

ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ВОДНОЙ И ВОЗДУШНОЙ СРЕДЫ ГОРОДА САМАРКАНДА

Маматқулов Ж. Ж., Боймуродов Х. Т., Эгамқулов А. Н.

Самаркандский государственный университет ветеринарной медицины, животноводства и биотехнологии,
Узбекистан

boymurodov1971@mail.ru

Annotation. *An analysis of the dynamics of air pollution in the city in recent years shows that the content of ammonia and formaldehyde in the air tends to remain unchanged. Samarkand belongs to the category of cities with a predominant contribution of vehicle emissions into the atmosphere. Which currently accounts for about 90% of all emissions. The imperfection of the city's transport network and the high level of motorization lead to significant congestion of transport routes and pollution of the adjacent territories.*

Развитие промышленности, транспорта, энергетики, индустриализация сельского хозяйства привели к тому, что антропогенное воздействие на окружающую среду резко возросло. Необходимость борьбы с загрязнением атмосферы, является снижение выбросов промышленных предприятий и автотранспорта.

В настоящее время для оценки состояния природной среды применяются специально выработанные критерии величины предельно допустимых норм концентраций в воздухе населенных мест. Для осуществления контроля, за состоянием атмосферы города Самарканда созданы системы наблюдений на четырёх постах обеспечивающие регулярное получение информации о содержании в атмосфере различных загрязняющих компонентов. Известно, что атмосфера самый динамичный компонент природной среды, находящийся в тесном взаимодействии с гидросферой и литосферой. Очень важной особенностью атмосферы является то, что все её оптически важные компоненты, определяющие рациональный режим атмосферы и влияющие на климат, величины малые. Климату города Самарканда присуща неравномерность выпадения осадков в течение года, а также значительные вариации годового количества осадков. Динамические характеристики атмосферы не способствуют разному выбросов промышленных предприятий и транспорта, а особенности застройки города еще более сокращают возможности его проветриваемое [1,3].

Анализ динамики загрязнения атмосферы города за последние годы показывает, что содержание аммиака и формальдегида в воздухе имеет тенденцию к не изменению. Самарканд относится к категории городов с преобладающим вкладом выбросов автотранспорте в атмосферы. На долю которого на сегодняшний день приходится около 90 % всех выбросов. Не совершенство транспортной сети города и высокий уровень автомобилизации приводит к значительной перегруженности транспортных магистралей и загрязнение прилегающей к ним территорий [2,4,5].

Изучение распространения выбросов автотранспорта вдоль крупных транспортных магистралей доказало возникновение «коридоров - загрязненности» У широких магистралей города зона загрязнения по обе стороны на 80-100 м, у меридиальных магистралей зона 60-80 м с восточной стороны на 100—150 м с западной стороны магистралей. Огромное потребление кислорода промышленностью и транспортом в городах, в том, числе и городе Самарканде нарушает оптимальный состав воздуха, ухудшая условия проживания в городе людей.

Река Зарафшан ^срме водообеспечения промышленности и сельского хозяйства региона является источником питьевого водоснабжения Навоинской, отдельных регионах Бухарской областей и формирует основные запасы пресных подземных вод Самаркандской области [6,7,8].

В последние годы из-за интенсивного роста промышленности и недостаточной мощности промышленных и коммунальных очистительных сооружений привели к ухудшению качества поверхностных и подземных вод реки Зарафшан. Также возникает ряд проблем связанных с тем что река Зарафшан является трансграничной, зона формирования стока находится на территории республики Таджикистан. В верховьях реки расположены предприятия горнодобывающей и перерабатывающей промышленности. В результате их деятельности воды реки Зарафшан загрязняются тяжёлыми металлами такими как медь, цинк, мышьяк, ртуть и сурьма.

Правительством республики Узбекистан принимается ряд мер по улучшению состояния экологической и эпидемиологической обстановки бассейна реки Зарафшан, в частности постановление Кабинета Министров республики Узбекистан от 4 октября 2001 года № 401, в котором предусмотрен ряд мер и мероприятий по комплексному контролю качества поверхностных вод бассейна, экологической обстановки и санитарно бактериологического состояния, а также источников промышленных и бытовых сбросов в воды реки.

Постановлением предусмотрены вынос из прибрежной зоны реки Зарафшан «Бойназарских» очистных сооружений и реконструкция очистных сооружений Жамбайского мелькомбината и мясокомбината, Каттакурганского масложиркомбината, Булунгурского винкомбината а также постановлением запланирована поэтапное проведение реконструкции канализационной системы, ввод в третьей очереди очистных сооружений города Самарканда и восстановление очистных сооружений посёлка Фархад. А также предусмотрено проведение мониторинга вод бассейна реки Зарафшан.

Самаркандским областным комитетом по охране природы для оздоровления бассейна реки Зарафшан
Karsh state university, Uzbekistan

7.11.2024

проводится определённая работа по выявлению объектов загрязнителей, принятие мер к правонарушителям и меры по восстановлению природной среды. По объектам, загрязнителям указанным в постановлении 4.10.2001г № 401 ведётся постоянный контроль по выполнению мероприятий по оздоровлению вод реки Зарафшан.

Выполнение намеченных мероприятий приведёт к оздоровлению реки Зарафшан, это в свою очередь к улучшению экологического состояния Самаркандской области.

Список использованной литературы

1. Бигон М., Харпер Д., Таусенд К. Экология. Особи, популяции и сообщества. М.: Мир, 1989. Т. I. С. 666: Т. 2. С. 477.
2. Иоганзен Б.Г. Основы экологии. Томск, 1999. С. 390.
3. Одум Е. Экология. М.: Мир, 1986. Т. 1. С. 328; Т. 2. С. 373.
4. Риклефс Р. Основы общей экологии. М., 1979. С. 424.
5. Уиттэкер Р. Сообщества и экосистема. М.: Прогресс, 1981.
6. Федоров В.Д., Гильманов Т. Г. Экология. М.: Изд-во МГУ, 1980. С. 464.
7. Эргашев А.Э. Экологические особенности водорослей водоемов Средней Азии. Ташкент: Фан, 2000. С. 8—45.
8. Яшнов В.А. Экология водных организмов. М.: Наука, 1966.
9. Boymurodov, KT, Xodjaeva, ND, Raximov, MS, Bobonazarov, GY, Boymurodov, SX, Xurazov, SJ, & Davronov, B. O. (2024). Sangzor daryosi suvining gidrokimyoviy ko'rsatkichlarining mollyuskalar populyatsiyasi ko'rsatkichlariga ta'siri. *E3S Web of Conferences* da (555-jild, 02002-bet). EDP fanlari.