(cc) BY

Аксёнова Елена Геннадьевна
канд. экон. наук, доцент
Гришко Алёна Витальевна
магистрант
Адрианов Валерий Олегович
магистрант
ФГБОУ ВО «Донской государственный
технический университет»
г. Ростов-на-Дону, Ростовская область

ФОРМИРОВАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КАРКАСА ТЕРРИТОРИИ В СИСТЕМЕ РАЗВИТИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Аннотация: *в работе отмечено, что в современных условиях при планировании застройки и развитии городских территории все большую значимость приобретают организационные и экологические факторы, оказывающие наибольше влияние на изменение уровня жизни населения. Инженерная и планировочная организация новых территорий должна быть наиболее комфортной и рациональной для населения: районы должны иметь связь с центральной частью города и другими его районами, расположение жилых домов должно обеспечивать оптимальные условия инсоляции и проветривания. Экологическая обстановка на территории жилых микрорайонов не должна оказывать вредного воздействия на людей и окружающую среду. Все это является основой в формировании экологического каркаса территории муниципального образования.*

Ключевые слова: *территории, экологический каркас, пространственная организация, инфраструктура, атмосфера.*

Главной составляющей пространственной организации территорий является система линий и зон особой экологической ответственности – природный каркас, который может быть представлен скоплениями озер, крупными лесными массивами, долинами рек. Способность территорий поддерживать свое

Content is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

экологическое равновесие напрямую зависит от того, как функционирует именно этот вид каркаса.

На основе природного каркаса человеком за счет создания, связанных между собой индустриальных, коммерческих, деловых центров и жилых массивов формируется демоэкономический каркас, функционирование которого оказывает негативное воздействие на каркас природный.

Ростов-на-Дону – это административный центр области, третий в стране конгломерат (после Москвы и Санкт-Петербурга), включающий в себя пять городов-спутников, являющихся промышленными центрами региона. В городе проживает 1 119 875 человек, примерно столько же на территории городов-спутников. Все эти факторы оказывают огромное техногенное и антропогенное воздействие на территории города и качество жизни населения.

Анализ экологического состояния территорий города Ростов-на-Дону следует проводить с учетом основных направлений его развития: промышленность, транспорт, туризм [1].

Ростов-на-Дону крупный промышленный центр всего южного региона, поэтому на его территории особенно заметно влияние техногенного фактора на экологическое состояние окружающей среды [2].

На сегодняшний день на территории города существует 142 предприятия, имеющих стационарные источники загрязнения окружающей среды из которых 12 предприятий выбрасывают большую долю загрязняющих веществ (табл. 1).

Таблица 1

Источники наибольшего количества загрязняющих веществ

№ п/п	Наименование предприятия	Количество выбросов, тонн
1	2	3
1	МУП «Теплокоммунэнерго»	1027,250
2	Ростовская ТЭЦ-2 ОАО «Ростовэнерго»	659,022
3	ОАО «Ростовэнерго»	422,135
4	ООО «Второй кирпичный завод»	401,688
5	Ростовский электровозоремонтный завод	324,788
6	ОАО «Ростсельмаш»	317,606
7	МУП ЖКХ №1	216,215

Содержимое доступно по лицензии Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

8	РВПК ОАО «Роствертол»	180,867
9	ЗАО «ЭМПИЛС»	159,219
10	ОАО «ГПЗ-10»	146,441
11	ОАО «Комат»	145,320
12	ЗАО «Рабочий»	129,841

Было установлено, что лидирующее место выбросу загрязняющих веществ в атмосферу занимает химическая промышленность, за ней следуют предприятия пищевой промышленности, далее следуют предприятия стройиндустрии, машиностроительная отрасль, предприятия энергетики, а также предприятия прочих отраслей (рис. 1).

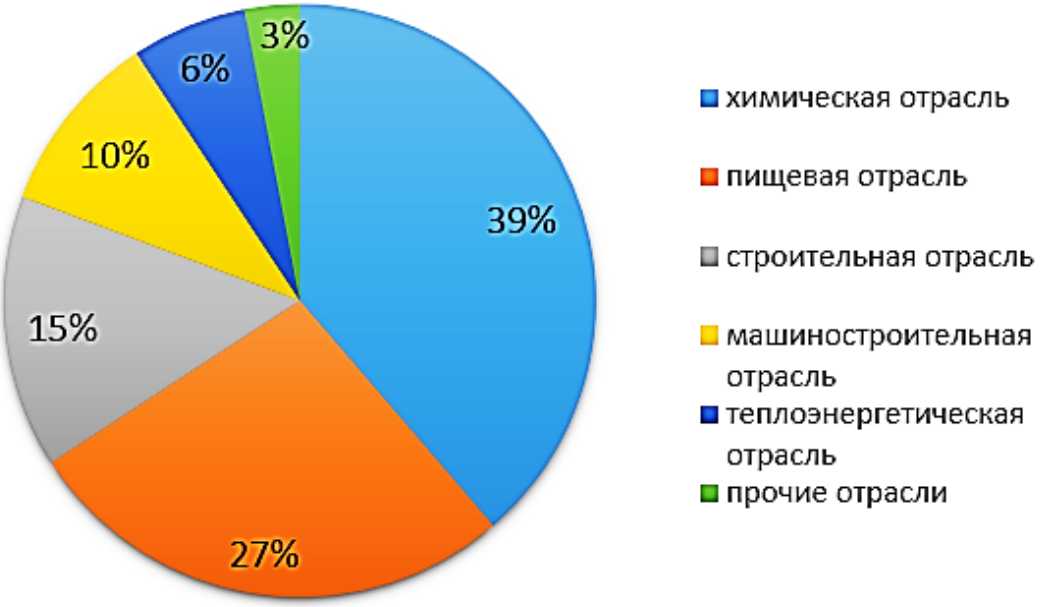

Рис. 1. Структура выбросов загрязняющих веществ по отраслям промышленности

Основной водный ресурс города – река Дон, подвергается значительным техногенным нагрузкам: в него сбрасывают отходы, по нему курсируют суда, его воды используют для водоснабжения населения и орошения сельхозугодий.

Ростов-на-Дону является крупнейшим узлом всех видов транспорта на юге России. Огромный транспортный поток оказывает значительное воздействие на экологическое состояние территорий города. Большое количество вредных

Content is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

веществ, содержащихся в автомобильных выбросах, ежедневно скапливается на центральных улицах и выездах из города – местах образования пробок [3].

Проходящие в непосредственной близости от жилых кварталов железнодорожные пути, по которым ежедневно проходят десятки поездов являются источником шумового и вибрационного загрязнения.

Ростов-на-Дону имеет богатую историю, поэтому является культурно-историческим и туристическим центром области. Большой поток туристов приводит к развитию инфраструктуры, в том числе и транспортной, что соответственно ведет к увеличению нагрузки на городские территории.

Особое внимание проблемам экологического состояния городских территорий стало уделяться после принятия решения о проведении в Ростове-на-Дону одного из этапов Чемпионата мира по футболу в 2018 году. Для экологии города данное событие имеет как положительные, так и отрицательные последствия.

К первым можно отнести строительство таких значимых объектов, как стадион «Ростов-Арена» и аэропорт «Платов», которые позволят решить сразу несколько важных проблем, связанных с экологическим состоянием города: современное благоустройство левого берега реки Дон и вынесение взлетно-посадочных полос за территорию жилой застройки. Положительным аспектом также является то, что уже на этапе строительства данные объекты привлекли в город большое количество государственных и частных инвестиций, позволили увеличить производственные мощности местной промышленности, а также поспособствовали увеличению туристического потока.

Отрицательные последствия заключаются в том, что перечисленные положительные черты приведут к изменению микроклимата города и значительно увеличат степень техногенного и антропогенного влияния на экологическое состояние городских территорий.

Огромное влияние на экологическое состояние территории города оказывает плотность и высотность застройки: чем выше эти показатели, тем труднее загрязняющим веществам, поступающим из различных источников подниматься и рассеиваться в воздухе. Как следствие, частые пыльные бури, повышенная

Содержимое доступно по лицензии Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

загрязненность и запыленность воздуха особенно в период с апреля по сентябрь, когда атмосферная температура становится выше, а уровень влажности – ниже [4].

Формированию экологического каркаса территории способствует проведение мероприятий по улучшению качества окружающей среды, различной классификации (рис. 2) [5].

Рис. 2. Классификация мероприятий по охране окружающей среды

Экологический каркас территории города, в том числе и Ростова-на-Дону, необходимо создавать для уменьшения техногенного и антропогенного воздействий на важнейшие составляющие природной среды: атмосферный воздух, почвы, вода.

Отдельного внимания на территории города требуют районы нового освоения. Значительным недостатком функционирующих и уже заселенных микрорайонов является малое количество объектов озеленения: газоны на внутри дворовой территории и кустарниковая растительность вдоль основных проездов.

Content is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

Это создает проблемы перегрева поверхностей даже при незначительных повышениях температуры, а также значительный дискомфорт для местных жителей.

Современные технологии позволяют решить указанные проблемы за счет применения вертикального озеленения фасадов жилых домов и мобильных систем озеленения.

Стоит отметить, что проведение указанных мероприятий в малой степени, но улучшает некоторые показатели экологического состояния территорий города.

Список литературы

1. Аксенова Е.Г. Критерии эколого-экономической эффективности природоохранной деятельности в городских условиях / Е.Г. Аксенова // Инженерный вестник Дона. – 2012. – №4.

2. Аксёнова Е.Г. Разработка инструментария региональной экологической диагностики / Е.Г. Аксёнова, С.В. Ткаченко // Строительство и архитектура – 2015 материалы международной научно-практической конференции / ФГБОУ ВПО «Ростовский государственный строительный университет», Союз строителей южного федерального округа, Ассоциация строителей Дона. – 2015. – С. 232–233.

3. Аксёнова Е.Г. Развитие планировочной структуры городского поселения / Е.Г. Аксёнова, О.Ю. Шевченко // Инженерный вестник Дона. – 2012. – Т. 22. – №4–1 (22). – С. 180.

4. Аксенова Е.Г. Оценка результатов воздействия хозяйственной деятельности человека на ландшафт / Е.Г. Аксенова, А.Г. Шевцова, Т.В. Матвиенко // Экономика и экология территориальных образований. – 2017. – №1. – С. 59–63.

5. Побегайлов О.А. Построение модели эколого-экономической оценки земельных ресурсов урбанизированной территории / О.А. Побегайлов // Науковедение. – 2013. – №3 (16). – С. 156.

Содержимое доступно по лицензии Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)