

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ Н.Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО»

Кафедра физической географии и ландшафтной экологии

**Исследование благоустройства микрорайона
(на примере микрорайона Лётный городок города Энгельса)**

АВТОРЕФЕРАТ МАГИСТЕРСКОЙ РАБОТЫ

студента 2 курса 225 группы

направления 05.04.02 География

географического факультета

Никулина Глеба Геннадьевича

Научный руководитель

доцент, к.г.н., доцент

должность, уч. степень, уч. звание

Ю. В. Преображенский

подпись, дата

инициалы, фамилия

Зав. кафедрой

профессор, д.г.н., профессор

должность, уч. степень, уч. звание

В.З. Макаров

подпись, дата

инициалы, фамилия

Саратов 2019

Введение. В современной России 75% населения проживают в городах, и для их комфортного проживания необходимо соблюдение ряда требований к городской среде, основные из которых предъявляются к комфорту и безопасности среды.

В условиях сложной экологической обстановки в городах их благоустройство и озеленение приобретает особое значение. Задача муниципальных властей – обеспечение комфортной городской среды для абсолютно каждого жителя города, одним из способов решения которой и является благоустройство.

Цель и задачи работы. Целью работы является оценка уровня благоустройства одного из микрорайонов Энгельса и предложение мер по улучшению городской среды в его пределах. В соответствии с поставленной целью решались следующие задачи:

- 1) проследить историю развития городского благоустройства в России;
- 2) выявить предпосылки текущего состояния городской среды города Энгельс;
- 3) предложить методику оценки благоустройства городской территории и согласно ей оценить благоустройство микрорайона Лётный городок города Энгельс.

Научная новизна работы. Автором предложена методика оценки уровня благоустройства городской среды.

Положения, выносимые на защиту.

1. Благоустройство – очень важная сфера деятельности муниципальной власти, которая должна делать всё возможное для комфортной жизни проживающего там населения;
2. Предложенная автором методика оценки уровня благоустройства городской среды является действенным инструментом анализа городской территории;
3. В микрорайоне Лётный городок, который расположен далеко от центра Энгельса, благоустройство нуждается в улучшении.

Методы исследования и фактический материал. В работе были применены следующие методы: сбор различных источников информации: литературные, картографические, интернет-источники, ретроспективный (изучение истории развития благоустройства городских территорий в России), полевые исследования и наблюдения автора в период с мая по сентябрь 2018 года, картографический, математический (расчёт некоторых показателей, полученных на основе результатов исследований).

Большинство картографических изображений созданы на основе методов и приёмов геоинформационного картографирования.

Структура и состав работы. Магистерская работа объёмом 70 страниц состоит из введения, четырёх разделов, заключения, списка использованных источников и шести приложений, включающих в себя шесть карт: пять цветных и компьютерных карт, выполненных автором, и одну заимствованную из источника.

Основное содержание работы.

1 Благоустройство городов в России. Исторический и правовой аспекты

Благоустройство территории (организация территории, оптимизация территории) — создание на территории с ограниченной площадью материально-технических и эстетических удобств для жизни, работы или отдыха людей (озеленение участков, уборка территории, строительство и ремонт дорог и тротуаров, развитие рекреационных зон, комплексное развитие внутриворотовых территорий и др.) [1].

С момента развития городов России вопрос создания комфортных условий для жизни стал одним из самых важных. В разные годы круг задач, которые необходимо решать, изменялся (появление дворников, заботившихся о чистоте улиц, строительство водопроводов и очистных сооружений, мощение улиц и подъездов, озеленение, строительство массового жилья).

Правовое регулирование благоустройства осуществляется федеральными [2], региональными и муниципальными правовыми актами.

2 Исторические и географические данные об Энгельском районе, городе Энгельсе и микрорайоне Лётный городок

Энгельский район расположен на левом берегу реки Волги и Волгоградского водохранилища. Данный район находится по левому берегу от реки, т.е. Волга протекает на запад и северо-запад от района. Большая часть территории района относится к бассейну реки Волги, восточная часть – к бассейнам рек Большой Караман и Еруслан.

Рельеф района имеет равнинный характер, абсолютные высоты на большей территории не превышают 0-101 метр над уровнем моря. Район расположен в провинции неогенчетвертичных аккумулятивных слаборасчленённых низменных равнин Низкое Заволжье [3].

Климат континентальный, засушливый. Энгельский район является жарким, испаряемость превышает количество осадков. Годовая сумма осадков составляет 350-400 мм, а испаряемость – 400-450 мм в год. Преобладающие направления ветра – северо-восточный, юго-западный.

В Энгельском районе почвы тёмнокаштановые, тёмнокаштановые солонцеватые, фрагментарно встречаются аллювиальные (пойменные), каштановые, лугово-чернозёмные почвы, солонцы [4].

Административный центр района – город Энгельс – расположен на левом берегу Волги (Волгоградского водохранилища), в Низком Заволжье, на юго-востоке Восточно-Европейской равнины. Для города характерны четвертичные отложения: аллювиальные пески, суглинки и глины, элювиальные и делювиальные суглинки.

Температура воздуха имеет резко выраженный годовой ход. Средняя температура января составляет $-9,7^{\circ}\text{C}$, средняя температура июля $+23,1^{\circ}\text{C}$. Абсолютный минимум на сегодняшний день равен -39°C , абсолютный максимум достигает $+40^{\circ}\text{C}$. Многолетняя норма осадков составляет 427 мм. Самый засушливый месяц – апрель, самый дождливый – август [4].

В своём развитии Энгельс прошёл несколько этапов – исходя из того, какую функцию выполняло поселение в тот или иной период времени [5]. Вначале поселение было перевалочным пунктом поставок соли с озера Эльтон для Центральной России. Несмотря на сокращение промысла соли, в Поволжье отправлялись новые переселенцы из губерний Центральной России. Так Покровская слобода постепенно превратилась в пункт хранения и транспортировки зерна.

В первой половине XX века Покровск стал столицей Автономной республики немцев Поволжья и пребывал в таком статусе до 1941 года. Расширение внешних связей, развитие технологий строительства и производства товаров требовали расширения промышленности, и появлялись предприятия новых отраслей хозяйства. Это и предопределило дальнейшее развитие Энгельса (так Покровск стал именоваться с 1931 года).

Развитие промышленности также привело к необходимости создания крупных инженерных сооружений. В 1959 году открывается Саратовская ГЭС, а в 1966 году завершено строительство моста через Волгу [5].

Пережив кризисный период в 1990-е годы, к сегодняшнему дню город начал возрождаться: стали строиться новые предприятия, возобновилось строительство жилых микрорайонов, расширяться сеть рекреационных комплексов. В микрорайонах, отдалённых от центра города, стала строиться современная уличная сеть, а также стала реконструироваться современная уличная сеть и улучшаться инфраструктура.

Микрорайон Лётный городок расположен на востоке города Энгельса, между улицами Колотилова и Марины Расковой. Земли стали осваиваться только в начале 1930-х годов, когда началось строительство школы пилотов [6]. Это и предопределило дальнейшую судьбу района – он стал использоваться для проживания военных и их семей. Достопримечательностями Лётного городка являются Аллея Героев, Дом Офицеров, храм во имя пророка Божия Илии.

3 Исследования благоустройства территории микрорайона Лётный городок

В качестве показателей благоустройства микрорайона были выбраны следующие показатели: состояние зданий и сооружений, состояние зелёных насаждений, дорог и придомовых территорий. В исследовании состояния зданий и сооружений и придомовых территорий использован балльный принцип выставления оценки автором по принципу «от лучшего – к худшему» (см. таблицы 1, 2).

Таблица 1 - Категории состояния зданий и сооружений (разработано автором)

Балл	Оценка состояния здания (сооружения)
4	Здание окрашено краской относительно недавно, без внутренних трещин и повреждений обшивки здания
3	Краска и фасад зданий лишены первоначальной шлифовки, небольшие внутренние трещины
2	Краска и фасад здания нуждаются в серьёзном обновлении, начинает спадать, трещины добираются до несущих конструкций
1	Значительные трещины в несущих конструкциях

Состояние большинства зданий получило отметки «3 балла» и «2 балла». Худшие показатели в основном получили те здания, которые были построены в 1930-1950-е годы. Немногим лучше оказалось состояние зданий 1970-ых, а также 1990-ых годов постройки (см. рисунок 1).

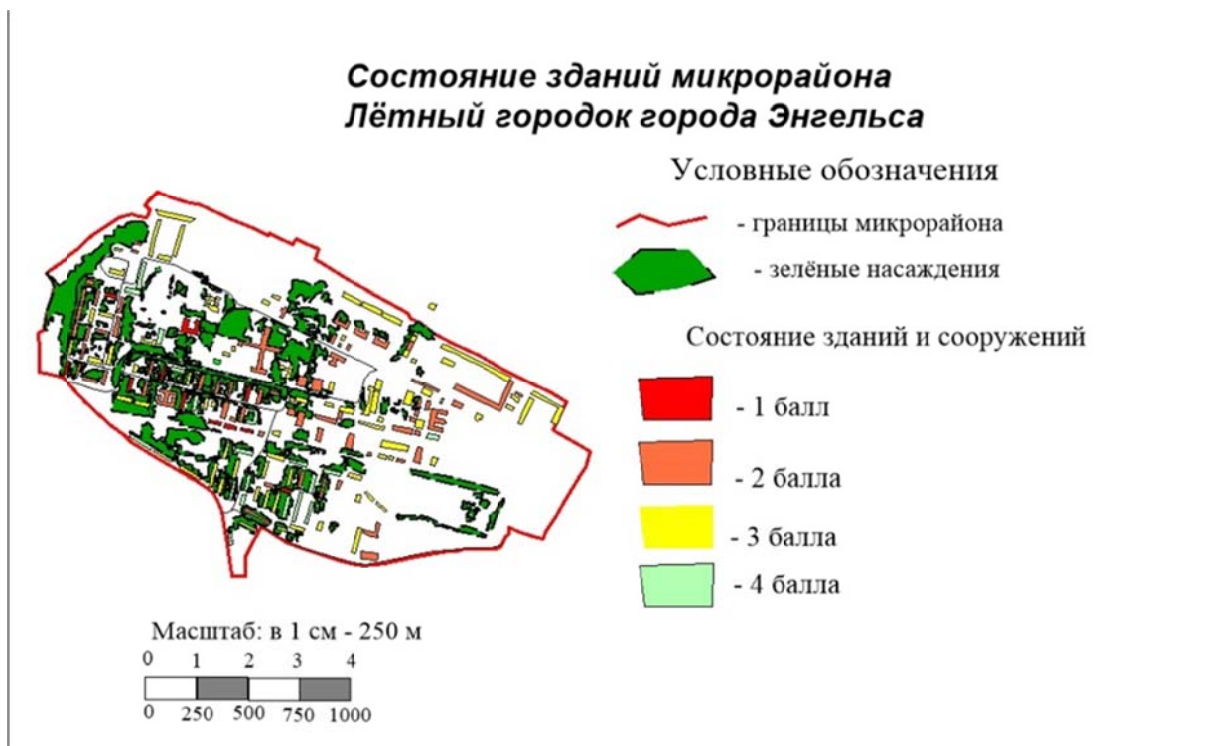


Рисунок 1 - Состояние зданий и сооружений микрорайона Лётный городок города Энгельса (составлено автором на основе собственных исследований)

Здания, предназначенные для административного (нежилого) пользования, получили в основном оценки «удовлетворительно», за исключением Дома офицеров и бывшей столовой. Большинство зданий и сооружений такого типа были построены давно, однако они находятся в пригодном состоянии, потому что есть люди, есть организации, которые поддерживают эти здания и сооружения в том виде, в котором привычно и комфортно населению микрорайона.

Таблица 2 - Критерии оценки состояния придомовой (дворовой) территории в микрорайоне Лётный городок (составлено автором).

Балл	Оценка	Описание
5	«отлично»	Детская и спортивная площадки без сломанных сооружений, качественное озеленение территории, покрытие дороги без ям, выбоин и трещин, своевременный вывоз мусора, наличие лавочек во дворе
4	«хорошо»	Детская площадка в хорошем состоянии, цветники и деревья не возле каждого подъезда, вывоз мусора с перебоями, лавочки в состоянии, требующем улучшения

Таблица 2 - Критерии оценки состояния придомовой (дворовой) территории в микрорайоне Лётный городок (составлено автором).

Балл	Оценка	Описание
3	«удовлетворительно»	Детская площадка со сломанными аттракционами, неудовлетворительное озеленение территории, редкий вывоз мусора, лавочки отсутствуют, дорожное покрытие в состоянии, требующем ремонта
2	«неудовлетворительно»	Отсутствие всех атрибутов качества придомовой территории, несвоевременный вывоз мусора, некачественное дорожное покрытие, превращающееся каждую весну и осень в непроходимое грязевое болото

Дворы с худшим состоянием среди остальных расположены в западной части микрорайона (см. рисунок 2).

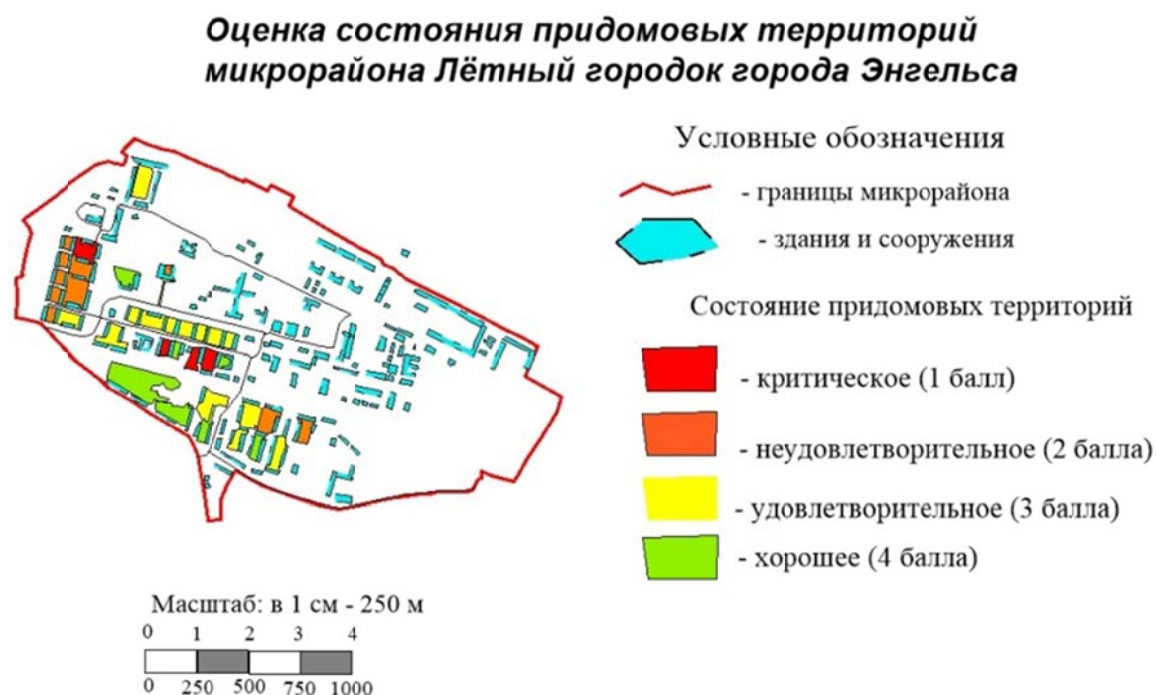


Рисунок 2 - Состояние придомовых территорий микрорайона Лётный городок города Энгельса (составлено автором на основе собственных исследований)

В исследованиях состояния зелёных насаждений была использована Питерская методика оценки зелёных насаждений. Исследуемая территория была разделена на два участка по географическому принципу. Состояние деревьев на каждом участке изначально также оценивалось в баллах, однако затем деревья в зависимости от оценки распределялось в три группы – с

хорошим (5 баллов), удовлетворительным (4 и 3 балла) и неудовлетворительным (1 и 2 балла) состоянием зелёных насаждений (таблица 3). Затем с помощью формулы $1XC+2UC+3NC$ высчитывалось состояние зелёных насаждений на каждом участке. Хуже состояние оценивалось на том участке, который получил больше баллов.

Таблица 3 - Критерии состояния зелёных насаждений (составлено автором на основе Питерской методики)

Балл	Категория состояния деревьев	Признаки деревьев этой категории состояния
5	Без признаков ослабления	Листва зелёная, крона нормальной формы и развития, прирост текущего года нормальный для данного вида, повреждений вредителями и поражение болезнями отсутствует
4	Ослабленные	Листва светлее обычного, крона ажурная, прирост ослаблен. Имеются признаки местного поражения ствола, механические повреждения, единичные водяные побеги
3	Сильно ослабленные	Листва мельче и светлее обычного, крона изрежена. Имеются признаки поражения болезнями или вредителями ствола, корневых лап, ветвей, хвои и листвы
2	Усыхающие	Листва жёлтая и мелкая, часто преждевременно опадает или усыхает, крона сильно изрежена, прирост текущего года сильно уменьшен или отсутствует
1	Сухостой	Листва усохла, увяла или преждевременно опала, крона усохла, но мелкие веточки и кора сохранились

Таблица 4 - Экологическое состояние зелёных насаждений на учётных площадках микрорайона Лётный городок. (Составлено по материалам автора).

Учётная площадка	Количество деревьев по экологическим группам						Всего деревьев	
	I группа		II группа		III группа			
	Шт.	%	Шт.	%	Шт.	%	Шт.	%
№ 1	42	30,9	63	46,3	31	22,8	136	100
№ 2	79	23,2	168	49,4	93	27,4	340	100

Таблица 5 - Экологическое состояние зелёных насаждений на учётных площадках микрорайона Лётный городок. (Составлено по материалам автора).

Учётные площадки	Корректировка баллов с учётом показателей, баллы		Экологическое состояние, баллы				Всего, баллы
	АВ	П	деревьев			насаждения	
			ХС	УС	НС		
I	0	-1	3,1	4,6	2,3	19,2	18,2
II	0	0	2,2	5,0	2,8	20,6	20,6

На обеих учётных площадках Лётного городка состояние деревьев, кустов и трав оставляет желать лучшего, особенно в рекреационной зоне микрорайона «Аллея героев».

4 Предложения по улучшению благоустройства территории Лётного городка

Микрорайон является для нашего города важным историческим и культурным местом. В настоящее время у Лётного городка открылись новые перспективы в плане улучшения элементов благоустройства. Оно оценивается на удовлетворительном уровне. Есть множество проблем, которые нужно решать, причём как мелких, так и более глобальных.

Например, необходимо улучшать состояние придомовых территорий: увеличивать число цветников во дворах, улучшать состояние детских площадок, дорожного покрытия. Необходимо поработать над улучшением состояния «Аллеи Героев», хотя часть работ и была сделана до периода исследования. Необходимо отремонтировать и найти применение зданиям Дома Офицеров и бывшей офицерской столовой. Дом офицеров можно использовать для культурных мероприятий жителей микрорайона Лётный городок, а также для размещения секций, кружков и летнего кинотеатра. Из бывшей офицерской столовой можно сделать центр услуг для жителей микрорайона (парикмахерская, ателье, товары для военных, сувенирный магазин для всех жителей). Также необходимо поработать над стадионом микрорайона (обновление трибун и беговых дорожек).

Заключение. Город Энгельс, находящийся в Саратовской области, всё время своего существования развивался динамично. Пережив кризисный период, к сегодняшнему дню город начал возрождаться. В микрорайонах, отдалённых от центра города, стала строиться современная уличная сеть, а также стала реконструироваться современная уличная сеть и улучшаться инфраструктура. Но, несмотря на это, они не во всём соответствуют запросам населения.

В советский период микрорайон Лётный городок находился под попечением Министерства обороны СССР, и его инфраструктура динамично развивалась. А после распада Союза финансирование Минобороны стало сокращаться, и ведомство приняло решение передать земли Лётного городка на баланс муниципалитета, в границах которого микрорайон расположен. Переговоры затянулись, и микрорайон пришёл в запущенный вид.

После передачи земель на баланс Энгельского муниципального района Саратовской области стали появляться отдельные проекты в области благоустройства микрорайона Лётный городок.

По итогам работы были получены следующие выводы:

- 1) оценка уровня благоустройства городской среды должна учитывать широкий круг аспектов;
- 2) низкий уровень благоустройства свойственен городской среде преимущественно в западной части микрорайона.

Рекомендуемые меры по благоустройству микрорайона Лётный городок:

- придомовые территории: улучшение состояния покрытия при въезде со дворов, остановка тенденции по вырубке деревьев, расширение и чёткое разграничение зоны для детей

- «Аллея героев»: дальнейшее улучшение пешеходной дорожки, установка новых скамеек возле Дома офицеров.

- Дом офицеров: использование как центр притяжения жителей микрорайона и других районов города; возрождение летнего кафе; использование части помещений под просветительские цели.

- бывшая офицерская столовая: построение похожего здания на месте прежнего (разорённого и обрушенного), превращение в многофункциональный центр для жителей микрорайона.

- стадион: обновление беговых дорожек, спортивных снарядов, трибуны, новый футбольный газон и хоккейная коробка.

Список использованных источников

1. Фролова, Е. В., Носов, А. Н. Благоустройство городов: основные проблемы и тенденции. / Е. В. Фролова, А. Н. Носов // Материалы Ивановских чтений / М: И.П. Бондалетов, В.В. - 2016. - № 1 (5). - С. 292-294.

2. Федеральный закон № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» [электронный ресурс]: Принят Государственной думой 16 сентября 2003 года, одобрен Советом Федерации 24 сентября 2003 года, подписан Президентом РФ 6 октября 2003 года (в редакции от 6 февраля 2019 года) // Справочно-электронная база «Консультант Плюс» [электронный ресурс] : [сайт] - URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_44571/ (дата обращения: 12.02.2019). - Загл. с экрана. - Яз. рус.

3. Атлас Саратовской области / под редакцией В. Г. Лебедева, Н. И. Лариной, В. Б. Поповой и др. // М: Главное управление по геодезии и картографии при Совете министров СССР. - 1978. - с. 9-20.

4. Сидоренко, А. В. Гидрогеология СССР. Приволжье и Прикамье / А. В. Сидоренко и др. // М: Издательство «Недра» - 1970. - Т. XIII.

5. Никишина, М. В. Этапы исторического развития города Энгельса / М. В. Никишина // Известия Саратов. Ун-та. Новая Серия. Серия Науки о Земле. - 2017. - Т. 17, № 3. - С. 135-138.

6. Из материалов Музея истории Дальней Авиации // Энгельс. - 2009.