

## **ВЛИЯНИЕ АВТОМОБИЛЬНОГО ТРАНСПОРТА НА АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ ГОРОДА НИКОЛАЕВА**

Черноморский государственный университет имени Петра Могилы,  
г. Николаев, Украина

Васякина Е. И., студ. 5 курс

Научный руководитель - д.пед.н., проф. Митрясова Е. П.

Экологические проблемы большинства городов, главным образом наиболее крупных из них, связаны с чрезмерной концентрацией на сравнительно небольших территориях населения, транспорта и промышленных предприятий, с образованием антропогенных ландшафтов, очень далеких от состояния экологического равновесия.

При всей важности транспортно-дорожного комплекса как неотъемлемого элемента экономики не стоит забывать и о его весьма значительном негативном воздействии на природные экологические системы.

Николаев - крупный производственный, административный и культурный центр Николаевской области, расположен на юге Украине. Одной из стратегических задач социально-экономического роста региона является развитие транспортного потенциала. Город Николаев имеет достаточно выгодное географическое положение - на входе к внутренним водным путям, мощную транспортную систему, в состав которой входят все виды транспорта (железнодорожный, морской, речной, автомобильный, воздушный и трубопроводный). Через город проходят международные и национальные автодороги. А также наличие судоходных водных артерий играет ведущую роль для выполнения и наращивания грузоперевозок и развития Николаевского транспортного узла [1]. Так как 99,8 % грузоперевозок осуществляется именно автотранспортом, то исследование влияния именно этого вида транспорта есть приоритетным в городе Николаеве.

Для удачного выбора путей снижения загрязнения, необходимо, прежде всего, изучить транспортную структуру и особенности загрязнения воздуха автотранспортом в городе.

В инфраструктуре транспортной отрасли города Николаева насчитывается около 10 автотранспортных предприятий, которые занимаются пассажирскими перевозками и около 30 - грузовыми. Создана сеть городских автобусных маршрутов общей протяженностью 1580 км, которая сформирована из 96 автобусных маршрутов. Для обслуживания маршрутной сети, по состоянию на 2014 год, используются 19 автобусов большой вместительности, 183 средней и 1008 микроавтобусов. Всего задействованы 1320 единиц подвижного состава, из которых в среднем ежедневно выходят на линию около 1250. Согласно статистическим данным [2], ежегодный объем перевозок автомобильным транспортом общего пользования в г. Николаеве составляет 94500 тыс. пассажиров. Что касается грузоперевозок, то грузооборот составляет 789,4 млн. т. км.

Также с ростом численности населения, расширяются потребности людей, а следовательно, это вызывает интенсивное развитие инфраструктуры Николаева. Динамика численности населения в г. Николаеве и его потребности в комфорте влияют на количество транспортных средств, особенно легковых автомобилей в частной собственности. За последние 20 лет количество легкового автотранспорта выросло почти в 2 раза. Так, в 1985 году в г. Николаеве зарегистрировано 23424 единиц частных автомобилей, при численности населения 481,0 тыс. чел. В 2005 году в городе уже насчитывается 43142 единиц частного легкового автотранспорта при численности населения 508,5 тыс. чел. и в 2013 году - 71444 единиц при меньшем населении - 495,2 тыс. чел.

Наглядно динамику изменения количества транспорта по годам (с частотой в 5 лет, начиная с 1985 и заканчивая 2014 гг.) представлено на графике (рис. 1), где четко прослеживается увеличение количества автомобилей, он не может не влиять на состояние атмосферного воздуха. На долю автотранспорта в г. Николаеве приходится до 85 % от общего количества выбросов [3].

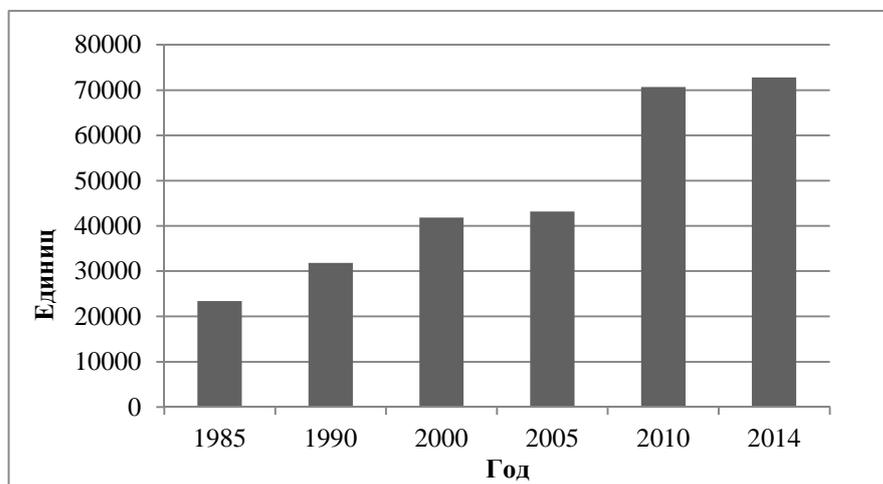


Рис.1. Динамика количества автотранспорта в г. Николаеве

При том, что один автомобиль выбрасывает в атмосферу с отработавшими газами около 200 различных компонентов, таких, как оксиды азота  $\text{NO}_x$  (смесь  $\text{NO}$  и  $\text{NO}_2$ ) часть которых от общего загрязнения становится 50 %, оксид углерода, диоксид серы, углеводороды, акролеин, ксилол, бенз(а)пирен, сернистый ангидрид, фенол, формальдегид, сероводород, твердые частицы и др. Общее количество вредных выбросов в атмосферный воздух передвижными источниками загрязнения составляет 21,5 тыс. т.

Автомобильный транспорт, как движимый источник загрязнения, имеет огромное влияние на экосистему города, в том числе на атмосферный воздух. Прежде всего, это связано с огромным количеством автомобилей сосредоточенных в центральной части города, с большим количеством автомобильного общественного транспорта. Для снижения подобного губительного влияния следует разработать индивидуально для города пути регулирования количества автомобилей в частной собственности за счет внедрения жестких нормативно-правовых ограничений. Что касается общественного автомобильного транспорта, следует перейти от автомобильного к электрическому, который имеет гораздо меньшее влияние на окружающую среду и минимальное влияние на атмосферный воздух. В г. Николаеве есть разветвлённая сеть трамвайных и троллейбусных путей, поэтому следует уделить этому экологическому виду транспорта должное внимание.

#### Список использованных источников

1. Инвестиционный паспорт г. Николаева.
2. Статистический ежегодник Николаевской области. Главное управление статистики Николаевской области.
3. Официальный портал Николаевской областной городской администрации. [Электронный ресурс] режим доступа: <http://www.mykolayiv-oda.gov.ua/ua/myko/transport/>