

ВЛИЯНИЕ АВТОМОБИЛЬНОГО ТРАНСПОРТА НА БЕЗОПАСНОСТЬ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

***Аннотация:** В статье проанализированы актуальные проблемы связанные с влиянием автомобильного транспорта на безопасность окружающей среды.*

***Annotation:** The article analyzes the current problems associated with the impact of road transport on environmental safety.*

***Ключевые слова:** окружающая среда, транспорт, экология, загрязнение, выбросы.*

***Keywords:** environment, transport, ecology, pollution, emissions.*

Вредные вещества, содержащиеся в выбросах отработавших газов автомобилей, крайне негативно влияют на здоровье человека. Оксиды углерода и азота, углеводороды, соединения содержащие серу - это тот опасный «коктейль», который мы употребляем ежедневно на улицах нашего города.

Влияние автомобильного транспорта на экологическую ситуацию в нашей стране достигло критической черты, показатели загрязнения атмосферного воздуха и окружающей среды превышают все допустимые показатели мировых норм и стандартов.¹ Поэтому, проблема уменьшения негативного влияния на окружающую среду автомобильного транспорта на всех стадиях его жизненного

¹ Григорьева С.В. Оценка влияния автотранспорта на социально-экономическое развитие региона // Инновационное развитие экономики. 2012. № 6 (12). С. 20-24.

цикла является актуальной. Анализ статистических данных и оценок негативного влияния автотранспорта на окружающую среду и население показывает, что общая сумма выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в странах СНГ ежегодно составляет почти 21,2 млн. т, в частности, 19,2 млн. т, (90 %) - от автомобильного транспорта, и 2,0 млн. т, от других выбросов.¹

Автомобилизация приносит людям самые разнообразные блага, в то же время ее развитие сопровождается крайне негативными явлениями. Автомобильные дороги стали местом гибели и увечья миллионов людей, транспортные средства являются одним из самых активных загрязнителей атмосферного воздуха, воды и почв, шумового и вибрационного загрязнения. Дорожная сеть проходит через ценные сельскохозяйственные земли, от вредного влияния автомобильного транспорта страдает растительный и животный мир.

Строительство новых и реконструкция существующих автомагистралей негативно влияет на окружающую природную среду, в частности, на земельный фонд. На разрушение природного ландшафта влияет дорожная пыль, тяжелые составляющие отработавших газов автомобилей, продукты износа самих транспортных средств. Поэтому, вопрос возникновения факторов негативного воздействия на земельные ресурсы и зоны их распространения при строительстве новых и реконструкции существующих автомобильных дорог требует более детального изучения.²

Результаты взаимодействия автомобильных дорог с окружающей средой зависят от интенсивности движения, характеристики транспортных средств, расположения и размеров дороги, ее транспортно-эксплуатационных качеств и системы эксплуатации. Автомагистраль в экологическом аспекте рассматривается не только как инженерное сооружение, а как вытянутое в линию предприятие, которое выполняет транспортную работу и взаимодействует с окружающей средой.

¹ Дрябжинский О.Е., Гапоненко А.В. Перспективы развития автотранспорта под влиянием экономического и экологического факторов // Научно-методический электронный журнал Концепт. 2016. Т. 11. С. 2776.

² Недикова Е.В., Зотова К.Ю. Особенности влияния автомобильных дорог и автотранспорта на окружающую среду // Экономика и экология территориальных образований. 2016. № 2. С. 84.

Влияние автомобильных дорог и автотранспорта на окружающую среду, это сложная система взаимодействия различных факторов, которые можно разделить на две группы: дорожные и транспортные. К дорожным факторам относятся: отводы под строительство автомобильной дороги земельных угодий, нарушение единства и целостности природного комплекса, изменение природного рельефа местности на протяжении строительства. К транспортным факторам относятся: шум и загазованность воздуха, возникающие вследствие движения автомобильного транспорта, загрязнения прилегающей к дороге полосы вредными веществами, содержащимися в отработавших газах автомобилей. Автомобильная дорога нарушает существующие в природе основные балансы: биологический, водный, гравитационный, радиационный.¹

Повседневная эксплуатация автомобилей заключается в использовании эксплуатационных материалов, нефтепродуктов, природного газа, атмосферного воздуха, и сопровождается все это негативными процессами, а именно:

- загрязнением атмосферы;
- загрязнением воды;
- загрязнение земель и почв;
- шумовыми, электромагнитными и вибрационными воздействиями;
- выделением в атмосферу неприятных запахов;
- выбросом токсичных отходов;
- тепловым загрязнением.

Влияние автомобильного транспорта на окружающую среду проявляется:

- во время движения автомобилей;
- при техническом обслуживании;
- при функционировании инфраструктуры, что обеспечивает его действие.

Для обеспечения экологически устойчивого развития экологической безопасности автомобильного транспорта необходимо эффективное использование имеющихся инфраструктур, снижения потребностей на

¹ Дрябжинский О.Е., Гапоненко А.В. Перспективы развития автотранспорта под влиянием экономического и экологического факторов // Научно-методический электронный журнал Концепт. 2016. Т. 11. С. 2775.

перевозку и готовность перехода к использованию экологически чистых транспортных средств, а при разработке конструкций новой автомобильной техники нужно рассматривать экологические приоритеты автомобиля с учетом его полного жизненного цикла.¹

Приоритетными направлениями повышения экологической безопасности автомобиля на всех стадиях его жизненного цикла являются:

1. различные способы уменьшения выбросов токсичных компонентов в окружающую среду;
2. установка на узлах и деталях, которые подлежат наиболее быстрому износу специальных индикаторов, которые предоставляют информацию о необходимости их замены;
3. избежание неконтролируемого захоронения опасных отходов;
4. проектирование и изготовление новых транспортных средств, способных к быстрой разборки, использования в дальнейшем подержанных исправных механизмов и агрегатов и их утилизация;
5. постоянное увеличение количества экологически чистых материалов в производстве и осуществление контроля над использованием в конструкции автомобилей материалов с вредными веществами;
6. на всех стадиях жизненного цикла автомобиля использования вредных материалов и специальных жидкостей должно быть минимальным;
7. своевременное техническое обслуживание и точная регулировка системы зажигания и питания двигателей внутреннего сгорания;
8. снижение вредного воздействия токсичных веществ на окружающую среду в процессе эксплуатации за счет внедрения новейших систем нейтрализации вредных выбросов;
9. широкое использование сжиженного природного газа, альтернативных видов топлива, новых транспортных средств, например, электромобилей;

¹ Ситдикова А.А., Святова Н.В., Царева И.В. Анализ влияния выбросов автотранспорта в крупном промышленном городе на состояние загрязнения атмосферного воздуха // Современные проблемы науки и образования. 2015. № 3. С. 591.

10. введение различных присадок и нейтрализаторов в состав топлива, которые обеспечивают его бездымное сгорание;

11. использование новейших систем зажигания, которые способствуют полному сгоранию топлива;

12. улучшение экологии крупных городов за счет выполнения требований экологического законодательства, запрета строительства в центре городов автостоянок, контроля возведения автозаправочных станций в черте города, строительство объездных дорог, прекращение массовой вырубке деревьев и парковых насаждений под предлогом «санитарной» рубки, стимулирование экологически безопасного транспорта.

Для комплексного учета негативного влияния автомобильных дорог на окружающую среду нужно работать над созданием системы объективных шкал со значениями, в которых входят все аспекты охраны территорий.

Анализ влияния продуктов работы транспорта на окружающую среду показал, что химическое загрязнение имеет огромное негативное влияние на здоровье человека и климат. Выбросы в воздух приводят к сбоям в работе дыхательной, сердечно-сосудистой и нервной систем человека.

Все это говорит о необходимости принятия мер по улучшению экологической ситуации в городах, в частности через применение политики устойчивого развития транспортных систем.

Список использованных источников

1. Григорьева С.В. Оценка влияния автотранспорта на социально-экономическое развитие региона // Инновационное развитие экономики. 2012. № 6 (12). С. 20-24.

2. Дрябжинский О.Е., Гапоненко А.В. Перспективы развития автотранспорта под влиянием экономического и экологического факторов // Научно-методический электронный журнал Концепт. 2016. Т. 11. С. 2776-2780.

3. Недикова Е.В., Зотова К.Ю. Особенности влияния автомобильных дорог и автотранспорта на окружающую среду // Экономика и экология территориальных образований. 2016. № 2. С. 82-85.
4. Ситдикова А.А., Святова Н.В., Царева И.В. Анализ влияния выбросов автотранспорта в крупном промышленном городе на состояние загрязнения атмосферного воздуха // Современные проблемы науки и образования. 2015. № 3. С. 591.