

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НАУКИ
ИНСТИТУТ ЭКОНОМИКИ И ОРГАНИЗАЦИИ
ПРОМЫШЛЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА
СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ
ЭКОНОМИКИ И СОЦИОЛОГИИ

Сборник статей по материалам XVIII Осенней конференции
молодых ученых в новосибирском Академгородке

Под редакцией
к.э.н. Ю.М. Слепенковой

Новосибирск
2022

Д.С. Зиязов

Институт экономики и организации промышленного производства СО РАН
Красноярск, Россия

Как разрешить проблему загрязнения воздуха автомобильным транспортом в крупных городах России?¹

Аннотация

Работа посвящена обобщению передовых методов борьбы с автотранспортным загрязнением городского воздуха. Представлена общая характеристика экологических и урбанистических проблем автомобилизации в крупных городах России. Показано, что снижение уровня загрязнения атмосферного воздуха автомобильным транспортом является важным направлением развития городских систем и страны в целом. На основании мирового опыта, разработаны направления снижения автотранспортного загрязнения на муниципальном, региональном и федеральном уровнях, оценены сильные и слабые стороны каждого из предложенных методов. Материалами исследования являются государственные документы, академические исследования и различные статистические данные.

Ключевые слова: загрязнение атмосферного воздуха, автомобильный транспорт, российские города, устойчивое развитие

D.Z. Ziyazov

Institute of Economics and Industrial Engineering SB RAS
Krasnoyarsk, Russian Federation

How to solve the problem of air pollution from road transport in large cities of Russia?

Abstract

The paper is devoted to summarizing best practices of urban air pollution control by motor vehicles. A general characteristic of environmental and urban problems of motorization in large Russian cities is presented. It is shown that reduction of air pollution by motor transport is an important direction of development of urban systems and the country as a whole. Based on the world experience, directions of motor transport pollution reduction at municipal, regional and federal levels are developed, strengths and weaknesses of each of the proposed methods are evaluated. The materials of the study include government documents, academic research and various statistical data.

Keywords: air pollution, road transport, Russian cities, sustainable development

В настоящее время, загрязнение воздушных бассейнов крупных городов России является одной из наиболее актуальных экологических проблем страны. Плохое качество воздуха является причиной многих социально-экономических проблем, представляет непосредственную угрозу для жизни и здоровья населения. Для территорий Сибири и Дальнего Востока эта проблема стоит особенно остро. В соответствии с данными Росгидромета, в 34 городах России наблюдается высокий уровень загрязнения воздуха. Таким образом, около 9,6 миллионов жителей России (9% городского населения страны) подвержены негативному влиянию атмосферных выбросов от производств, автомобильного транспорта и других источников загрязнения.

¹ Исследование выполнено в рамках проекта АААА-А17-117022250121-6 XI.171.1.2. (0325-2019-0001) «Исследование механизмов пространственной эволюции и моделирование развития пространственных систем».

«Автомобиль» является важной частью современной экономической системы, обеспечивая высокую мобильность трудовых ресурсов, товаров и услуг. С другой стороны, автомобильный транспорт служит причиной многих негативных социально-экономических экстерналий: загрязнение воздуха, избыточное разрушение дорожного пространства, потери времени в пробках, снижение качества и разнообразия городской среды – все это лишь немногие примеры негативных эффектов, связанных с экстенсивным использованием автомобилей¹. В рамках данной статьи сосредоточимся на экологических проблемах. На сегодняшний день, автомобильный транспорт является одним из главных источников загрязнения воздуха в городах России. Так, в 2018 году автомобильные выхлопы составили 46,7% всех вредных выбросов в атмосферу на территории нашей страны. Наблюдается устойчивая тенденция к росту объемов автотранспортного загрязнения на фоне снижения выбросов от стационарных источников (Рисунок 1).

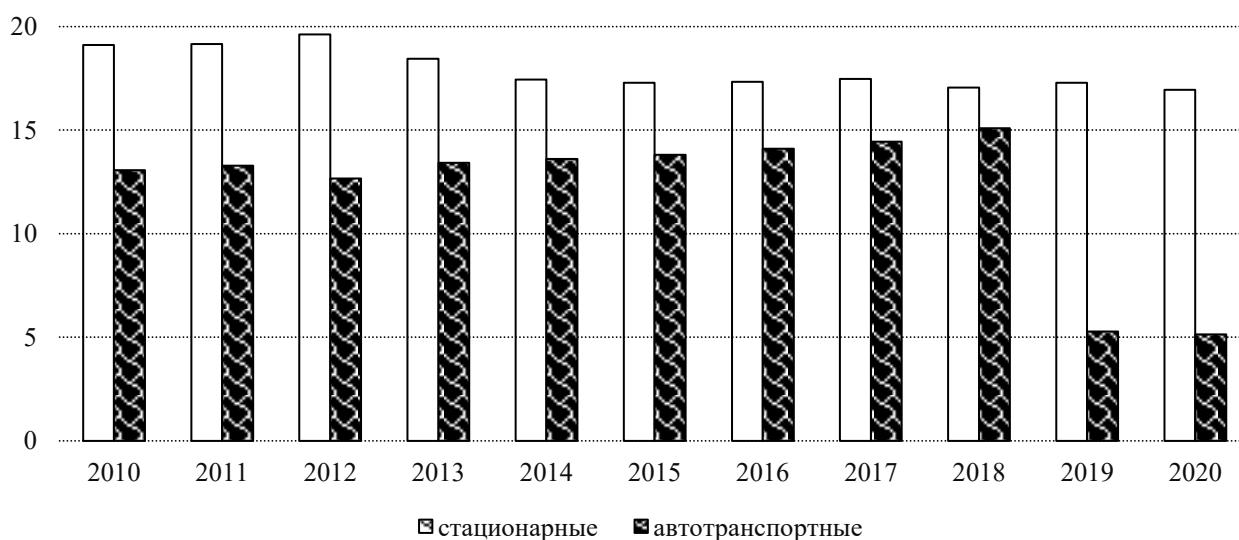


Рисунок 1 – Выбросы загрязняющих атмосферу веществ в России, млн тонн (2010–2020 гг.)

Примечание: в 2019 году изменилась методика оценки автотранспортных выбросов; составлено автором на основании данных Минприроды и ЕМИСС, URL: https://www.mnr.gov.ru/docs/gosudarstvennye_doklady/gosudarstvennyy_doklad_o_sostoyanii_i_ob_okhrane_okruzhayushchey_sredy_rossiyskoy_federatsii_v_2020/; <https://fedstat.ru/indicat or/42723>

Выраженное негативное влияние автотранспортного сектора на окружающую среду определяется следующим: структура Российского автопарка характеризуется высокой долей автомобилей с низкими экологическими показателями; наблюдается старение автопарка; дорожные сети Российских городов не справляются с большими потоками автомобилей, дорожные пробки стали повседневной рутинной в крупных городах страны. Также, на фоне экономических санкций, планируется временно отказаться от экологической стандартизации отечественного автопрома. Таким образом, при увеличении доли низко экологичных автомобилей, на фоне снижения продаж технологически современных автотранспортных средств, проблема экологичности Российского автопарка только усилится. Далее, попробуем разобраться, возможно ли разрешить проблему автотранспортного загрязнения в городах России? Определим наиболее важные направления развития, порассуждаем о преимуществах и недостатках сформулированных методов.

¹ Более подробно проблемы автомобилизации городов России затрагиваются в работах [Зиязов, Пыжев, 2019; Милякин, 2020].

Таким образом, автотранспортное загрязнение атмосферного воздуха является одной из главных экологических проблем крупных городов России, и требует комплексных подходов к своему решению. В рамках данной работы, мы сформулировали некоторые направления снижения выбросов от автомобильного транспорта – конспект представлен в Таблице 1.

Таблица 1 – Рекомендации по усовершенствованию методов контроля автотранспортных выбросов

Метод	Уровень реализации	Направления развития
Экологические стандарты	Федеральный	Скорейшее возвращение к стандартам Евро 5 для автомобилей, контроль за соблюдением стандартов для топлива на АЗС и НПЗ, ужесточение стандартов в долгосрочной перспективе
Зеленое налогообложение	Федеральный	Эколого-ориентированная реформа транспортного налога в долгосрочной перспективе: изменение налогооблагаемой базы и дифференциация ставок в соответствии с экологическими характеристиками авто
	Региональный	Использование возможностей существующего законодательства – дифференциация ставок налога по экологическим классам в наиболее автомобилизированных и загрязненных регионах страны
Зоны пониженных выбросов	Федеральный	Скорейшее завершение системы идентификации экологических классов для автомобилей, разработка эффективной системы санкций
	Муниципальный	Использование возможностей существующего законодательства – создание в тестовом режиме зон пониженных выбросов в наиболее загрязнённых городах страны
Развитие экологически нейтрального транспорта	Федеральный	Создание макро-инфраструктуры, поддержка инвестиционных проектов газозаправочных и зарядных станций, поддержка отечественных производителей
	Региональный	Внедрение льгот по транспортному налогу для нейтрального транспорта, программы финансовой поддержки муниципалитетов
	Муниципальный	Развитие локальной инфраструктуры, закупки нейтрального общественного транспорта, контроль за правильной эксплуатацией и утилизацией
Развитие городской среды	Федеральный	Проектировка генерализирующих программ развития общественного транспорта и городской транспортной инфраструктуры, эколого-ориентированное развитие законодательства
	Региональный	Финансовая поддержка муниципалитетов, формирование стратегии развития агломераций
	Муниципальный	Развитие в рамках концепции устойчивого транспорта, формирование разнообразной городской среды, формирование генерального плана развития с учетом экологических потребностей города
Программы утилизации	Федеральный	Возобновление программы в ближайшее время, возможна диверсификация размера субсидии с учетом экологических показателей приобретаемого или утилизируемого автомобиля
Лицензирование автомобилей	Федеральный	Создание правовой основы в долгосрочной перспективе
	Муниципальный	Создание системы квот и лицензий в случае катастрофического характера развития проблемы автомобилизации и сопутствующего загрязнения

Источник: составлено автором

Реализация любого из приведенных методов требует наличия в городах страны эффективной системы общественного транспорта: без достойной альтернативы спрос на индивидуальный транспорт не снизится ни при каких условиях. Необходима генерализирующая федеральная программа развития общественного транспорта в крупных

городах страны. В качестве наиболее перспективных направлений можно выделить создание зон пониженных выбросов и реформу транспортного налога. При этом, наиболее важным в долгосрочной перспективе представляется рациональное и эффективное развитие городской среды. В рамках развития нейтрального транспорта, желаемым представляется продвижение газомоторных автомобилей, и осторожность в отношении электрокаров, чей жизненный цикл является слишком «грязным» в настоящее время.

В связи со сложной экономико-политической ситуацией, некоторые существующие инициативы по борьбе с автотранспортными выбросами могут быть заморожены на неопределенный срок, работа с новыми направлениями также может быть в значительной степени затруднена. С другой стороны, кризисная ситуация всегда является хорошей возможностью для новых плодотворных начинаний. В рамках статьи, мы рассмотрели исключительно государственные методы борьбы с автомобильным загрязнением, однако, не стоит забывать, что каждый читатель, владеющий автомобилем, в силах повлиять на ситуацию, со своей стороны.

ЛИТЕРАТУРА

Ziyazov D. S., Pyzhev A. I., Pyzheva Yu. I. Economic mechanisms to control air pollution: Evidence from major Russian cities // *Regional Economics: Theory and Practice*. 2019. № 10 (17). С. 1991–2008.

Милякин С. Р. Перспективы процесса автомобилизации в контексте проблем инфраструктуры городов // *Инфраструктура пространственного развития РФ: транспорт, энергетика, инновационная система, жизнеобеспечение* / под ред. к.э.н. Тарасовой О.В. Новосибирск: ИЭОПП СО РАН, 2020. – 456 с.

УДК: 338.45
JEL E23, L73, Q23

Е.Д. Иванцова
Сибирский федеральный университет
Красноярск, Россия

О перспективах развития внутреннего рынка древесного топлива в России¹

Аннотация

В условиях санкционных ограничений актуальным для лесопромышленного комплекса России является развитие внутреннего рынка древесного топлива. Производство топливных пеллет представляется весьма перспективным как с точки зрения развития лесоперерабатывающих производств, так и в контексте перехода к низкоуглеродной экономике. В исследовании выявлены ключевые ограничения развития рынка топливных гранул, определены перспективы их преодоления, обозначены необходимые меры государственной поддержки отрасли.

Ключевые слова: Древесное топливо, пеллеты, биотопливо, лесная промышленность, низкоуглеродная экономика

¹ Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда № 19–18–00145, <https://rscf.ru/project/19-18-00145/>