

Этапы организации велосипедного движения в городах

О.В Проскурина

Пешеходное и велосипедное движение как средство передвижения по городу обладает многими преимуществами с точки зрения здоровья человека и охраны окружающей среды. Благодаря переходу от вождения транспортных средств к пешеходному или велосипедному движению можно уменьшить количество заторов транспорта, сократить затраты на дорожные и парковочные сооружения, а также снизить степень воздействия на окружающую среду и укрепить здоровье населения.

Для постепенного введения велосипедного движения в городах следует придерживаться ниже перечисленных этапов:

1. Обоснование введения велосипедного движения

Развитие велосипедного движения в городе Ростове-на-Дону позволит решить следующие вопросы:

- Разгрузить улицы города, сократив число пользователей личным и общественным транспортом.
- Снизить уровень аварийности.
- Уменьшить степень негативного воздействия автотранспорта на атмосферный воздух.
- Повысить здоровый образ жизни населения.

Преимущества организации велосипедного движения в городе заключаются в следующем:

- Велосипедное движение является одним из элементов успокоения дорожного движения в городе, включая развитие уличной эстетики, улучшение условий движения.
- Велосипедный транспорт из-за заторовых ситуаций может стать самым быстрым и самым надежным способом доставки внутри города.

– Велосипед - это не только удовлетворяющее экологическим требованиям транспортное средство, но также недооцениваемый экономический фактор. Наряду с туризмом и специализированной торговлей, предприятия могут получать прибыль от строительства и устройства велосипедных дорожек, а также от хранения, сервиса и ремонта на велосипедных станциях.

2. Проведение анализа климатических характеристик

Для организации велосипедного движения необходимо проанализировать температурный режим, так как он является одним из решающих критериев выбора транспортного средства. После этого определить число месяцев в году, когда благоприятнее использовать велосипед. В Ростове-на-Дону его возможно использовать с конца марта месяца до начала ноября.

3. Проведение социологического опроса

Проведение социологического опроса позволяет выявить состояние общественного мнения о введении велосипедного движения.

В результате опроса 500 горожан получены данные, представленные на рисунках 7.1 – 7.3. Было выяснено, что велосипедом пользуются 26% из числа опрошенных, основная часть которых мужчины. Главными проблемами, с которыми сталкиваются велосипедисты – это отсутствие велосипедных дорожек и парковок. Наиболее активными в использовании велосипеда являются жители в возрасте от 21 до 30 лет. Желание пользоваться этим видом транспорта после организации велосипедного движения изъявило 68% респондентов.

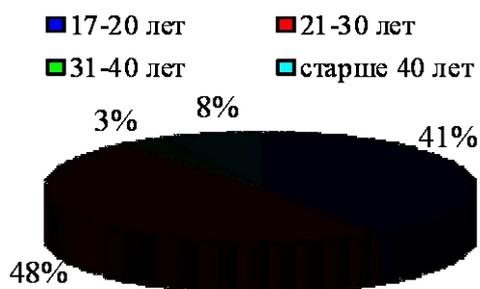


Рис.1. – Распределение респондентов по возрастным группам

4. Выявление требований к организации велосипедного движения в городах

Для организации велосипедного движения принципиально, решается, где организовать велосипедную дорожку:

- на проезжей части или в боковом пространстве;
- на разделенных площадях или на полезных площадях вместе с другими видами транспортных средств (велосипед / автомобили, велосипед / пешеходы);
- на одной стороне улицы или на обеих сторонах улицы;
- движение должно и, соответственно, может происходить в одном или в двух направлениях.

В транспортном пространстве для велосипедистов при организации велосипедного движения должны учитываться следующие зазоры безопасности:

- от зданий, ограждений, деревьев, транспортных сооружений и прочих предметов - 0.25 м;
- от края проезжей части - 0.50 м;
- от паркующихся транспортных средств при продольной установке - 0.75 м;
- от паркующихся транспортных средств при косой или вертикальной установке - 0.25м;
- от транспортных пространств для пешеходного движения - 0.25 м.

В основном, неподходящими для общего проведения велосипедного сообщения с пешеходами являются улицы:

- с незаурядно высоким использованием особенно нуждающимися в защите пешеходами (например, пожилые люди, инвалиды, дети);
- с сильными уклонами ($> 3\%$);
- с многочисленными въездами в частные земельные владения;
- с часто посещаемыми автобусными остановками или остановками трамвая в боковом пространстве без отдельных площадок ожидания.

5. Разработка маршрутов велосипедного движения

Для разработки маршрутов велосипедного движения необходимо выявить цели поездок горожан:

- Рабочие (деловые) – офисы, предприятия;
- Учебные – школы, Вузы, лицеи;
- Культурно – бытовые – театры, гостиницы, супермаркеты, офисы социальных служб;
- Туристические – музеи, парки, театры, консерватории, памятники, храмы, художественные галереи;
- Оздоровительные (спортивные) – бассейны, фитнес центры, стадионы, спортивные школы.

6. Разработка схемы дислокации велосипедных станций и парковок

Велосипедисты подразделяются на три категории пользователей парковок:

1. Лица, оставляющие велосипед на срок до двух часов (покупатели, студенты);
2. Лица, оставляющие велосипед от двух часов до суток (школьники, сотрудники офисов, студенты);
3. Лица, желающие иметь место где велосипед храниться постоянно – создаются велосипедные станции.

7. Разработка временной шкалы реализации введения велосипедного движения в городах

При разработке временной шкалы необходимо учитывать последовательность введения велосипедного движения в городах, развитие сети и анализ последствий от введенных в действие мер.

Литература:

1. Клинковштейн Г.И., Афанасьев М.Б. Организация дорожного движения [текст]: Учеб. для вузов. – 4-е изд., перераб. и доб. – М.: Транспорт, 2001. – 231с.

2. Трофименко Ю. В. Экология: Транспортные сооружения и окружающая среда [текст]: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений/ Ю. В. Трофименко, Г. И. Евгеньев; под ред. Ю. В. Трофименко. – М.: Издательский центр «Академия», 2006. – 400 с.

3. Социология [текст]: Учебник/ Отв. ред. П.Д.Павленок. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательско-книготорговый центр «Маркетинг», 2002. – 1036 с.

4. Маршак А.Л. Социология [текст]: Учеб. пособие/ А.Л.Маршак – М.: Высшая школа, 2002. – 317с.: ил.

5. Зырянов В.В. Методы оценки адекватности моделирования [Электронный ресурс] // «Инженерный вестник Дона», 2013, №2. – Режим доступа: <http://www.ivdon.ru/magazine/archive/n4y2011/709> (доступ свободный) – Загл. с экрана. – Яз. рус.

6. СНиП 2.07.01-89* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» [текст]

7. Кочерга В.Г., Технические средства современных автоматизированных систем управления дорожным движением [текст]: Учеб. пособ. для студ. по спец. 190702" Орг. дор. движения " по направл. " Технолог. трансп. процессов "М-во образов. и науки РФ; Гос. образов. учрежд. высш. проф. образов. РГСУ, Ростов н/Д, Ростовский государственный строительный университет, 2011, 74 с.

8. Зырянов В.В. Моделирование при транспортном обслуживании мега-событий [Электронный ресурс] // «Инженерный вестник Дона», 2011, №4. – Режим доступа: <http://www.ivdon.ru/magazine/archive/n4y2011/709> (доступ свободный) – Загл. с экрана. – Яз. рус.

9. Jensen, S.U.:Collection of Cycle Concepts. Vejdirektoratet; Kobenhavn 2000, 187с.

10. Atze Dijkstra, Peter Levelt Best practice to promote cycling and walking. Danish Road Directorate, Copenhagen 1998, 326с.