

ЛИТЕРАТУРА

1. Назарова, С. И. Быстрая мода и ее влияние на экологию / С. И. Назарова, И. В. Фомичева // Вести научных достижений. Экономика и право. 2020. № 5. С. 215–218. DOI 10.36616/2686-9837-2020-5-215-218.
2. Гринпис Германия. 2016 [Электронный ресурс]: Тайм-аут для быстрой моды. URL: <https://www.greenpeace.org/archiveinternational/Global/international/briefings/toxics/2016/Fact-Sheet-Timeout-for-fastfashion.pdf>.
3. Ильин, А. Н. Культура потребления и экология: проблемы взаимодействия / А. Н. Ильин // Человек в мире культуры. 2017. № 2–3. С. 164–174.
4. Дьячкова, Е. И. Быстрая мода - источник социальных и экологических проблем современности / Е. И. Дьячкова // Материалы 66-й студенческой научно-практической конференции инженерного факультета ФГБОУ ВО «Самарский государственный аграрный университет»: сб. матер. конф., Самара, 10 июня 2021 г. Кинель: Самарский государственный аграрный университет, 2021. С. 385–390.
5. Гулиева, А. А. Влияние индустрии моды на загрязнение окружающей среды / А. А. Гулиева // Гуманитарные науки в современном вузе: вчера, сегодня, завтра : матер. IV междунар. науч. конф.: в 3 т. // Санкт-Петербург, 10 декабря 2021 г.; под ред. С. И. Бугашева, А. С. Минина. СПб.: Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2021. С. 474–478.
6. Шутяева, П. С. Кастомизация вещей как способ апсайклинга / П. С. Шутяева, Е. В. Колесникова // Российские регионы как центры развития в современном социокультурном пространстве : сб. науч. ст. 7-й Всерос. науч.-практ. конф., Курск, 22 октября 2021 г. Курск: Юго-Западный государственный университет, 2021. С. 399–401.
7. Ромащенко, Я. М. Ресайклинг джинсовых изделий / Я. М. Ромащенко // Экологические проблемы региона и пути их разрешения : Матер. XII Междунар. науч.-практ. конф., Омск, 15–16 мая 2018 г. / под ред. Е. Ю. Тюменцевой. Омск: Омский государственный технический университет, 2018. С. 170–174.

УДК 502:[614.78:656.1](476.2-25)

**ЭКОЛОГО-ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ
ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ АВТОТРАНСПОРТОМ Г. ГОМЕЛЯ**

Денисович Е. С.

Научный руководитель: к.м.н., доцент В. Н. Бортновский

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

В настоящее время одним из основных вредных факторов среды с социально-гигиенической точки зрения является автотранспорт.

Автомобильный транспорт наиболее агрессивен в сравнении с другими видами транспорта по отношению к окружающей среде. Он является мощным источником ее химического (поставляет в окружающую среду громадное количество ядовитых веществ), шумового и механического загрязнения.

Следует подчеркнуть, что с увеличением автомобильного парка уровень вредного воздействия автотранспорта на окружающую среду интенсивно возрастает. Так, если в начале 70-х годов ученые-гигиенисты определили долю загрязнений, вносимых в атмосферу автомобильным транспортом, в среднем равной 13 %, то в настоящее время она достигла уже 50 % и продолжает расти. А в г. Гомеле доля автотранспорта в общем объеме загрязнений значительно выше и доходит до 70 % и более, что создает серьезную экологическую проблему, сопровождающую урбанизацию.

Показано негативное влияние на здоровье городского населения выбросов токсических веществ в атмосферу городов и значительных уровней шума, источником которых является автотранспорт [1–3].

Цель

Изучить влияние вредных выбросов автомобильного транспорта как источника загрязнения городской среды для обоснования профилактических мероприятий.

Материал и методы исследования

В работе применены эпидемиологический, сравнительно-оценочный и аналитический методы для изучения официальных статистических данных, полу-

ченных на основании: систематических наблюдений за качеством атмосферного воздуха лаборатории Гомельского областного центра гигиены, эпидемиологии и общественного здоровья, а также постами наблюдения гидрометеорологической службы г. Гомеля. Изучены выбросы токсических веществ в атмосферу, определен акустический режим на жилых территориях в зоне влияния транспортных магистралей, представленных в официальных статистических отчетах за период 2018–2021 гг. Данные о заболеваемости детского и взрослого населения, проживающего в изучаемых районах г. Гомеля, получены на основании выборки первичных обращений за медицинской помощью в поликлиниках г. Гомеля.

Результаты исследования и их обсуждение

Анализ градостроительной ситуации города показал насыщенность автотранспортом жилых территорий и перегрузку транспортных магистралей. Через город осуществляется движение транспортных потоков общественного и хозяйственно-бытового назначения. Количество автотранспортных средств увеличилось за последние 3 года на 3,4 тыс. единиц и составило в 2021 г. более 136,6 тыс. единиц.

В городе автотранспорт является основным источником загрязнением атмосферы. Несмотря на наличие предприятий и организаций, имеющих стационарные источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, значительная доля выбросов приходится на автотранспорт.

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу за последние три года возросли более чем на 10 тыс. т. или на 16,3 %. Установлено, что наибольшие концентрации оксида углерода, диоксида азота и пыли наблюдается в районе улиц Ильича, Барыкина, Богдана Хмельницкого, Кирова, Интернациональной и Советской. В этих зонах находится 30 % жилого фонда и проживает около 150 тыс. человек. Наибольшая загазованность связана с наиболее интенсивным движением автотранспортных средств.

Суммарная нагрузка на окружающую среду за счет выбросов в атмосферу составила по районам города от 1,8 до 5,9 предельно допустимых единиц. Сравнительно чистым районом является Шведская горка, где суммарная нагрузка составила 0,1 допустимой единицы.

Значительная часть жилого фонда на примагистральных территориях находится в условиях акустического дискомфорта, зона которого распространяется на 200–300 м в обе стороны от магистралей.

Малозэтажная исторически сложившаяся застройка города не защищена от воздействия шума. Существующее состояние зеленых насаждений вдоль магистралей не позволяет говорить об их шумозащитном эффекте. При уровне шума на магистралях 8,3 дБА уровень шума в жилых помещениях, обращенных на магистраль, достигает в дневное время 70 дБА. Шумовая нагрузка — доза шума — составила в районах улиц Богдана Хмельницкого, Кирова, Советская, Барыкина, Ильича 1,3–1,5 допустимой величины. В Шведской горке — сравнительно чистая зона — доза шума составила 0,5.

Изучение заболеваемости городского населения в 2019–2021 гг. по обращаемости за медицинской помощью показало, что наибольшая заболеваемость взрослого и детского населения отмечена в более загрязненных районах. По среднемноголетним показателям, уровень общей неинфекционной заболеваемости на (1000 человек) составил у взрослых 1256–1411 в загрязненных районах, 983 — в чистой зоне. У детского населения эти показатели соответственно составили 1643–1968 и 1185.

У взрослых первое ранговое место занимают болезни органов дыхания, далее идут болезни системы кровообращения, нервной системы и органов чувств, органов пищеварения. У детей первое ранговое место занимают болезни органов дыхания, затем следуют болезни нервной системы, органов чувств, системы пищеварения.

Установлено, что действенной мерой по сокращению опасного воздействия автотранспорта на горожан считается создание пешеходных зон (жилых улиц), куда проезд автомобилей запрещен. Чаще встречается более мягкое использование пропускной системы, когда в жилой массив может попасть только спецтранспорт или проживающие там владельцы транспортных средств.

Выводы

Анализ суммарных выбросов в атмосферный воздух и акустического воздействия позволил установить, что автотранспорт г. Гомеля является источником значительного загрязнения городской среды.

В ходе нашего исследования были рассмотрены задачи, связанные с источниками возникновения данной проблемы и последствиями ее проявления.

Факторами риска для здоровья населения являются выбросы в атмосферный воздух токсических веществ (продуктов недожога бензина — окиси углерода, диоксида азота и пыли) в концентрациях выше предельно допустимых и интенсивно проникающих на жилые территории, шум (до 70 дБА).

Загрязненные районы характеризуются как зоны экологического неблагополучия: Критическая и неудовлетворительная.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бортновский, В. Н. Опыт разработки шумовой карты г. Гомеля / В. Н. Бортновский, С. Е. Дубинин, В. М. Грачева // Проблемы здоровья и экологии. 2010. № 1(23). С. 127–129.

2. Чайковская, М. А. Влияние антропогенных факторов окружающей среды на качество атмосферного воздуха г. Гомеля / М. А. Чайковская, В. Н. Бортновский, Н. М. Рубан // Актуальные проблемы медицины: сб. науч. ст. Респ. науч.-практ. конф. и 27-й итоговой науч. сессий Гомел. гос. мед. ун-та, Гомель, 2–3 нояб. 2017 г. / А. Н. Лызикив [и др.]. Элект. текст. данные (объем 10,0 Мб). Гомель : ГомГМУ, 2018. С. 847–849. 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).

3. Бортновский, В. Н. Гигиеническое обоснование шумозащитных мероприятий в условиях г. Гомеля / В. Н. Бортновский, Н. М. Рубан, В. Е. Пашкевич // Актуальные проблемы медицины : сб. науч. ст. Респ. науч.-практ. конф. с междунар. участием, Гомель, 21–22 нояб. 2019 г. / Гомел. гос. мед. ун-т; редкол. : А. Н. Лызикив [и др.]. Гомель : ГомГМУ, 2019. Т. 2. С. 3–5. 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).

УДК 613.2:[616.98:578.834.1]

ОЦЕНКА ПИЩЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ ЛЮДЕЙ, ПЕРЕНЕСШИХ COVID-19 В ЛЕГКОЙ ФОРМЕ

Зарытова Д. Е., Сергеев Д. О.

Научный руководитель: старший преподаватель М. А. Чайковская

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Изначально предполагалось, что COVID-19 является остroteкущей инфекцией с наблюдающимся полным выздоровлением (в случае легкой и средней степеней тяжести) в течение 2–3 недель. Однако со временем появляется все больше данных о том, что клинические проявления могут сохраняться более 6 месяцев [1].

Пандемия новой инфекции COVID-19 поставила перед врачами задачи, связанные не только с диагностикой и лечением, но и оказанием качественной помощи. Большинство переболевших COVID-19 все еще чувствуют изменения в состоянии здоровья и повседневной жизни. Уже сейчас специалистам становится понятно, что качество жизни людей, перенесших инфекцию COVID-19, сильно изменилось. Это подтверждается тем, что в сентябре 2020 г. в Международную классификацию болезней 10-го пересмотра был внесен отдельный код для описания постковидного синдрома: «U09.9 — состояние после COVID-19» [2].