

*Э.Ю. Нагалеvский, Е.Р. Сакаева,
Е.В. Голубятникова, Ю.Э. Нагалеvский
Е.У. Nagalevsky, E.R. Sakaeva,
E.V. Golubyatnikova, Y.E. Nagalevsky*
Кубанский государственный университет
Kuban State University

**ГОРОДСКОЙ ЛАНДШАФТ И ЕГО ИЗМЕНЕНИЯ ПРИ
ЗАСТРОЙКЕ ТЕРРИТОРИЙ
(НА ПРИМЕРЕ Г. КРАСНОДАРА)
URBAN LANDSCAPE AND ITS CHANGES WHEN
DEVELOPING TERRITORIES
(BY THE EXAMPLE OF KRASNODAR)**

Аннотация. В статье рассмотрены вопросы загрязнения окружающей среды в городской черте, на примере городской агломерации г. Краснодара. Уделяется внимание загрязнению воздушного бассейна и мерами борьбы с ней.

Ключевые слова: городской ландшафт, окружающая среда, воздушный бассейн, виды загрязнений.

Abstract. The article discusses the issues of environmental pollution in the urban area, using the example of the urban agglomeration of Krasnodar. Attention is paid to pollution of the air basin and measures to combat it.

Key words: urban landscape, environment, air basin, types of pollution.

Современный город – по своей сути является искусственным (антропогенным) ландшафтом, унаследовавшим от материнского, (первичного), ландшафта геологическую основу, основные формы рельефа и зональные особенности климата [Антошкина Е.В., 2009].

В городском ландшафте происходят непрерывные изменения вызваны хозяйственной деятельностью, активным строительством жилищных комплексов, изменением логических связей, появлением в городах новых видов транспорта (метрополитен, скоростной трамвай, монорельс).

Крупные города и ведущаяся в них хозяйственная деятельность является основными загрязнителями воздушного

бассейна, где формируется микроклимат, отличающий центральную часть города от его окраин. Например, в г. Краснодаре весной деревья зацветают на 10–12 дней раньше, чем в пригородной части, а температурный режим центра города выше на 5–7 °С, чем в пригороде. Летом температура воздуха выше чем на окраине из-за практически полного покрытия земли, бетоном и асфальтом, что увеличивает температурный режим и влажность воздуха, в историческом центре города [Климат..., 1990]. Увеличивается нагрузка на ближайшее окружение г. Краснодар, идёт наплыв отдыхающих в лесную зону г. Горячий ключ и в Северский, Абинский районы.

Краснодар в пригородной зоне ведёт активную сельскохозяйственную деятельность, при этом городской ландшафт испытывает влияние – интенсификации сельскохозяйственного производства, и его последствия от применения пестицидной нагрузки [Куракова Л.И., 1983; Мищенко А.А., 2021]. В восточной части города Краснодара осуществляется обводнительная мелиорация, сказывается влияние Краснодарского водохранилища замедленным движением грунтовых вод, подтоплением территории и возникновение часто повторяющихся туманов в осенне – зимний период (с ноября по февраль) [Погорелов А.В., 2016].

В Краснодаре, по данным «Кубаньгеология», антропогенные отложения не превышают 2,5-3,0 м. Нагрузка самого города и существующей в нём инфраструктуры ведут к изостатическим нагрузкам, которые вызывают просадку пород под городом. Для примера просадки грунтов в г. Краснодар за последние 100 лет грунт просел на 2 метра. Эти просадки вызывают разрывы трубопровода, кабелей, могут привести к авариям. Просадочные явления отмечаются в г. Краснодаре по ул. Ставропольской, Октябрьской в районе Театральной площади (Рис. 1).

Во всех крупных городах, включая Краснодар наблюдается общая тенденция, заключающаяся в нивелировании их поверхности и изменении верхнего деятельного слоя пород городов.

Основой формирования городского микроклимата является изменение теплового баланса, связанного с изменением подстилающей поверхности. В Краснодаре асфальтовое покрытие в отдельные летние дни нагревается до + 70–78 °С (т.е. до

температуры плавления). Возрастание температур из-за повышения теплового баланса Краснодара увеличивает продолжительность безморозного периода в городе на 10–12 дней, а дни со снежным покровом сокращаются на 5–10 дней по сравнению с пригородом [Климат..., 1990].



Рис. 1. Развитие суффозионного процесса на контакте грунт-трубопровод [Антошкина Е.В., 2009]

Основой формирования городского микроклимата является изменение теплового баланса, связанного с изменением подстилающей поверхности. В Краснодаре асфальтовое покрытие в отдельные летние дни нагревается до + 70–78 °С (т.е. до температуры плавления). Возрастание температур из-за повышения теплового баланса Краснодара увеличивает продолжительность безморозного периода в городе на 10–12 дней, а дни со снежным покровом сокращаются на 5–10 дней по сравнению с пригородом [Климат..., 1990].

Количество осадков, выпадающих в городе, увеличивается на 20–30 мм. Вышеперечисленные показатели изменяют микроклимат города в летнее время и отличаются жарой и крайней сухостью воздуха (напоминает климат пустыни).

Для города Краснодара характерны «ветровые коридоры» связанные с застройкой города высотными зданиями и связанными с ними скоростям ветровым режимом.

Основными загрязнителями в г Краснодаре являются автотранспорт до 92 %, а на ТЭЦ приходится 4 %. Практически 90 % пыли возникает от автомобильного и трамвайного транспорта [Климат..., 1990].

Для Краснодара характерен фотохимический смог, который образуется в основном из выхлопных газов автотранспорта. Он возникает в летнее время при этом в нём образуются вещества, значительно превосходящие по своей токсичности исходные, которые влияют на глаза, вызывая их покраснение, воспаление.

В Краснодаре с целью снижения загрязнения завершён переход на газовое топливо.

Второй путь борьбы за чистоту воздуха – усовершенствование очистительных сооружений на промышленных предприятиях, а также методов обработки нейтрализации вредных выбросов [Климат..., 1990].

И наконец, третье направление, в котором особенно большую роль сыграли географы, – учёт природных условий, влияющих на потенциальную опасность загрязнения атмосферы, при планировании размещения «грязных» предприятий по территории нашей страны.

В Российской Федерации с 4 мая 1999 г. действует самый жестокий Закон «Об охране атмосферного воздуха», где введены положения о предельно допустимых выбросах (ПДВ). В этом законе предусмотрены меры борьбы с шумовым и электромагнитным загрязнением.

Список использованных источников

1. Антошкина Е.В. Эколого-геоморфологическая оценка территории города Краснодара. Краснодар, 2009.
2. Климат Краснодара. Л., 1990.
3. Куракова Л.И. Современные ландшафты и хозяйственная деятельность. М., 1983.
4. Мищенко А.А., Волкова Т.А. Ландшафтоведение. Краснодар, 2021.
5. Погорелов А.В., Липилин Д.А. Тепловой «портрет» Краснодара по спутниковым снимкам // Вестник ПНИПУ. Прикладная экология. Урбанистика. 2016.