

### Сведения об официальном оппоненте

Фамилия, имя, отчество	Макарова Ирина Викторовна
Ученая степень	доктор технических наук
Научная специальность, по которой оппонентом защищена диссертация	05.22.10 - Эксплуатация автомобильного транспорта
Ученое звание	профессор
Полное наименование организации	Набережночелнинский институт (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет»
Адрес, телефон, электронная почта	Адрес: 423822, Набережные Челны, ул. Ш. Усманова, д. 18, НЧИ Учебно-лабораторный корпус - 4 Телефон: (8552) 58-97-16 E-mail: IrVMakarova@kpfu.ru
Должность, структурное подразделение	заведующий кафедрой сервиса транспортных систем
Основные публикации официального оппонента по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не менее 5 публикаций ВАК или Scopus с указанием даты и номера пункта Перечня ВАК* или международной базы данных с учётом соответствия публикации научной специальности диссертации соискателя ученой степени) <a href="https://spmi.ru/recenziruemye-izdaniya">https://spmi.ru/recenziruemye-izdaniya</a>	<p>1. Assessment of Environmental Risks during the Implementation of Infrastructure Projects in the Arctic Region / <b>I. Makarova</b>, D. Makarov, L. Gubacheva [et al.] // Infrastructures. – 2024. – Vol. 9, Issue 9. – P. 148. – DOI 10.3390/infrastructures9090148. – (<b>Scopus</b>)</p> <p>2. The Role of Multimodal Transportation in Ensuring Sustainable Territorial Development: Review of Risks and Prospects / <b>I. Makarova</b>, A. Serikkaliyeva, L. Gubacheva [et al.] // Sustainability. – 2023. – Vol. 15, Issue 7. – P. 6309. – DOI 10.3390/su15076309. (<b>Scopus</b>)</p> <p>3. Применение имитационных моделей для планирования доставки руды карьерными самосвалами на горно-обогатительные комбинаты Арктики при переходе на газомоторное топливо / <b>И.В. Макарова</b>, Г.Р. Мавляутдинова, П.А. Буйвол, Е.Е. Гарявина // Мир транспорта и технологических машин. – 2023. – № 3-2(82). – С. 113-121. – DOI 10.33979/2073-7432-2023-3-2(82)-113-121. (<b>ВАК № 1653 ред. 17.07.2023</b>)</p> <p>4. Decision Making under Conditions of Uncertainty and Risk in the Formation of Warehouse Stock of an Automotive Service</p>

Enterprise / **I. Makarova**, P. Buyvol, L. Gabsalikhova [et al.] // Algorithms. – 2023. – Vol. 16, Issue 8. – P. 388. – DOI 10.3390/a16080388. **(Scopus)**

5. A Virtual Reality Lab for Automotive Service Specialists: A Knowledge Transfer System in the Digital Age / **I. Makarova**, Ja. Mustafina, A. Boyko [et al.] // Information (Switzerland). – 2023. – Vol. 14, Issue 3. – P. 163. – DOI 10.3390/info14030163. **(Scopus)**

6. Editorial: Sustainable transport systems / **I. Makarova**, P. Buyvol, K. Shubenkova [et al.] // Frontiers in Built Environment. – 2023. – Vol. 9. – DOI 10.3389/fbuil.2023.1161361. **(Scopus)**

7. Makarova, I. Development of micromodels of traffic flows, taking into account environmental factors / I. Makarova, V. Mavrin, P. Buyvol // Journal of Infrastructure, Policy and Development. – 2023. – Vol. 7, Issue 3. – DOI 10.24294/jipd.v7i3.2191. **(Scopus)**

8. Arctic Development in Connection with the Northern Sea Route: A Review of Ecological Risks and Ways to Avoid Them / **I. Makarova**, D. Makarov, P. Buyvol [et al.] // Journal of Marine Science and Engineering. – 2022. – Vol. 10, Issue 10. – P. 1415. – DOI 10.3390/jmse10101415. **(Scopus)**

9. Risk Management Methodology for Transport Infrastructure Security / **I. Makarova**, G. Yakupova, P. Buyvol [et al.] // Infrastructures. – 2022. – Vol. 7, Issue 6. – DOI 10.3390/infrastructures7060081. **(Scopus)**

10. Rational Organization of Urban Parking Using Microsimulation / **I. Makarova**, V. Mavrin, D. Sadreev [et al.] // Infrastructures. – 2022. – Vol. 7, No. 10. – P. 140. – DOI 10.3390/infrastructures7100140. **(Scopus)**

11. Современный автотранспорт горнопромышленного комплекса: проблемы и решения / **И.В. Макарова**, М.М. Ганиев, А.С. Баринов [и др.] // Горная промышленность. – 2025. – № S1. – С. 28-33. – DOI 10.30686/1609-9192-2025-1S-28-33. – **(ВАК-МБД (Scopus))**

**№ 566 ред. 31.12.2023**