

починаються. А Правила дорожнього руху вимагають серйозної модифікації. Тому-то поки залишається керуватися лише здоровим глуздом.

Література

autogEEK.com.ua – «Транспорт последней мили и нюансы ПДД: что нужно знать владельцам персонального электротранспорта».

Правила дорожнього руху України. Київ, 2019.

Клименко Антон Олександрович, студент, Національний транспортний університет, klimainceau@gmail.com

THE USAGE OF SEPARATION ELEMENTS ON BUS LANES

The nowadays tendencies require our transport industry to head towards High Transport Technologies. Transport Economics is still a basement, but it is not enough to build a long-lasting efficient and competitive model [1]. The public awareness of existing road safety problems is growing fast, so many cities around the world have been looking for a solution since the beginning of the new millennium.

Considering the visible impact on our society,[2] the core issue is to prevent traffic accidents from occurring. There are many ways to do so, from increased parking fees and taxation to expensive infrastructure projects. Bus lanes tend to be a good measure to improve ecology and road safety situation in residential areas [3] as they make buses more accessible, reducing the number of car commuters [4], although bus lanes are often ineffective if weak enforcement allows use by private cars [5].

It takes many efforts to keep unauthorized vehicles away from bus lanes. One of the solutions is the usage of separation elements. Hard and mountable curbs, rumble strips, bollards, low vertical elements, planting strips, full-lane treatments – there is a wide variety of ways to make bus lanes physically separated [6]. Moreover, this measure tends to be cheaper than creating busways from scratch.



Figure 7: plastic "armadillos" on the Pirita Highway, Tallinn, Estonia. The photo by Anton Klymenko.

To provide an additional barrier, we can equip such lanes with automated camera systems or install cameras on buses [7].

These measures have been proved to be beneficial in the context of Dutch attitude to the Sustainable Safety [8]. The usage of separation elements provides us with functionality, forgivingness, predictability, awareness, and homogeneity on both bus lanes and public roads. Being a physical obstacle, it prevents drivers from speeding and mistakenly taking a bus lane.

In summary: separation elements on bus lanes can give priority to buses, increase their reliability in pick-hours, decrease the number of traffic accidents, and can significantly assist in the reduction of air pollution.

References:

- [1]<https://www.techradar.com/news/high-tech-transport-for-a-sustainable-urban-future>
- [2]<https://www.who.int/news-room/facts-in-pictures/detail/road-safety>
- [3]https://web.archive.org/web/20110807100412/http://www.airquality.co.uk/reports/cat05/1004010934_MeasurementvsEmissionsTrends.pdf
- [4]<https://www.citylab.com/transportation/2019/03/bus-commute-tactical-transit-lanes-traffic-congestion/583798/>
- [5]https://www.nzherald.co.nz/nz/news/article.cfm?c_id=1&objectid=10404011
- [6]<https://nacto.org/publication/transit-street-design-guide/transit-lanes-transitways/lane-elements/separation-elements/>
- [7]<https://www.amny.com/transit/mta-bus-cameras-1.36860042>
- [8]<https://bicycledutch.wordpress.com/2012/01/02/sustainable-safety/>

Красноштан Олександр Михайлович, к.т.н., Національний транспортний університет olexander.krasnoshtan@gmail.com

КОНЦЕПЦІЯ ПОБУДОВИ КОМПЛЕКСНОЇ СТРАТЕГІЇ РОЗВИТКУ ІНТЕГРАЛЬНОЇ ТРАНСПОРТНОЇ СИСТЕМИ ДЛЯ УКРАЇНИ

Розвиток суспільства та економіки, рівно як і розвиток міжнародних політичних та економічних обставин чинять прямий вплив на транзитні потоки. У зв'язку з цим вимоги до структури та параметрів функціонування транспортної системи країни постійно змінюються. Особливо це пов'язано з високомаржинальними транзитними вантажопотоками, за які точиться боротьба між країнами-транзитерами. Для перемоги у цій сфері транспортна система країни повинна продемонструвати гнучкість та адаптивність до поточних і прогнозованих потреб.

Звісно, розвиток транспортних систем призводить до створення нових об'єктів транспортної інфраструктури, при цьому багато із існуючих з часом стають зайвими – в цьому причина наявності на залізничному транспорті значної кількості так званої залишкової інфраструктури – це малодіяльні дільниці та станції, незадіяні депо та інші об'єкти інфраструктури.