

Новые задачи управления транспортной мобильностью

Рассматриваются новая концепция организации транспортного обслуживания больших городов и принципы управления мобильностью, позволяющие с определенным оптимизмом смотреть на преодоление назревающего кризиса с заторами на дорогах и экологией. Концепция предполагает постепенный отказ от использования частных автомобилей в городских границах и более дальних поездках в пользу транспортных услуг по требованию. Рассматривается технология построения информационных систем, необходимых для реализации концепции. Проводится оценка времени наступления эры перевозок по требованию и обсуждаются необходимые транспортные сервисы и регулирующие воздействия администраций разного уровня для преодоления сложившихся представлений населения о предпочтительных способах передвижения.

Ключевые слова: транспорт, мобильность, обслуживание, информационные системы, транспортные сервисы, город, перевозки по требованию.

Мени Александр Аркадьевич – д-р техн. наук, проф., председатель совета директоров Группы «Союз».

Список литературы

1. United Nations Educational Scientific and Cultural Organization. Sustainable Development: The 17 Goals. URL: <https://sdgs.un.org/goals>
2. Global Mobility Report 2017: Tracking Sector Performance. Sustainable Mobility for All, 2017. License: CC BY 3.0 IGO. <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/28542>
3. Foster Ch., Azmin Sh. Latecomer economies and national digital policy: An industrial policy perspective // The Journal of Development Studies. 2020. Vol. 56(7). Pp. 1247-1262.
4. Moavenzadeh J., Corwin S. Designing a Seamless Integrated Mobility System (SIMSystem) / World Economic Forum, 2018.
5. Holden J., Gol N. Fast-Forwarding to a Future of On-Demand Urban Air Transportation / Uber Elevate: San Francisco, CA, USA, 2016. <https://static1.squarespace.com>
6. Arias-Molinars D., García-Palomares J.C. (2020). The Ws of MaaS: Understanding mobility as a service from literature review. IATSS Research.
7. Barreto L. et al. Mobility as a service (MaaS) in rural regions: An overview / In Proc. of the 9th international conference on intelligent systems: theory, research and innovation in applications. 2018. Pp. 856–860.
8. Sochor J. et al. A topological approach to mobility as a service: A proposed tool for understanding requirements and effects, and for aiding the integration of societal goals // Research in Transportation Business and Management. 2018. Vol.27. Pp. 3–14.
9. Strömberg H. et al. Inviting travelers to the smorgasbord of sustainable urban transport: evidence from a MaaS field trial // Transportation. 2018. Vol. 45(6), Pp. 1655–1670.
10. Kamargianni M., Goulding R. The mobility as a service maturity index: preparing cities for the mobility as a service era / In Proc. of the 7th Transport Research Arena (TRA). 2018. Vol.7. Pp.17–21.
11. Smith G. et al. Mobility as a Service: Development scenarios and implications for public transport // Research in Transportation Economics. 2018. Vol. 69. Pp.592-599.
12. Pernestål Brenden A. et al. Future scenarios for self-driving vehicles in Sweden, 2017. <https://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:kth:diva-209159>
13. Signor L. et al. Mobility as a service (MaaS) and sustainable urban mobility planning / ERTICO – ITS Europe. 2019.
14. Kao P.-J. et al. D2.1 Analysis of Best Practices and Leading Initiatives in Regulatory Policies and Governance Models. N.p., 2020. Print. <http://promaas-eitum.eu>

15. Sakai K. MaaS trends and policy-level initiatives in the EU //2019. IATSS Research. Vol.43(4). Pp. 207–209.
16. Hensher D.A., Mulley C. Mobility bundling and cultural tribalism might passenger mobility plans through MaaS remain niche or are they truly scalable? // Transport Policy. 2021. Vol.100. Pp. 172–175.
17. Rogers E.M. Diffusion of innovations (5th ed.) – Simon & Schuster. 2003.
18. Xiaoyun Zh. et al. Potential values of MaaS impacts in future scenarios // Journal of Urban Mobility. 2021. 1(2): 100005.
19. Менн А.А., Дозорцев В.М. Цифровые двойники в городском хозяйстве // Автоматизация в промышленности. 2022. №7. С. 15-23.
20. Исаев М.Ю., Менн А.А. Парковочные системы и их роль в мобильности населения. Текущее состояние и перспективы развития // Российские автобусные линии. 2023. №87. С.42-43.
21. Rinne J. et al. Digital Twin for Mobility – Concept and baseline study. 2022. <https://www.researchgate.net>

Menn A.A. New tasks of transport mobility control

The paper offers a concept of transport services in big cities and the principles of mobility control, which provide an optimistic outlook for overcoming the crisis of traffic jams and environmental pollution. The concept presumes a gradual refusal of private car utilization either within city borders or for farther journeys in favor of on-demand transportation services. The design technology of information systems needed for change implementation is discussed. The time of the advent of on-demand transportation era is evaluated. The necessary transport services are discussed as well as regulatory impacts of administrations at various levels needed for surmounting the prevailing opinions about preferable ways of transportation.

Keywords: transport, mobility, service, information systems, transport services, city, on-demand transportation.