

Доленко Георгий Николаевич

**ТРАНСПОРТНЫЕ ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННЫХ МЕГАПОЛИСОВ НА ПРИМЕРЕ
НОВОСИБИРСКА**

Адрес статьи: www.gramota.net/materials/1/2009/11-1/34.html

Статья опубликована в авторской редакции и отражает точку зрения автора(ов) по рассматриваемому вопросу.

Источник

Альманах современной науки и образования

Тамбов: Грамота, 2009. № 11 (30): в 2-х ч. Ч. I. С. 124-125. ISSN 1993-5552.

Адрес журнала: www.gramota.net/editions/1.html

Содержание данного номера журнала: www.gramota.net/materials/1/2009/11-1/

© Издательство "Грамота"

Информация о возможности публикации статей в журнале размещена на Интернет сайте издательства: www.gramota.net

Вопросы, связанные с публикациями научных материалов, редакция просит направлять на адрес: almanac@gramota.net

18	3-[4-(1,3-диоксолан-2-ил)пиперидинометил]-8-метилтиазоло[2,3-f]ксантин	Antiulcerative	0,525	0,019
		Psychotropic	0,542	0,038
		Immunosuppressant	0,469	0,065
		Diuretic	0,399	0,023
		Antiviral	0,410	0,083
		Antihistaminic	0,326	0,043
		Immunomodulator	0,402	0,164
19	8-метил-3-фениламинометилтиазоло[2,3-f]ксантин	Antihelminthic (Nematodes)	0,324	0,225
		Antiulcerative	0,508	0,021
		Diuretic	0,460	0,016
		Antiviral	0,459	0,047
		Immunosuppressant	0,469	0,064
		Antileukemic	0,412	0,059
		Immunomodulator	0,406	0,160

Список использованной литературы

1. http://ru.wikipedia.org/wiki/In_silico
2. Глоризова Т. А., Филимонов Д. А., Лагунин А. А., Поройков В. В. // Хим.-фарм. журнал. 1998. Т. 32. № 12. С. 32-39.
3. Поройков В. В. // Химия в России. 1999. № 2. С. 8-12.
4. <http://www.ibmh.msk/su/PASS>
5. Lagunin A., Stepanchikova A., Filimonov D., Poroikov V. // Bioinformatics. 2000. Vol. 16. № 8. P. 747-748.
6. Poroikov V. V. et. al. // J. Chem. Inform. Comput. Sci. 2000. Vol. 40. № 6. P. 1349-1355.

ТРАНСПОРТНЫЕ ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННЫХ МЕГАПОЛИСОВ НА ПРИМЕРЕ НОВОСИБИРСКА

*Доленко Георгий Николаевич
Сибирский независимый институт*

В социологии и экологии имеется понятие «Качество жизни», включающее в себя массу параметров, важнейшим из которых является степень чистоты воздуха, которым дышит человек.

Широко известно, что воздухом таких крупных городов, как полуторамиллионный Новосибирск, опасно дышать. В воздухе над большей частью Новосибирска присутствуют сотни веществ, являющихся в той или иной степени токсичными, в концентрациях, которые зачастую приближаются к предельно допустимым или даже их превышают. Такие серьезные загрязнения воздуха примерно на три четверти обязаны выхлопным газам автомобилей.

В Новосибирске, по данным городского ГИБДД, зарегистрировано более 300 тысяч единиц транспорта, то есть по одной машине на 5 жителей. При этом в ближайшем будущем экологическая ситуация в Новосибирске в связи с неизбежным ростом числа автомашин (ведь благосостояние россиян, несмотря на кризис, неуклонно подтягивается к таковому в развитых странах, где удельное число автомашин в несколько раз больше) будет только ухудшаться.

Уже сейчас необходимо предпринимать экстренные меры. Ведь из числа новорожденных, появившихся на свет в Новосибирске в 2008 году, только пятая часть была полностью здоровой! В других возрастных категориях новосибирцев дела обстоят не лучше. То есть сибиряки, если посмотреть правде в глаза, сейчас практически вымирают. А ведь совсем недавно (когда число автомобилей на улицах крупных городов было в разы меньше) эталоном здоровья было «сибирское здоровье». Что же делать? Ведь если экстренно не принять необходимых мер, то ситуация дальше будет только усугубляться.

Необходимо отметить, что ранее предпринимались некоторые попытки улучшения воздуха в крупных городах. Так как отечественный автопарк растет в настоящее время в первую очередь за счет приобретения россиянами подержанных иномарок (чей выхлоп в связи с почтенным возрастом оставляет желать лучшего), несколько лет назад было принято правительственное решение о резком увеличении таможенных пошлин на подержанные иномарки. По замыслу правительства, это решение должно было привести к тому, что россияне начнут приобретать только новые отечественные и импортные автомобили, с более чистым выхлопом, вследствие чего экологическая ситуация в крупных городах будет постепенно улучшаться. Однако Организацией российских автолюбителей были проведена независимая экспертиза путем замера чистоты выхлопных газов у достаточно представительного числа новых отечественных и подержанных импортных автомобилей. В результате был сделан неожиданный вывод о том, что выхлоп престарелой «японки», мягко говоря, не хуже такового для Жигулей, только что сошедших с конвейера. В итоге стало ясно, что предлагаемая правительством мера не будет способствовать очищению городского воздуха.

Десяток лет назад новосибирские власти уже пытались улучшить городской воздух альтернативным путем, заставляя водителей улучшать выхлоп своих автомобилей полицейскими мерами. Было создано нечто вроде экологической полиции, сотрудники которой с помощью розданных им газоанализаторов проверяли чистоту выхлопа автомобилей и штрафовали водителей тех машин, чей выхлоп оказывался недостаточно чистым. Некоторые водители безропотно платили штрафы, но часть обратилась в суд и выиграла все подан-

ные иски. Оказалось, что в Новосибирске нет организации, имеющей право поверять газоанализаторы. В результате городская экологическая полиция прекратила свое существование, то есть и этот эксперимент провалился. Думается, что эта мера была обречена на неудачу изначально. Даже если бы в Новосибирске нашлось достаточное количество надлежащим образом проверенных газоанализаторов, на практике это привело бы только к росту нелегальных доходов сотрудников соответствующих дорожных служб.

Чтобы понять, какие меры необходимо предпринять для реального очищения городского воздуха, следует проанализировать, какие места в Новосибирске являются «самыми грязными» и почему. Оказалось, что самым неблагополучным является отрезок центральной магистрали города, Красного проспекта, проходящий на самом городском центре. Другим не менее «грязным» местом является короткая улица Восход, упирающаяся в ГПНТБ - крупнейшую научно-техническую библиотеку за Уральским хребтом. На первый взгляд, это кажется весьма странным, потому что по центру именно этих достаточно просторных улиц расположены довольно широкие (более десяти метров) двухсторонние аллеи, засаженные лиственными деревьями, с пешеходными дорожками посередине. Ведь эти редкие на улицах Новосибирска зеленые оазисы, по идее, должны сорбировать грязь, вылетающую из выхлопных труб. Однако, как показывают замеры, этого практически не происходит. Почему?

Дело в том, что для большинства современных легковых автомашин наиболее экономичная езда, приводящая к самому чистому выхлопу, происходит при скоростях порядка 100 км/час. При меньших скоростях выхлоп автомобилей становится более грязным, причем снижение его чистоты пропорционально падению скорости. Оба вышеупомянутых «грязных» места Новосибирска перегружены автотранспортом. Это приводит к тому, что в «часы пик» там постоянно образуются пробки, так что автомобили движутся едва ли не медленнее пешеходов, а при таком скоростном режиме выхлопные газы машин неизбежно отравляют все вокруг. Возникает парадоксальный вывод: чтобы очистить воздух этих «зеленых» магистралей необходимо уничтожить зеленые аллеи! Действительно, их уничтожение позволит расширить магистрали на 4 полосы, вследствие чего разгрузить их почти вдвое, то есть резко уменьшить пробки и увеличить среднюю скорость автомобилей, что неизбежно приведет к заметному улучшению локальной экологической обстановки.

Таким образом, повышение внутригородской скорости автомобилей - одна из немногих мер, приводящих к реальному очищению городского воздуха. Для этой цели современное градостроение должно предусматривать не только расширение основных городских улиц, но и строительство скоростных внутригородских дублирующих магистралей. Такие магистрали, желателен многоуровневые, с минимумом светофоров, способны существенно разгрузить основные улицы, внося тем самым существенную лепту в очистку городского воздуха. В этом плане столица Восточной Сибири Иркутск в настоящее время существенно опережает Новосибирск - столицу Западной Сибири. Хотя Иркутск в 2,5 раза уступает Новосибирску по числу жителей, в нем уже более десятилетия функционируют ряд скоростных внутригородских магистралей, в то время как в Новосибирске они только начинают появляться.

Эффективной альтернативной мерой очищения городского воздуха несомненно является развитие подземного электротранспорта. Однако и здесь в Новосибирске не все обстоит благополучно. Нынешняя скорость развития сети городского метрополитена - одна станция в пять лет - явно отстает от роста числа автомобилей.

Таким образом, для реального очищения воздуха мегаполисов необходимо:

- 1) любыми путями расширять основные городские магистрали;
- 2) создавать скоростные многоуровневые внутригородские магистрали;
- 3) строить объездные дороги;
- 4) эффективно развивать сеть метрополитена.

Предлагаемые меры после их осуществления способны существенно улучшить качество жизни жителей мегаполисов, что приведет к уменьшению числа заболеваемости, уменьшению смертности, росту продолжительности жизни и, как следствие, к заметному улучшению наблюдаемых ныне негативных демографических тенденций.

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ОСАДКОВ СТОЧНЫХ ВОД ТАБАЧНОЙ ФАБРИКИ «ДЖ. Т. И. ЕЛЕЦ» И ИХ ПРОГНОЗИРОВАНИЕ В КАЧЕСТВЕ УДОБРЕНИЙ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР

*Дубровина Ольга Алексеевна, Муратов Денис Николаевич,
Стекольников Юрий Александрович, Сотников Борис Александрович
Елецкий государственный университет им. И. А. Бунина*

На многих заводах и фабриках остро стоит проблема очистки сточных вод, их обработки и утилизации. Сточные воды и осадки после очистных сооружений представляют серьезную опасность загрязнения водоемов и близлежащих территорий. В нашей стране проблема очистки и утилизации осадков очень значительна. Очистные станции не имеют сооружений для стабилизации осадков, из-за отсутствия установок механического обезвоживания осадков применяются иловые площадки. Кроме того, в существующих очистных сооружениях недостаточны процессы аэрации.

Не менее важной проблемой является высокое содержание в осадках сточных вод тяжелых металлов. Хранение больших объемов нестабилизированных осадков на иловых площадках ведет к загрязнению окружающей среды: газами брожения воздушного бассейна, уничтожению прилегающих лесных массивов, а