

УДК 614.7:574

ЗАГРЯЗНЕНИЕ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА В УФЕ – УГРОЗА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Потапова Ю.Ю.¹, Хазиахметов Р.М.¹, Холухоева А.Д.²

¹Уфимский государственный авиационный технический университет, Уфа, Россия

²ФГБОУ ВО «БГМУ», Уфа, Россия

Приведены данные по загрязнению атмосферного воздуха на территории г. Уфы. Проанализированы выбросы в атмосферный воздух загрязняющих веществ по отдельным группам источников загрязнения и по категориям загрязняющих веществ.

Ключевые слова: *загрязнения атмосферы, взвешенные вещества, экологически обусловленные болезни, мелкодисперсные частицы, автомобильные выхлопы.*

Для цитирования: *Потапова Ю.Ю., Хазиахметов Р.М., Холухоева А.Д. Загрязнение атмосферного воздуха в Уфе – угроза экологической безопасности. Медицина труда и экология человека. 2022; 3:147-149.*

Для корреспонденции: *Потапова Юлия Юрьевна, магистрант кафедры промышленной экологии и безопасности производства Уфимского государственного авиационного технического университета, e-mail: pot4pova.yu@yandex.ru*

Финансирование: *исследование не имело спонсорской поддержки*

Конфликт интересов: *авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов*

DOI: <http://dx.doi.org/10.24412/2411-3794-2022-10315>

AIR POLLUTION IN THE CITY OF UFA AS A THREAT TO ENVIRONMENTAL SAFETY

Yu.Yu. Potapova¹, R.M. Khaziakhmetov¹, A.D. Kholukhoyeva²

¹Ufa State Aviation Technical University, Ufa, Russia

²Bashkirian State University, Ufa, Russia

Data on atmospheric air pollution on the Ufa territory are presented. The emissions of pollutants into the atmospheric air from individual groups of pollution sources and by categories of pollutants have been analyzed.

Keywords: *atmospheric pollution, suspended substances, environmentally caused diseases, fine particles, automobile exhaust.*

Citation: *Yu.Yu. Potapova, R.M. Khaziakhmetov, A.D. Kholukhoyeva. Air pollution in the city of Ufa as a threat to environmental safety. Occupational Health and Human Ecology. 2022;3:147-149.*

Correspondence: *Yulia Yu. Potapova, master student at the Department of Industrial Ecology and Production Safety, Ufa State Aviation Technical University, e-mail: pot4pova.yu@yandex.ru.*

Financing: *The study had no financial support.*

Conflict of interest. *The authors declare no conflict of interest.*

DOI: <http://dx.doi.org/10.24412/2411-3794-2022-10315>

В последние годы все большую тревогу вызывает загрязнение атмосферного воздуха во всех странах мира. По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), это

приводит к преждевременной смертности 7 млн человек. Проведенные в последние годы исследования показали, что вред здоровью человека, наносимого загрязнением воздуха, растет. Выявлено негативное влияние даже низких уровней многих загрязнителей воздуха.

Загрязнение воздуха является одной из самых серьезных экологических угроз для здоровья человека. За счет мер по снижению уровня загрязнения воздуха страны могут уменьшить бремя болезни, связанное с инсультами, болезнями сердца, раком легких, хроническими и острыми респираторными заболеваниями, включая астму. Загрязнение воздуха имеет тяжелые последствия для здоровья — одна треть случаев смерти от инсульта, рака легких и сердечных заболеваний обусловлена загрязнением воздуха [1,2].

В Уфе расположено свыше 960 предприятий, выбрасывающих загрязняющие вещества в атмосферу [3]. Еще примерно 22% выбросов приходится на автотранспорт (более половины из 1,3 млн автомобилей Башкирии зарегистрированы в Уфе). За последние годы в Уфе повысилась концентрация бенз(а)пирена, концентрации других загрязняющих веществ существенно не изменились [3]. Уфа относится к числу городов с низким уровнем загрязнения. ИЗА (индекс загрязнения атмосферы) – 2-3, тем не менее загрязнение воздуха формирует повышенные уровни рисков для здоровья населения [4].

Наибольшую опасность представляют твердые частицы PM 2.5, способные проникать в кровь человека. Концентрация PM2.5 является ключевым параметром для оценки качества воздуха и его угрозы для здоровья. В большинстве городов РФ, в том числе и в Уфе, исследования на содержание PM 2.5 не проводятся. Все это создает угрозы для экологической безопасности населения города.

Список литературы:

1. Загрязнение воздуха – одна из главных угроз для человека и планеты. Доклад Всемирной организации здравоохранения. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://news.un.org/ru/story/2021/09/1409462> Дата обращения: 12.04.2022
2. Chen, P.C., Sung, F.C., Mou, C.H. et al. A cohort study evaluating the risk of stroke associated with long-term exposure to ambient fine particulate matter in Taiwan. *EnvironHealth* 21, 43 (2022). [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://doi.org/10.1186/s12940-022-00854-y>. Дата обращения: 15.04.2022
3. Состояние загрязнения атмосферы в городах на территории России за 2020 год; ежегодник. СПб.: Федеральная служба по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды (Росгидромет). 2021 г. 254 с.
4. Валеев Т.К., Сулейманов Р.А., Бакиров А.Б., Рахматуллин Н.Р., Рахматуллина Л.Р., Бактыбаева З.Б., Даукаев Р.А., Степанов Е.Г. ФБУН «Уфимский НИИ медицины труда и экологии человека» в реализации федеральных проектов «Чистая вода» и «Чистый воздух» в Республике Башкортостан. *Медицина труда и экология человека*. 2021;4: 231-248

References:

1. Air pollution is one of the main threats to humans and the planet. Report of the World Health Organization. [Electronic resource]. Access mode: <https://news.un.org/ru/story/2021/09/1409462> Date of application: 12.04.2022

2. Chen, P.C., Sung, F.C., Mou, C.H. et al. A cohort study evaluating the risk of stroke associated with long-term exposure to ambient fine particulate matter in Taiwan. *Environ Health* 21, 43 (2022). [Electronic resource]. Access mode: <https://doi.org/10.1186/s12940-022-00854-y>. Date of application: 04/15/2022
3. The state of atmospheric pollution in cities in Russia for 2020; yearbook. St. Petersburg: Federal Service for Hydrometeorology and Environmental Monitoring (Roshydromet) – 2021. 254 p
4. Valeev T.K., Suleymanov R.A., Bakirov A.B., Rakhmatullin N.R., Rakhmatullina L.R., Baktybaeva Z.B., Daukaev R.A., Stepanov E.G. Ufa Research Institute of Occupational Health and Human Ecology in the implementation of the federal projects "Clean Water" and "Clean Air" in the Republic of Bashkortostan. *Medsitsina truda i ekologiya cheloveka*. 2021; 4: 231-248.

Поступила/Received: 05.05.2022

Принята в печать/Accepted: 16.08.2022