

РАЗВИТИЕ ЗЕЛЕНОГО ТРАНСПОРТА В КАЗАХСТАНЕ

¹Изтлеуов Г.М, ²Кирйигитов Х.Б

¹Южно-Казахстанский университет имени Мухтора Ауезова, доктор экономических наук,
профессор

²Джизакский политехнический институт, Заведующий кафедры.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.11001919>

Аннотация. Развитие зеленого транспорта в городах Республики Казахстан развивается с разной скоростью в разных сферах. Свидетельством тому является увеличение количества газовых автобусов в городах и реализация велосипедной программы. Однако необходимо заказать электробусы, рассмотреть возможность использования троллейбусов в общественных местах, увеличить количество велопарковок в городе более чем до 100, а также предоставить студентам скидки 25-50%.

Ключевые слова: зеленый транспорт, загрязнение окружающей среды, велосипедный проект, станция, компания Green-bus.

Annotation. The development of green transport in the cities of the Republic of Kazakhstan is developing at different speeds in different areas. Evidence of this is the increase in the number of gas buses in cities and the implementation of a bicycle program. However, it is necessary to order electric buses, consider the possibility of using trolleybuses in public places, increase the number of bike parks in the city to more than 100, and also provide students with discounts of 25-50%.

Keywords: green transport, environmental pollution, bicycle project, station, Green-bus company.

В настоящее время на территории Республики Казахстан находится более 20 млрд тонн твердых, жидких и газообразных отходов.. Кроме того, в промышленности нашей республики ежегодно образуется несколько миллионов тонн отходов. Среди этих отходов в больших количествах образуются вредные соединения – суперэктотоксиканты, которые считаются очень токсичными и оказывают вредное воздействие на окружающую среду.

Зеленый транспорт – это любой вид или организационная форма передвижения, позволяющая снизить уровень воздействия на окружающую среду. К ним относятся ходьба и езда на велосипеде, экологически чистые автомобили, дизайн, ориентированный на транзит, аренда транспортных средств и системы городского транспорта, которые являются экономически эффективными, экономят жизненное пространство и способствуют здоровому образу жизни.

Выбросы парниковых газов от транспорта растут быстрее, чем в любом другом секторе энергетики[3]. Автомобильный транспорт также является одной из основных причин местного загрязнения воздуха и смога[4]. Суперэктотоксиканты, выделяющиеся при автотранспорте, представляют собой посторонние микрозагрязнители с очень высокой биологической активностью, распространяющиеся на большие расстояния от источника своего происхождения и оказывающие вредное воздействие на живые организмы. Зеленые транспортные системы вносят положительный вклад в экологическую, социальную и экономическую стабильность сообществ, которым они служат. Транспортные системы существуют для обеспечения социальных и экономических связей, и люди быстро

осваивают инструменты для повышения мобильности[1]. Выгоды от повышения мобильности необходимо сопоставлять с экологическими, социальными и экономическими издержками, которые создают транспортные системы. Транспортные системы оказывают существенное влияние на окружающую среду, на их долю приходится 20-25% энергопотребления и выбросов углекислого газа [2]. Суперэкоотоксиканты - это токсичные вещества с высокой токсичностью - хлор и фосфорорганические соединения, полиароматические углеводороды, нитрозо- и нафтиламины, тяжелые металлы и радиоактивные соединения [1]. Например: в городах, где воздух сильно загрязнен отходами автомобильного транспорта - Алматы, Усть-Каменогорске, Шымкенте - в больших количествах обнаруживаются полиароматические углеводороды, особенно бенз(а)пирен. Кроме того, среди тяжелых металлов большое количество свинца.

Развитие экологически чистого общественного транспорта в городах Республики Казахстан

С 2015 года компания Green-bus реализует инвестиционный проект по внедрению зеленого общественного транспорта в Шымкенте и Костане. Главной особенностью этой компании является замена общественных автобусов на газовое (метан и пропан) топливо. По оценкам экспертов, использование углеводородных газов снижает выбросы углекислого газа на 80%, а выбросы азота - на 14%. Автобусы могут с комфортом перевозить 70-75 пассажиров. Для заправки этих автобусов бензином были оборудованы специальные заправочные станции. Одновременно она может заправлять бензином 8 автомобилей, на строительство этой заправки было потрачено 5 миллионов долларов. Цена 1 литра бензина составила 70 тенге.

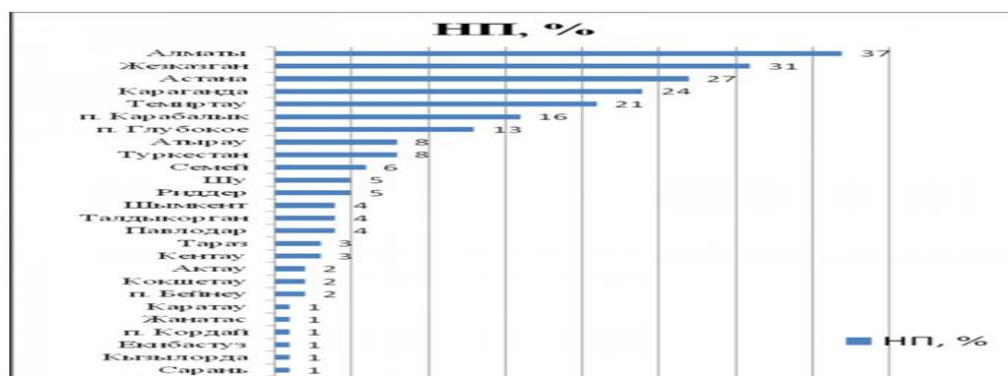


Рисунок 1. Показатель загрязнения воздуха в городах Республики Казахстан НП – максимальная повторяемость загрязнения атмосферного воздуха загрязнителями, превышающая SML.

В 2016 году парк общественных автобусов в Шымкенте и Костане пополнился 300 автобусами. В конце 2018 года заключены договоры на приобретение автобусов с АО «ГК «Аллюр» и АО «БРК-Лизинг», АО «НПК Казахстан», ТОО «СарыаркаАвтоПром».

Новые автобусы марки «Анкай» изготовлены в городе Костане на предприятии ТОО «СарыаркаАвтоПром». Их автобусы имеют множество преимуществ перед китайскими автобусами.

Программа экологизации общественного транспорта в Шымкенте и Костане состоит из 2 этапов

1. На первом этапе РК проводится только в городах Шымкент и Костанай и Костанай.

2. На 2 этапе будет реализовано во всех городах Республики Казахстан.

Программа экологизации общественного транспорта в Шымкенте и Костане состоит из 2 этапов

3. I этап включает замену автобусов старше 15 лет эксплуатации.

4. На втором этапе время подачи заявки состоит в замене автобусов старше 10 лет.

В результате замены автобусов на новые экологически чистые автобусы:

5. Объемы выбросов парниковых газов снизятся на 47 829 тыс. т/год в 1-м периоде и на 68 367 тыс. т/год во 2-м периоде.

6. Объем загрязнения твердыми веществами снизится на 33 827 тыс. т/год в 1-м периоде и на 50 169 тыс. т/год во 2-м периоде.

7. Количество автобусов, выпускаемых в Республике Казахстан, достигает 300 в год.

В Шымкенте и Костане впервые в Республике Казахстан трициклы начали использовать для сбора бытового мусора в 2012 году. Заряда на 4 часа хватит, чтобы проехать до 200 км.

С 2016 года в рамках проекта «Алматыбайк» в городе Алматы и «Шымкент байк» в городе Шымкент в городе запущена автоматизированная система проката велосипедов. На первом этапе при поддержке АО «Самрук-Казына» будет приобретено 200 велосипедов. Для этого планируется координировать услуги 40 станций. Велосипеды, оборудованные по современным требованиям, доставляются из Франции. По специальному заказу на нем установят GPS-устройства и разместит новый туристический логотип города Шымкент. Стоит отметить, что жители города могут приобрести годовую абонентскую карту за 6 тысяч тенге. Также стоимость аренды каждого велосипеда будет установлена на уровне 100 тенге в час.

Согласно социальному инновационному проекту «Шымкентский велосипед», 30 студентам ОГУ имени М.Ауэзова из социально незащищенных семей будет предоставлено право бесплатного катания на велосипеде.

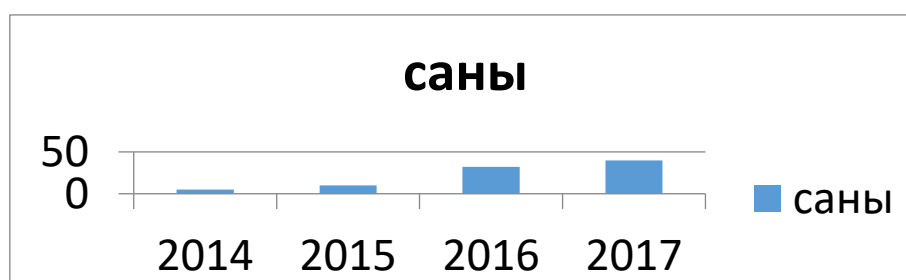


Рисунок 3. Уровень использования велосипеда учащимися

СПК «Казахстан» и общественный фонд «Velocity.kz» подписали договор развития в рамках проекта «Шымкент байк» по развитию велоинфраструктуры Шымкента.

Опытные специалисты проведут комплексный анализ городских улиц, инфраструктуры и проката велосипедов в необходимых местах, а также создадут концепцию дальнейшего развития проекта велопроката. По мнению экспертов, велосипеды улучшат экологию города, сократят уличное движение, привлечение туристов и

стимулирование экономики малого бизнеса имеет положительный эффект. Напомним, система «Шымкент байк» начала работать в 2016 году. В городе 40 велостанций.

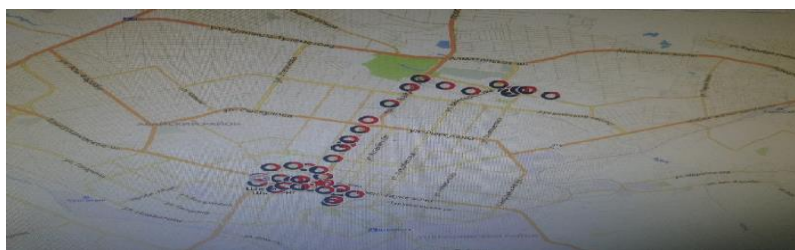


Рисунок 4. Карта велостанций «Шымкент байк» в городе Шымкент.

Опытные специалисты проведут комплексный анализ городских улиц, инфраструктуры и проката велосипедов в необходимых местах, а также создадут концепцию дальнейшего развития проекта велопроката. По мнению экспертов, велосипеды улучшат экологию города, сократят уличное движение, привлечение туристов и стимулирование экономики малого бизнеса имеет положительный эффект. Напомним, система «Шымкент байк» начала работать в 2016 году. В городе 40 велостанций.

С начала велосезона (15 апреля 2021 года) пользователи столичного велошеринга «Астана Байк» проехали более 1 миллиона километров. Один из них проехал за сезон 4600 км.

В городе Нурсултানে на 154 велостанциях установлено 900 велосипедов.

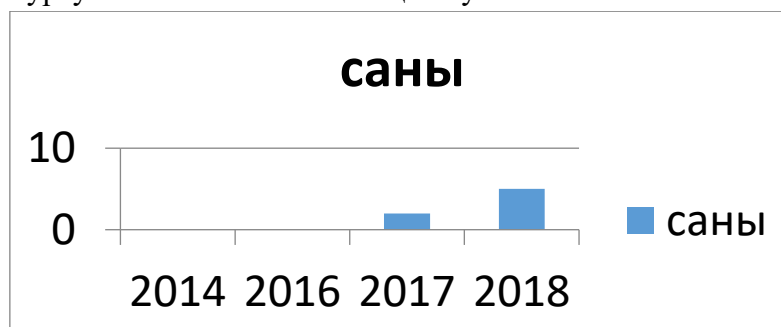


Рис. 7. Объем использования электросамокатов школьниками

Впервые в столице система велошеринга была запущена в 2014 году, а за последние 2 сезона популярность аренды велосипеда значительно выросла. Сегодня в Нурсултানে услугами велошеринга пользуются 9 тысяч человек, приобретено 10 тысяч подписок. CTS регулярно проводит опросы пользователей для анализа оптимального расположения велостанций. В этом году 17 велостанций Нурсултана изменили свое местоположение для удобства пользователей велопроката. Ознакомиться с изменениями расположения велостанций можно на сайте www.velobike.kz. Абонементы на прокат велосипедов можно приобрести на сайте www.velobike.kz и в кассах «Сити Транспортные Системы». Система проката велосипедов работает круглосуточно.

Существует три типа подписки на прокат велосипедов:

- ежемесячно – 2500 тенге;
- ежеквартально – 6 000 тенге;
- сезонный – 10 000 тенге.

В велосезоне случаются случаи, когда недобросовестные пользователи, не паркующие велосипеды, оставляют их возле станций или во дворах и подъездах жилых домов. В результате все это приводит к отрицательному балансу. Подобные действия приводят к появлению задолженности, сумма долга взыскивается по решению суда. City Transportation Systems призывает пользователей совместного использования велосипедов поддерживать общее состояние и использовать велосипеды только по назначению. Благодаря бережному уходу за велосипедами они прослужат долго.

Итак, в заключение, развитие зеленого транспорта в городах Шымкент, Алматы, Нурсултан развивается по различным направлениям с разной скоростью. В городе можно наблюдать появление газовых автобусов «Анкай» и реализацию велосипедной программы «Шымкент байк». Однако необходимо рассмотреть возможности реализации следующих мер: заказ электробусов, производимых в Костанае, рассмотрение возможностей перезапуска троллейбусов, которые в 20 веке часто использовались в качестве общественного транспорта в 20 веке в качестве общественного транспорта. в городе Шымкент, в новом европейском образце, и учитывая возможность внедрения газоустановочных систем на личный автотранспорт. Необходимо дать скидки 25%, а также необходимо провести их регистрацию и замену документов в Автозоне для бесплатно. Количество станций проекта «Шымкент байк» в городе должно быть увеличено до 100. Следует учитывать скидки 25-50% для студентов. Автомобили, используемые в других службах города – скорой помощи, вывозе мусора, полиции и т.д. Зеленый транспорт должен быть освобожден от налогов со стороны государства, а электромобили должны продаваться по сниженной на 25–50% ставке с 25%-ной беспроцентной ссудой. Электросамокат, самокат и т.д. Центры ремонта и продаж должны быть увеличены и сокращены еще раз на 25 процентов, освобождены от дополнительных налогов с продаж.

Использованная литература

1. Будыко М.И. Глобальная экология, М., «Мысль», 2007.
2. Вернадский В.И. Биосфера. М.: Наука, 2009.-260 с.
3. Сагимбаев Г. Основы экологии. Алматы, 2005.
4. Оспанова Г.С., Бозшатаева Г.Т. Экология.-Алматы, Экономика, 2002.

Рекомендации

1. Сагимбаев Г. Основы экологии. Алматы, ММВ.
2. Оспанова Г.С., Бозшатаева Г.Т. Экология.-Алматы, Экономика, 2002, с.
3. Будыко М.И. Глобальная экология.М, «Cogitatio», 2007.
4. Вернадский В.И. Биосфера. М.: Наука, 2009.-260 с.