, были изменены принципы планировка самих районов. Здания стали располагаться дальше друг от друга, что повысило безопасность, а пространство между ними стало возможно занять пешеходными путями и общественными пространствами.

Кроме вышеперечисленных примеров, отдельно стоит рассмотреть историческое ядро города, находящиеся около городского порта. В отличие от прямоугольной квартальной застройки, исторический центр имеет более свободную ориентацию улиц, что дополнительно указывает на происхождение этого района.

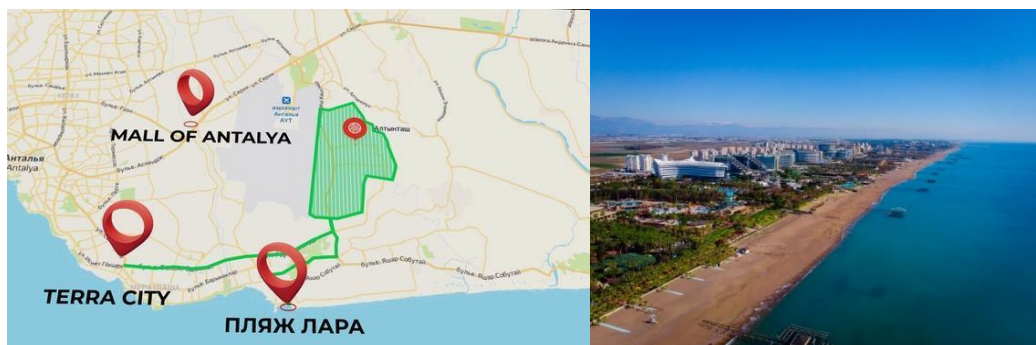
На его территории также расположено более 6 православных церквей, общественное пространство у которых занимает довольно большую площадь. Центр города примыкает к крупной магистрали регионального значения, соединяющее район с

соседними муниципальными образованиями (бульвар Христо Ботев).

Примечательна система озеленения в города. Находящаяся около городского ядра парковая зона не только имеет на своей территории место для активного и тихого отдыха, но и выполняет функцию барьера, разделяющего пляж от общественно деловой зоны. Это положительно влияет на шумовые характеристики общественного пространства, позволяет застраивать территорию около пляжей, а значит улучшает техническую безопасность в случае сильных штормов.

Наибольший потенциал демонстрирует южная часть города, наименее застроенная на данный момент. Свободная территория может быть занята застройкой средней этажности на террасах, а территория, занятая индивидуальной жилой застройкой, согласно проекту, планируется к постепенной реновации со строительством жилья средней этажности.

Анталья (Турция). На берегу Средиземного моря, в городе Анталья проводится реновация района район Алтынташ. Этот район имеет перспективное географическое положение, находится близко в общественно деловой зоне у пляжей на юге и при этом находится рядом с Анталийским аэропортом (Рис. 2.).

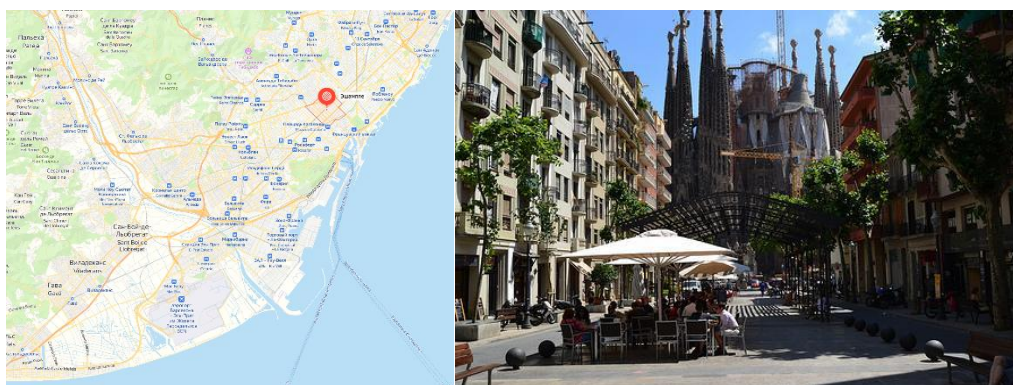


**Рис. 2.** Ситуационная схема района Алтынташ в городе Анталья и результат реконструкции  
**Fig. 2.** The situational scheme of the Altyntas district in Antalya and the result of reconstruction

Кроме достаточно хорошей транспортной доступности, этот район имеет сравнительно невысокую цену на землю, что объясняет выбор застройщиков и градостроителей. Эстетическая привлекательность района также обеспечивается наличием на его территории точек видового раскрытия на местные горы. На территории района был построен большой парк развлечений, являющийся точкой притяжения туристов со всего города. Застройка района представлена, в основном отелями и премиальным жильем, представленным многофункциональными жилыми комплексами, имеющими на первых этажах зоны общественного обслуживания. Поскольку район находится на краю города, до этого застройка была представлена, в основном, индивидуальным или блокированным жильем и сравнительно небольшим количеством территории, не занятой застройкой.

**Барселона (Испания).** В городе Барселона за всю его историю было произведено большое количество реконструкции. Наиболее крупная проводилась представителями местных властей и предусматривала добавление диагональных транзитных связей с озеленением в регулярную, прямоугольную структуру города. Это позволило повысить транспортную доступность административного центра города и уменьшить нагрузку на улично-дорожную сеть. За последние 10 лет в г. Барселона (Испания) все еще ведется реконструкция нескольких жилых районов. Наибольшее количество реконструируемых городских элементов находится в районе Эшампле (Eixample).

Район располагается в старой части города, близ крупных памятников архитектуры и крупнейших объектов культурного наследия, например, Саграда Фамилия, который находится прямо на территории района (рис. 3).



**Рис. 3.** Ситуационная схема города Барселона, район Эшампле и результат реконструкции  
**Fig. 3.** The situational scheme of the city of Barcelona, the Eixample district and the result of the reconstruction

Было проведено большое количество работ по реконструкции с целью улучшения эстетических качеств города путем изменения схемы движения легкового автомобильного транспорта (попытка сделать центр пешеходным) и внесены изменения в профилях самих улиц. Развита система «малой мобильности» (арендуемые самокаты и велосипеды), позволяющая добраться от остановок общественного транспорта до самых важных частей города. В последние несколько лет местная общественность обсуждает тему запрета электросамокатов из-за их опасности для пешеходов, что вызвано беспечностью водителей и тем, что специализированные велодорожки есть не везде. Даже с учетом этого социального фактора, система арендуемых велосипедов, вероятно, сможет воспринять часть нагрузки.

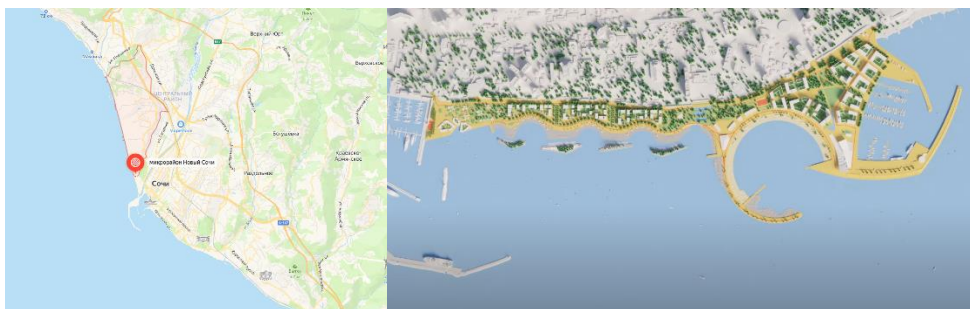
Разработана схема «суперквадрата», объединяющего девять городских кварталов, имеющая кольцевую схему движения транспорта, то есть, внутри района легковой транспорт не допускается, а места временного хранения легкового автотранспорта находятся на специализированных городских парковках за пределами образуемых кварталов.

**Копенгаген (Дания).** Важным местом в теории и практике реконструкции селитебных территорий занимает пример Яна Гейла и его работы по реконструкции одной из улиц г. Копенгаген, выбранного в качестве объекта для внедрения экспериментальных моделей проектирования. Благодаря изучению и постепенной модернизации был превращен из автомобильного города в

пешеходный. Быстрым этот процесс преобразования не был — в общей сложности на модернизацию ушло сорок лет, однако именно в результате работы Яна Гейла пешеходная ул. Строгет стала самой длинной и удобной в Европе. Это была не единственная улица в Копенгагене, преобразованная Яном Гейлом и его фирмой Gehl Architects в рамках городского стратегического плана муниципалитета Копенгагена.

Также реконструкции подверглась двухкилометровая улица Нёрреброгаде, находящаяся в мульти-национальном районе Копенгагена имела. Эта загруженная автомобилями улица была преобразована в пешеходную, «разбавленную» зелеными зонами скверов и рекреаций, что решило многие функционально-планировочные проблемы территории.

**Сочи (Россия).** Рассматривая отечественный опыт реконструкции селитебных территорий в приморских городах, нужно обратить внимание на г. Сочи. Этот город занимает важное положение в системе расселения важной части России благодаря своему курортному профилю и достаточно большому количеству курортных и туристических объектов в приморской полосе. За последние 10 лет для прибрежной полосы было разработано несколько мастер-планов по реконструкции селитебных территорий у моря. Один из проектов предполагает обустройство новых берегоукрепительных сооружений на границе Центрального района и района Новые Сочи. Эти сооружения будут препятствовать размыванию песчаных пляжей города (рис. 4.).



**Рис. 4.** Ситуационная схема города Сочи и предложение реконструкции  
**Fig. 4.** The situational scheme of the city of Sochi and the proposal for reconstruction

Проектом предусмотрено также развитие транспортной инфраструктуры, которое включает в себя: реконструкцию пешеходной зоны набережной с заменой покрытия, а также выделение дополнительных велосипедных полос, которые улучшат транспортную доступность прибрежных объектов обслуживания и безопасность благодаря разграничению потоков пешеходов и велосипедистов. Предлагается реконструкция остановок общественного транспорта, чтобы связать транспортную сеть набережной с городскими районами.

Планом предусмотрено размещение в приморской зоне галерейных жилых домов, обеспеченных озеленением на крышах, достаточным уровнем аэрации и солнцезащиты, первые этажи которых будут содержать объекты общественного обслуживания, что сделает территорию более многофункциональной.

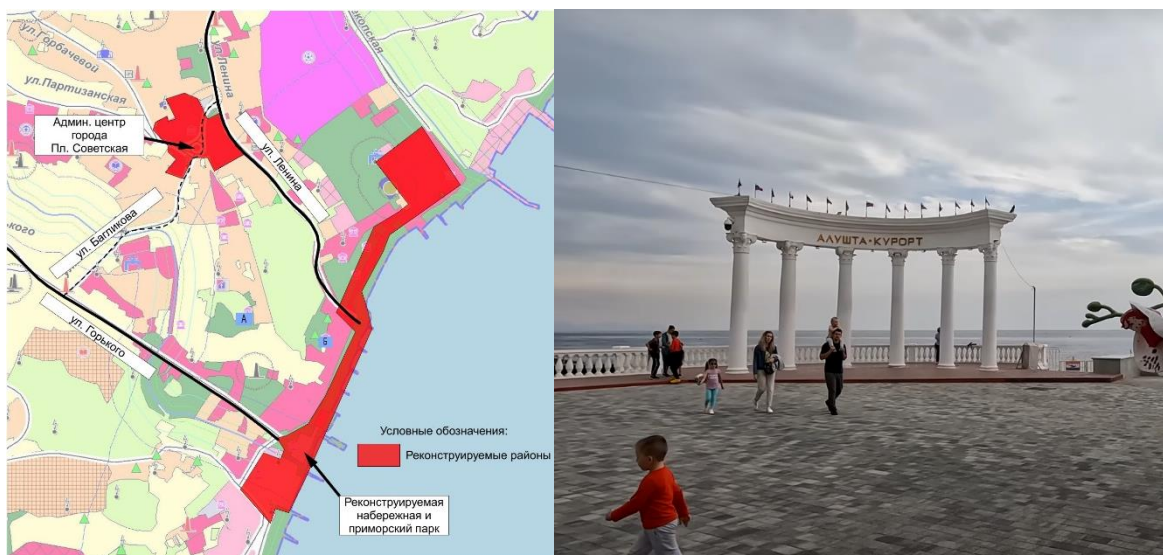
**Ростов-на-Дону (Россия).** Еще одним примером отечественной практики реконструкции жилой зоны является пример переулка Газетного в Ростове-на-Дону. За один год удалось обновить

покрытия и добавить солнцезащиту в виде натяжных парусов. Это призвано улучшить как эстетические качества территории, так и микроклимат. Солнцезащита не только позволяет создать искусственную тень, но и может частично скрывать диспропорции в силуэте застройки (соотношение высоты застройки по обеим сторонам улицы).

Кроме этого, теперь весь переулок является пешеходным. Он оснащен дополнительной солнцезащитой и озеленением.

**Алушта (Россия, Республика Крым).** В городе Алушта за последние годы было проведено несколько работ по реконструкции. Они касались как реконструкции зданий и сооружений, так и общественных пространств в пределах территории общего пользования.

Наиболее примечательным примером является реконструкция центральной набережной, недалеко от местной ротонды и пл. Советской, расположенной в географическом и административном центре города (рис. 5).



**Рис. 5.** Реконструкция в городе Алушта. Ситуационная схема и результат реконструкции  
**Fig. 5.** Reconstruction in the city of Alushta. Situational scheme and the result of the reconstruction

Реконструкция набережной касалась, в основном обновления покрытия, замены старых материалов на новые с выкладыванием геометрических фигур. Усилены волноотбойные стены, ограждения, обновлены элементы благоустройства и фонтан в центре набережной. Кроме того, был обновлен участок набережной, сильнее всего страдающий от штормов и неоднократно получавший повреждения из-за несовершенства своей конструкции.

Центральная площадь города (пл. Советская) была открыта для посещения незадолго до конца 2023 года. Реконструкция предусматривала обновление покрытия и МАФ. Было обновлено

водяное зеркало, выполнена подсветка и перемещен флагшток около административного здания.

Подводя итог по анализу вышеперечисленных работ, стоит отметить, что речь идет об отдельных участках общественных пространств, а этого часто недостаточно для курортного города. Хотя полученные результаты в плане качества и масштаба работ можно назвать скромными, потенциал для роста есть.

Далее приведен сравнительный анализ планировочной структуры приморских городов, а также мирового и отечественного опыта реконструкции селитебных территорий (табл. 1.).

**Таблица 1. Сравнительный анализ.**  
**Table 1. Comparative analysis.**

Название города	Сильные стороны	Слабые стороны	Реконструкция
Алушта	Большое количество озеленения относительно площади города, много объектов культурного наследия на территории селитебных зон; курортный климат; большой процент населения в агломерации (потенциал ее развития); особые геологические и гидрологические условия (оползни и землетрясения).	Хаотичная, нерегулируемая застройка в центральной части города; несоответствие некоторых районов аэрационному режиму территории; сезонность работы многих рекреационных объектов.	Проводилась реконструкция набережной и центральной площади города.
Варна	Есть развитая портовая инфраструктура; перспективные районы для развития селитебных зон и расширения города; квартальная структура жилых районов (транспортная доступность) курортный климат.	Старая многоквартирная блокированная застройка с особым правовым режимом; несоответствие некоторых районов аэрационному режиму территории; переизбыток площадей на одного человека (много полупустого и пустого жилья); разделенность планировочной структуры города природной бухтой, что ухудшает транспортную доступность.	Проводилась реконструкция районов, в северной части города, выходящих на море. Небольшие работы на малоэтажной, южной части города.
Анталья	Большой процент озеленения относительно площади города, большое количество общественных пространств у прибрежной полосы; курортный климат; особые геологические и гидрологические условия (оползни и землетрясения).	Перегруженность дорожно-транспортной сети (особенно в центральной части города); сезонность работы многих рекреационных объектов.	Проводилась реновация малоэтажного приморского района. Старое жилье заменено на территория с озеленением общего пользования (парки и скверы), пляжную инфраструктуру, многоэтажные жилые и общественные здания.
Барселона	Много объектов культурного наследия на территории селитебных зон; большая протяженность и площадь городских пляжей, радиально расположенные магистрали регионального значения и транспортная доступность административного центра города.	Перегруженность дорожно-транспортной сети (особенно в центральной части города); несоответствие некоторых районов аэрационному режиму территории.	Проводилась реконструкция общественных пространств в условиях плотной жилой застройки. Изменены профили улиц, схема использования город и улиц, разработана схема «суперквартала» для более рационального использования территории.
Копенгаген	Продуманная планировка и функционально-планировочные решения; доступность средств «малой мобильности»; большое количество пешеходных улиц и общественных пространств, в которые не допущен индивидуальный транспорт.	Относительно холодный климат; несоответствие некоторых районов аэрационному режиму территории;	Проводилась реконструкция общественных пространств в условиях плотной жилой застройки. Изменены профили улиц, схема использования город и улиц, развита инфраструктура для средств «малой мобильности» (электросамокаты и велосипеды).
Сочи	Курортный климат и важное место в системе расселения Краснодарского края; возможность реконструкции приморской зоны для повышения ее эстетических качеств; смешанная планировочная структура жилых районов (регулярная на западе, свободная на востоке).	Современное состояние некоторых набережных; выявлены районы с низким показателем аэрационного режима территории.	Разработаны схемы реконструкции набережной с предложением нового функционального зонирования, организацией пешеходного и транспортного движения, а также предложено обновление застройки.
Ростов-на-Дону	Есть развитая портовая инфраструктура; уникальный облик портовой инфраструктуры; квартальная структура жилых районов (транспортная доступность); занимает важное место в системе расселения субъекта РФ (административный центр региона).	Проблемы с транспортной доступностью центральных районов в час пик; раздельность планировочной структуры города рекой, что ухудшает транспортную доступность; несоответствие части новых районов аэрационному режиму территории.	Проводилась реконструкция улицы в центральной части города. В результате улица стала пешеходной, появилась солнцезащита, элементы благоустройства, в частности навесы для пешеходов.

## ВЫВОДЫ

Проведен комплексный анализ зарубежного и отечественного опыта реконструкции, примеров районов и городов, связанных с реконструкцией селитебных территорий городов на прибрежных

территориях, а также проблем, возникающих в процессе реконструкции. Анализ показал, что большая часть рассматриваемых районов, в которых проводилось внедрение разработанные экспериментальных моделей как составной части проектирования, находятся в похожих природно-климатических условиях и имеют, во многом,

похожие проблемы и требования в сфере градостроительства (функциональное зонирование города, жилая застройка) и урбанистики (благоустройство).

Также был проведен сравнительный анализ выделенных примеров, с кратким описанием каждого из них. В результате проведенного сравнительного анализа было определено, что наиболее часто встречающейся проблемой в представленных городах является несоблюдение аэрационного режима территории и перегрузка транспортной сети.

На основании вышеизложенной информации разработаны принципы реконструкции селитебной территории.

Для жилой застройки определены следующие принципы: принцип создания удобной пешеходной сети (и вертикальной планировки); принцип организации безопасных, комфортных пространств; формирование сети многофункциональных общественных пространств внутри квартала; принцип оптимальной панорамы (силуэта застройки).

Для рациональной реконструкции общественных пространств в пределах плоскостных планировочных структур определены следующие принципы: обеспечения комфортных условий для человека (соразмерность пространства человеку); техническая безопасность таких пространств; рациональное использование территории (оптимальные планировочные решения); использование современных материалов.

Выделенные принципы реконструкции селитебных территорий, основанные на анализе примеров мирового и отечественного опыта, подходят не только для Алушты, являясь универсальными для планировочных структур приморских городов.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Градостроительный кодекс Российской Федерации: федер. закон Рос. Федерации от 29.12.2004 N 190-ФЗ (ред. от 04.08.2023): принят Гос. Думой Федер. Собр. Рос. Федерации 22 дек. 2004 г. : одобр. Советом Федерации Федер. Собр. Рос. Федерации 24 декабря 2004 г.
2. Планировка и застройка городских и сельских поселений: СП 42.13330.2016. : Утв. приказом Мин. строительства и жилищно-комм. хозяйства Российской Федерации от 30 декабря 2016 г. N 1034/пр : введен в действие с 1 июля 2017 г.
3. Стратегия социально-экономического развития муниципального образования городского округа Алушта Республики Крым до 2026г. : решение Алуштинского городского Совета от 13 мая 2016 г. № 20/42: утверждено Алуштинском городским Советом 13 мая 2016 г.
4. Стратегия социально-экономического развития Республики Крым до 2030 г.: закон РК от

от 9 января 2017 г. N 352-ЗПК/2017: принят Советом Республики Крым 28 декабря 2016 г.

5. Кантер М.М., Карпенко М.Н. Реконструкция застроенных территорий – главный приоритет в развитии городов // Науковедение. 2013. № 3(16). URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=20194804> (дата обращения: 11.12.2023).

6. Шилина Е. Н. Принципы формирования жилой застройки в условиях реновации жилищного фонда // Международный журнал прикладных наук и технологий «Integral». 2019. №2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/printsiyu-formirovaniya-zhiloy-zastroyki-v-usloviyah-renovatsii-zhilischnogo-fonda> (дата обращения: 18.12.2023).

7. Огнев И. А. Комплексное освоение и развитие Республики Крым // Журнал прикладных исследований. 2022. №8. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kompleksnoe-osvoenie-i-razvitie-respubliki-krym> (дата обращения: 11.12.2023).

8. Ковачев А., Георгиев Г. Проблемы реновации многоэтажного жилья в Болгарии. Архитектура и современные информационные технологии. 2018. Вып. 2(43), стр. 300-311

9. Сокольская О. Н., Каранова В. В. Градо-климатическое зонирование города Новороссийска с учетом особенностей ветрового режима // Строительство: наука и образование. 2022. №4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/grado-klimaticheskoe-zonirovanie-goroda-novorossiyska-s-uchetom-osobennostey-vetrovogo-rezhima>.

10. McDonald E. Городские набережные. L.Routledge. 2017. – 230 с.

11. Ян Гейл. Города для людей. Изд. На русском языке – Концерн “КРОСТ” пер. с англ. – М.: Альпина Паблшер, 2012. – 276 с.

## REFERENCES

1. Urban Planning Code of the Russian Federation: feder. The law grew. Federal Law No. 190-FZ dated 12/29/2004 (as amended on 08/04/2023): adopted by the State Duma of the Federal Assembly. Sobr. Grew up. Federation 22 Dec. 2004 : approved. By the Federation Council Feder. Sobr. Grew up. Federation on December 24, 2004.
2. Planning and construction of urban and rural settlements: SP 42.13330.2016. : Approved by the order of the Ministry. construction and housing comm. farms of the Russian Federation dated December 30, 2016 N 1034/pr : entered into force on July 1, 2017.
3. Strategy of socio-economic development of the municipal formation of the Alushta urban district of the Republic of Crimea until 2026 : decision of the Alushta City Council dated May 13, 2016 No. 20/42: approved by the Alushta City Council on May 13, 2016.
4. Strategy of socio-economic development of the Republic of Crimea until 2030: Law of the Republic of Crimea dated January 9, 2017 N 352-ZRK/2017: adopted by the Council of the Republic of Crimea on December 28, 2016.



5. Kanter M.M., Karpenko M.N. Reconstruction of built-up areas - the main priority in urban development // *Naukovedenie*. 2013. No. 3(16). URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=20194804> (date of application: 11.12.2023).

6. Shilina E. N. Principles of the formation of residential buildings in the conditions of renovation of housing stock // *International Journal of Applied Sciences and Technologies "Integral"*. 2019. No.2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/printsiyiformirovaniya-zhiloy-zastroyki-v-usloviyah-renovatsii-zhilischnogo-fonda> (date of reference: 12/18/2023).

7. Ognev I. A. Complex development and development of the Republic of Crimea // *Journal of Applied Research*. 2022. №8. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kompleksnoe->

*osvoenie-i-razvitie-respubliki-krym* (date of application: 11.12.2023).

8. Kovachev A., Georgiev G. Problems of renovation of multi-storey housing in Bulgaria. *Architecture and modern information technologies*. 2018. Issue 2(43), pp. 300-311

9. Sokolskaya O. N., Karanova V. V. Urban-climatic zoning of the city of Novorossiysk, taking into account the peculiarities of the wind regime // *Construction: science and education*. 2022. №4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/grado-klimaticheskoe-zonirovanie-goroda-novorossiyska-s-uchetom-osobennostey-ventrovogo-rezhima>.

10. Jan Gale. *Cities for people*. Ed. In Russian – KROST Concern, translated from English. – M.: Alpina Publisher, 2012. – 276 p.

## THE PRINCIPLES OF RECONSTRUCTION OF RESIDENTIAL TERRITORIES ON THE EXAMPLE OF THE DISTRICT OF ALUSHTA. AN OVERVIEW OF WORLD EXPERIENCE

Sidorova V.V.<sup>1</sup>, Romanov A.A.<sup>2</sup>

V.I. Vernadsky Crimean Federal University,  
Institute "Academy of Construction and Architecture"  
181, Kievskaya str., Simferopol, Republic of Crimea 295493  
<sup>1</sup> nucikBBC@yandex.ru, <sup>2</sup> roalan85@mail.ru

**Abstract:** This scientific article is devoted to the study of modern experience and principles of reconstruction of residential territories, as well as the study of foreign and domestic literary sources on the reconstruction of residential territories of cities on the shores of the Black Sea and the Mediterranean Sea. Domestic and foreign examples of already completed reconstructions were analyzed and their comparative analysis was carried out, highlighting the main distinctive features, architectural and planning problems of settlements and their connection with natural and climatic conditions. The analysis of the location of the historical core of some of the studied cities was carried out and their influence on the configuration of functional zones in the city and the location of residential territories relative to them and the transport framework of settlements was revealed. Based on this research, the author has developed the principles of reconstruction of residential territories on the example of the Alushta district, taking into account the connection of the design area with the green and transport framework of the city, the requirements for the rational use of the territory and its technical safety in special geological and hydrological conditions.

**Subject of research:** The subject of research is the reconstruction of residential areas.

**Materials and methods:** In the course of the study, literature sources in the public domain were analyzed, a comparative analysis of the functional zoning of coastal cities was carried out, as well as field studies were conducted.

**Results:** A comprehensive analysis of foreign and domestic examples of districts and cities related to the reconstruction of residential areas of cities in coastal areas, as well as problems arising in the reconstruction process, was carried out. Based on the above information, the principles of reconstruction of residential areas have been developed.

**Conclusions:** The analysis showed that most of the considered areas, in which the developed experimental models were implemented as an integral part of the design, are in similar natural and climatic conditions and have, in many ways, similar problems and requirements in the field of urban planning (functional zoning of the city, residential buildings) and urbanism (landscaping). At the same time, it was determined that the most common problem in the cities represented is non-compliance with the aeration regime of the territory and congestion of the transport network.

**Key words:** reconstruction, renovation, technical safety, residential area, coastal areas.