

ЭКОЛОГИЗАЦИЯ ГОРОДА

Александра Владимировна Борисова

Сибирский государственный университет геосистем и технологий, 630108, Россия, г. Новосибирск, ул. Плахотного, 10, студентка кафедры экологии и природопользования, e-mail: alexandra.boriso2014@yandex.ru

Любовь Сергеевна Перевозчикова

Сибирский государственный университет геосистем и технологий, 630108, Россия, г. Новосибирск, ул. Плахотного, 10, студентка кафедры экологии и природопользования, e-mail: rybnicei@mail.ru

Дается описание влияния автомобильного транспорта, как основа загрязнения окружающей среды, а так же решение улучшения состояния городской среды с помощью зеленых насаждений.

Ключевые слова: город, автомобильный транспорт, окружающая среда, зеленые насаждения.

ECOLOGY OF THE CITY

Alexandra V. Borisova

Siberian State University of Geosystems and Technologies, 630108, Russia, Novosibirsk, ul. Plakhotnogo, 10, student of the Department of Ecology and Nature Management, e-mail: alexandra.boriso2014@yandex.ru

Lyubov S. Perevozchikova

Siberian State University of Geosystems and Technologies, 630108, Russia, Novosibirsk, ul. Plakhotnogo, 10, student of the Department of Ecology and Nature Management, e-mail: rybnicei@mail.ru

A description of the impact of road transport as a basis for environmental pollution, as well as a solution to improve the state of the urban environment through green spaces.

Key words: city, road transport, environment, green spaces.

В последние десять лет была возможность наблюдать большие положительные сдвиги в инфраструктуре города. Необходимо отметить, что сегодня город связан лучше, чем раньше: увеличение числа дорог и улучшение транспортной системы.

Несмотря на то, что развитые инфраструктуры существенно повышают уровень жизни, немаловажно обеспечить, чтобы развитие было устойчивым с точки зрения экологии, поскольку в ином случае его цена будет слишком высокой. К сожалению, строительство транспортных систем, городов и дорог наносит значительный вред окружающей среде.

Автомобильный транспорт сегодня – это одна из главных причин загрязнения воздуха в Новосибирске. Выбросы от автомобилей в населенных пунктах в особенности опасны тем, что загрязняют воздух в основном на

уровне 60-90 см. от поверхности земли и, особенно в зонах автотрасс, где стоят светофоры.

Автомобили выбрасывают в атмосферу оксид и диоксид углерода, формальдегид, бенз(А)пирен, бензол, сажу, оксиды азота (примерно 300 разных токсичных веществ). При стирании шин автомобилей об асфальт атмосфера загрязняется резиновой пылью, вредной для здоровья человека.

Увеличение количества автотранспортных средств, связано с повышением уровня жизни населения, но при этом и окружающей среде наносится все больший и больший вред.

Автомобиль расходует колоссальное количество кислорода. За неделю обычный легковой автомобиль использует столько кислорода, такое количество расходуют четыре пассажира на дыхание на протяжении одного года. Один автомобиль каждый год поглощает с атмосферы более 4 т кислорода, при этом выбрасывая, с отработанными газами, примерно 800 килограмм СО (угарный газ), 40 килограмм оксидов азота и почти 200 килограмм различных углеродов. С ростом числа автомобилей уменьшаются площади, занятые растительностью, которая дает кислород и очищает атмосферу от пыли и газа, все больше места занимают площадки для парковок, гаражи и автомобильные дороги.

В результате от автомобильного транспорта за год в атмосферу поступает колоссальное количество канцерогенных веществ: 5 тыс. т свинца, 1,5 т бенз(а)пилена, 17,5 тыс. т формальдегида и 27 тыс. т бензола. В целом, единое число вредных элементов, каждый год выбрасываемых автомобилями, превосходит цифру в 20 млн. т. Если данную цифру умножить на количество автомобилей в городе, в таком случае возможно представить себе уровень опасности, таящейся в излишней автоматизации.

С точки зрения наносимого экологического ущерба, автотранспорт лидирует во всех видах негативного воздействия: загрязнение воздуха - 95%, шум - 49,5%, воздействие на климат - 68%.

Одно из решений улучшения экологической обстановки города – это высадка зеленых насаждений.

Проблема каждого мегаполиса – это нехватка зеленых насаждений. Из-за высоких темпов строительства, скверам и паркам придают все меньше значения, используя их территории в качестве площадок под строительство новых жилых комплексов, торгово-развлекательных и бизнес - центров.

Однако такое пренебрежительное отношение к растительности является ошибочным и влечет за собой немало проблем. Давно известный факт, что деревья поглощают углекислый газ, а взамен выделяют кислород, который жизненно необходим каждому из нас.

Автомобильный транспорт является одним из основных поставщиков загрязняющих веществ в атмосферный воздух. А в больших городах, где у каждого из членов семьи по автомобилю, а так же присутствует большое количество автобусов и маршрутных такси, просто необходимо высаживать деревья вдоль крупных автомагистралей, так как они поглощают выхлопные

газы. Дерево средней величины за 24 часа восстанавливает столько кислорода, сколько не обходимо для дыхания трёх человек.

Но это не единственная функция зеленых насаждений. При сохранении естественных зеленых массивов в жилых зонах, улучшается микроклимат городской территории, появляются благоприятные условия для отдыха на открытом воздухе, предохраняют от перегрева почву, тротуары и стены зданий.

Кроме того, нельзя забывать про рекреационную функцию растений. Так как человек является частью природы, он неразрывно связан с ней. В городской среде, где большое количество промышленных зон, заводов и автотранспорта, просто необходимо иметь возможность прогуляться по парку, или же скверу, чтобы отдохнуть от шума, серых и мрачных видов. С помощью зеленых насаждений преодолевается монотонность жилой застройки.

В городе Новосибирске вопрос о количестве зеленых насаждений, начинает меняться в положительном направлении. Так в ходе разработки проекта реконструкции улицы Красный проспект, было принято решение перенести скульптуру «Сибирские просторы» (Соболи), а на ее месте сформировать полноценный сквер.

В Институте биохимии растений экспериментально доказано, что многие растения способны усваивать из атмосферы такие вредные для человека компоненты, как ароматические углеводороды и алканы, а также эфирные масла, карбонильные соединения, спирты, кислоты и другие.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Акумов А. И., Мингазов И. Ф. Состояние окружающей среды и заболеваемость населения в Новосибирске. – Новосибирск : Наука, 1999. – С. 52–53.
2. Алексеева-Бескина, Т.Н. Анализ системы «ГОРОД» (Целесообразность нового методологического подхода к экологии города) [Текст] / Т.Н. Алексеева-Бескина, И.А. Бескин, О.И. Кобельская // Градостроительство. 2009. — №2.
3. Вишаренко В.С., Экологические проблемы городов и здоровье человека [Текст] / В.С.Вишаренко, Н.А. Толоконцев– Л.: Знание, 1982, - 32 с.
4. Григорьев Э.П. Визуальная экология: взгляд на структурное формирование в соединении позиций "глубокой экологии" и эстетики. // Вестник МГОУ. – 2011. – Вып. 1 (30). – С. 184–194.
5. Воронцова О. Н. Визуальная экология. Психология восприятия архитектуры, дизайна и среды [Текст]. / Международная научная конференция «Университетский комплекс как региональный центр образования, науки и культуры» – 2017. — С. 647–653
6. Ильичев. В.А. Принципы преобразования города в биосферносовместимый и развивающий человека [Текст] / В.А. Ильичев// Градостроительство. 2009. -№3.
7. Кулешова. Г.И. Экологизация градостроительства. Теоретические предпосылки, идеи и практика [Текст] / Г.И. Кулешова. К.И. Сергеев // Обзорная информация: Сер. «Архитектура. Градостроительство. Жилищно-гражданское строительство». - М.: ОАО «ВНИИН- ТПЙ», 2010.-Вып. 3.
8. Чистякова. С.Б. Некоторые аспекты регулирования градостроительной деятельности [Текст] / С.Б. Чистякова // в сб. АКАДЕМИА / Архитектура и строительство. - М.: Архитектура - С, 2009. - №4.

© А.В. Борисова, Л.С. Перевозчикова, 2017