

2. ВКМ Holding сделал электрогрузовик Vitovt II Truck. Подробности о новинке [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://auto.onliner.by/2022/02/16/vitovt-truck-electro-prime>. – Дата доступа: 24.09.2022.

3. Тренды логистики: забота об экологии и роботизация_DASLAB [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.youtube.com/watch?v=salXI-m5wRM&t=185s>. – Дата доступа: 24.09.2022.

4. Fello'fly Wake-energy retrieval to boost environmental performance [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.airbus.com/en/innovation/disruptive-concepts/biomimicry/fellofly>. – Дата доступа: 24.09.2022.

УДК 658:574.2

**КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ
АВТОМОБИЛЬНОГО ТРАНСПОРТА
НА ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ГОРОДА ШАХТЫ**

Е. А. ГРЕЧКА

Научный руководитель – Костромина Е. И.
Институт сферы обслуживания и предпринимательства (филиал) ДГТУ
Шахты, Россия

Увеличение масштабов автомобилизации населения на урбанизированных территориях способствует перегрузке транспортных коммуникаций, а также непрерывному росту негативного воздействия от автомобильного потока, наносящего ущерб экологии города. Не смотря на экологические нормы и требования, это не препятствует развитию транспортного комплекса и увеличению интенсивности движения автомобильных средств [1].

Автомобильный транспорт является одним из основных источников акустического загрязнения города Шахты. В городах Ростовской области на автодорогах с интенсивным движением транспортных средств показатели звукового воздействия на территории жилой застройки превышают гигиенические нормативы на 1–10 дБА.

В роли объекта для исследования уровня шума от автомобильного транспорта в городе Шахты был выбран перекресток с наиболее высокой интенсивностью движения транспорта, расположенный на пересечении улиц Маяковского и Карла Маркса (рис.1).

Измерения уровня шума от автомобильных средств проводились летом, в период с 8:00 до 19:00, по причине того, что именно в данный промежуток времени интенсивность движения автомобильных средств характеризуется максимальными значениями.

СЕКЦИЯ 1

Таблица 1 – Интенсивность проезжающих автомобилей за час в точке измерения

Время суток	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900
Количество автомобилей в час	1214	1058	850	696	878	1010	802	936	850	1055	914	670

При помощи шумомера Экофизика-110А были зафиксированы спектральные характеристики уровня шумового давления от транспортного потока и сопоставлены с допустимыми. Поскольку перекресток находится на территории, прилегающей к жилым помещениям, полученные результаты были сопоставлены с СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки», и представлены на рисунке 2.



Рис. 1. Точка для проведения анализа измерения шума в г. Шахты

По результатам измерения установлено постоянство воздействия шума от транспорта.

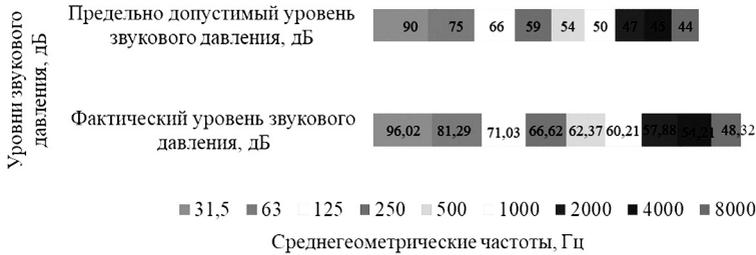


Рис. 2. Спектральные характеристики уровня шума от транспорта на перекрестке улиц Маяковского и Карла Маркса

Влияние автомобильного транспорта на городскую среду характеризуется огромным экодеструктивным воздействием, которое проявляется в повышении выбросов токсических веществ, наиболее опасными из которых являются: оксиды углерода, оксиды серы, оксиды азота, соединения свинца, сажа. В результате происходит загрязнение атмосферного воздуха, и тем самым возрастает пагубное влияние на среду обитания и здоровье человека.

В рамках исследования также был проведен физико-химический анализ атмосферного воздуха по двум показателям – оксид углерода и диоксид азота – при помощи газоанализатора «ГАНК-4». Анализ концентраций загрязняющих веществ проводился по ранее представленной точке на рисунке 1. Результаты анализа сопоставлены с СанПиН 2.1.3684-21 и изображены на рисунке 3.

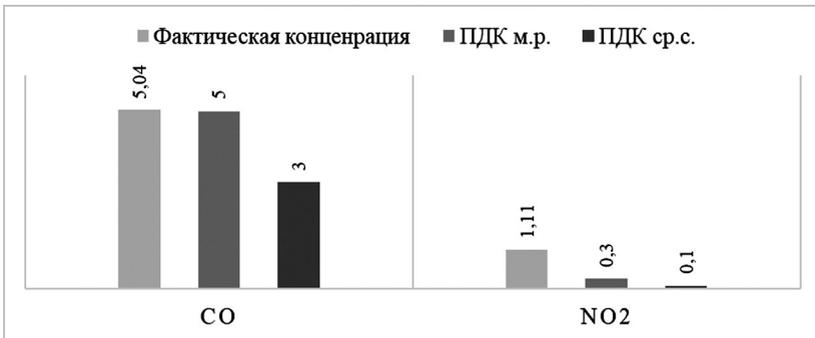


Рис. 3. Фактические концентрации оксида углерода и диоксида азота, мг/м3, сопоставленные с ПДК среднесуточной и ПДК максимально разовой этих веществ

Для минимизации отрицательного влияния транспортной системы на природную среду в городе Шахты необходимо предусмотреть следующие меры:

- применение транспортных средств с электрическими и газовыми двигателями;
- использование альтернативных видов топлива;
- обучение водителей применению энергосберегающих режимов вождения;
- рационализация маршрутного пути с учетом воздействия на окружающую среду.

Список литературы:

1. Костромина, Е. И. Экологическая оценка загрязнения атмосферного воздуха в г. Шахты продуктами неполного сгорания выхлопных газов автомобилей / Е. И. Костромина [и др.] // Научная весна – 2022. Технические науки : сборник научных трудов – Шахты : ИСОиП (филиал) ДГТУ в г. Шахты, 2022. – С. 136–143.
2. СН 2.2.4/2.1.8.562-96. Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки. Взамен № 3223-85 ; введ. 1996-10-31. – Москва : Информационно-издательский центр Минздрава России, 1997.
3. СанПин 2.1.368421. Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению населения, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий [Электронный источник]. – Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/573536177>. – Дата доступа: 21.10.2021.

УДК 339.54

ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ТАМОЖЕННОГО АДМИНИСТРИРОВАНИЯ В ЛОГИСТИЧЕСКИХ ЦЕПОЧКАХ БИЗНЕС-СТРУКТУР

Г. Н. ГРИГАЛЬЧИК, Е. А. АНДЕРСОН

Научный руководитель – Герасимова Е. А., к. э. н., доцент
Сибирский федеральный университет
Красноярск, Россия

Таможенное администрирование является основным механизмом деятельности таможенных органов. Оно направлено на увеличение эффективности их работы. Осуществление совершенствования таможенного