

ПЕРСАНАЛЬНЫ АЎТАМАТЫЧНЫ ТРАНСПАРТ ЯК АЛЬТЭРНАТЫВА ТРАДЫЦЫЙНЫМ ВІДАМ ТРАНСПОРТУ

Бутовіч Алег Міхайлавіч

*Навуковы кіраўнік – канд. тэхн. навук, дац. Паўловіч А.А.
(Беларускі нацыянальны тэхнічны ўніверсітэт)*

Згадваюцца транспартныя праблемы буйных гарадоў, выкліканыя безупынным ростам узроўню аўтамабілізацыі, перавагі і недахопы традыцыйных відаў масавага пасажырскага транспарту, прыводзяцца довады на карысць персанальнага аўтаматычнага транспарту (ПАТ) як альтэрнатывы традыцыйнаму.

Транспартныя праблемы гарадоў, народжаныя ў XX ст., і на пачатак XXI ст. засталіся - нават працягваюць абвастрацца. Аварыі, заторы, загазаванасць, шум, дэфіцыт парковак і гаражэй, рост цэн на маторнае паліва, высокія выдаткі на дарогі і г.д. успрымаецца грамадствам як аб'ектыўная неабходнасць. Пры тым традыцыйныя віды масавага пасажырскага гарадскога і прыгараднага транспарту саступаюць у канкурэнцыі інды-відуальнаму аўтагтранспарту.

Адным з варыянтаў зніжэння вастрынi транспартных праблем бачыцца ў выкарыстанні ПАТ – новага віду гарадскога і прыгараднага транспарту, які здольны забяспечыць перавозку пасажыраў аўтаматычна ў рэжыме таксі па сеціву спецыяльных шляхоў, паднятых над паверхняй. «Персанальны» азначае, што кожная транспартная адзінка перавозіць асобнага пасажыра, або невялікую групу пасажыраў, падобна да таксі. «Аўтаматычны» азначае, што ўдзелу людзей у кіраванні транспартнай адзінкаю практычна не патрабуецца.

Разгледзем перавагі і недахопы традыцыйных відаў гарадскога пасажырскага транспарту – уласнага і масавага грамадскага. Так добрымі якасцямі ўласнага транспарту

зьяўляюцца павышаны ўзровень камфорту, эканомія часу, зручнасць перавозкі багажу, магчымасць карыстання ў любы перыяд сутак, адсутнасць непажаданых спадарожнікаў і інш. Адмоўным тут будуць большыя грашовыя траты (на набыццё і сэрвіс транспартнага сродку, эксплуатацыйныя матэрыялы); “галаўны боль” аб патрэбных дакументах, запраўках, паркоўках, ахове, ад адказнасці і пакарання за парушэнні. Апроч таго, асабістае кіраванне транспартным сродкам вымагае пэўных фізічных і псіхічных трат. У той жа час выкарыстанне ўласнага транспартнага сродку трэба прызнаць нізкаэфектыўным - з-за таго, што значную долю часу той прастойвае.

Перавагамі масавага транспарту зьяўляюцца даступнасць шырокім сляям насельніцтва з-за адносна невысокай платы за паездку, вызваленне пасажыра ад рознага роду клопатаў, якія прымае на сябе перавозчык, а таксама адносна высокі ўзровень экалагічнай “чысціні”, асабліва электратранспарту. Недахопамі масавага транспарту будуць маршрутны характар перавозак (часта з перасадкамі), ніжэйшы ўзровень камфорту, некругласутачны рэжым перавозак (апроч таксі), складанасці ў перавозцы багажу, неабходнасць арганізацыі аплаты паездкі і кантролю.

ПАТ можа аб’яднаць станоўчае і пазьбегнуць адмоўнага, што мае месца на розных відах транспарту.

Такім чынам, ПАТ мусіць:

- забяспечваць узровень камфорту, супастаўны з камфортам легкавага аўто;
- гарантаваць больш хуткую дастаўку (за кошт адсутнасці прамежкавых спыненняў і затораў);
- забяспечваць дастаўку як можна бліжэй “ад дзвярэй да дзвярэй” (за кошт высокай густаты шляхоў);
- быць экалагічна чыстым;
- працапаць кругласутачна;
- быць дастаткова недарагім у выкарыстанні (супастаўным з коштам на іншых відах грамадскага транспарту);

- не патрабаваць спецыяльных ведаў і навыкаў кіравання транспартным сродкам.

Эдзя ПАТ паўстала ў сярэдзіне ХХ ст., але да гэтай пары нідзе ў свеце не рэалізавана. Чакаецца, што першымі змогуць скарыстацца паслугамі ПАТ пасажыры аэрапорту Heathrow і наведнікі міжнароднага фінансавага цэнтру, што ў Дубаі.

Істочнікі інфармацыі:

- <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D1%80%D0%B0%D0%BD%D1%81%D0%BF%D0%BE%D1%80%D1%82>
- <http://skytaxi.narod.ru/>
- <http://www.transcar.newtransport.ru/>
- <http://www.elik.ru/transport/>
- <http://www.wvu.edu/~facserv/prt.htm>

УДК 656.13

ОБОСНОВАНИЕ СХЕМ ДОСТАВКИ КИСЛОРОДА ПОТРЕБИТЕЛЯМ

Василенко Наталья Григорьевна

*Научный руководитель – канд. техн. наук, доц. Седюкевич В.Н.
(Белорусский национальный технический университет)*

Рассматриваются возможные схемы доставки кислорода потребителям. Обосновывается рациональная область применения схемы доставки кислорода в газообразном виде или в сжиженном виде с последующей газификацией.

Кислород в чистом виде применяется в производственных процессах, медицинских и других целях. Он может поставляться с завода-производителя в сжиженном или газообразном виде. До конечного массового пользователя, кислород в обоих случаях, как правило, поступает в газообразном виде в баллонах. В случае поставки кислорода с завода в сжиженном виде его завозят в место газификации, газифицируют, заполняют баллоны и их