

Сведения о научном руководителе по диссертации  
Тан Лиша на тему «Методы системного исследования производственно-логистических процессов угольной компании Китая» на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.3.1. Системный анализ, управление и обработка информации, статистика

Фамилия, имя, отчество научного руководителя	Первухин Дмитрий Анатольевич
Ученая степень	доктор технических наук
Ученое звание	профессор
Наименование отрасли науки и научной специальности, по которым научным руководителем защищена диссертация	20.02.14 - Вооружения и военная техника, комплексы и системы военного назначения
<b>Основное место работы</b>	
Полное наименование организации, являющейся основным местом работы научного руководителя	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский горный университет императрицы Екатерины II»
Занимаемая в организации должность с указанием структурного подразделения	Заведующий кафедрой системного анализа и управления
Адрес организации основного места работы научного руководителя (с почтовым индексом)	199106, г. Санкт-Петербург, 21-я В.О. линия, д.2
Телефон, адрес электронной почты и адрес сайта организации основного места работы научного руководителя	Телефон: +7 (812) 328-8566; Адрес электронной почты: pervukhin_da@pers.spmi.ru Адрес сайта организации: <a href="https://spmi.ru/">https://spmi.ru/</a>
Список основных публикаций научного руководителя в рецензируемых научных изданиях (перечень изданий ВАК, Scopus) за последние 5 лет	
<p>1. Исследование и синтез системы автоматического пылеподавления на апатит-нифелиновой шахте / И.М. Новожилов, Д.А. Первухин, А.В. Мартиросян [и др.] // Известия СПбГЭТУ ЛЭТИ. – 2024. – Т. 17, № 10. – С. 80-88. – DOI: 10.32603/2071-8985-2024-17-10-80-88. (ВАК № 1356 от 30.10.2024)</p> <p>2. Первухин, Д.А. Методы прогнозирования добычи угля в Китае / Д.А. Первухин, Тан Лиша О.В. Афанасьева // Известия СПбГЭТУ «ЛЭТИ». - 2025. - Т. 18, № 4. - С. 67–79. DOI: 10.32603/2071–8985–2025-18-4-67-79. (ВАК № 1357 ред. 18.03.2025)</p>	

3. **Первухин, Д.А.** Исследование эффективности добычи на угольных шахтах на основе индекса DEA-Мальмквиста / **Д.А. Первухин**, Тан Лиша, О.В. Афанасьева // Перспективы науки. - 2026. - № 1(196). - С. 23–29. (**ВАК № 2148 ред. 25.11.2025**)

4. Моделирование системы магнитного охлаждения и синтез регулятора ее холодопроизводительности / А.В. Мартиросян, **Д.А. Первухин**, В.Я. Трофимец [и др.] // Известия СПбГЭТУ ЛЭТИ. – 2024. – Т. 17, № 5. – С. 40-52. – DOI 10.32603/2071-8985-2024-17-5-40-52. (**ВАК № 1299 от 20.02.2024**)

5. Исследование и синтез системы автоматического пылеподавления на апатит-нифелиновой шахте / И.М. Новожилов, **Д.А. Первухин**, А.В. Мартиросян [и др.] // Известия СПбГЭТУ ЛЭТИ. – 2024. – Т. 17, № 10. – С. 80-88. – DOI: 10.32603/2071-8985-2024-17-10-80-88. (**ВАК № 1356 от 30.10.2024**)

6. **Первухин, Д.А.** Методы прогнозирования добычи угля в Китае / **Д.А. Первухин**, Тан Лиша О.В. Афанасьева // Известия СПбГЭТУ «ЛЭТИ». - 2025. - Т. 18, № 4. - С. 67–79. DOI: 10.32603/2071–8985–2025-18-4-67-79. (**ВАК № 1357 ред. 18.03.2025**)

7. **Первухин, Д.А.** Исследование эффективности добычи на угольных шахтах на основе индекса DEA-Мальмквиста / **Д.А. Первухин**, Тан Лиша, О.В. Афанасьева // Перспективы науки. - 2026. - № 1(196). - С. 23–29. (**ВАК № 2148 ред. 25.11.2025**)

8. Моделирование системы магнитного охлаждения и синтез регулятора ее холодопроизводительности / А.В. Мартиросян, **Д.А. Первухин**, В.Я. Трофимец [и др.] // Известия СПбГЭТУ ЛЭТИ. – 2024. – Т. 17, № 5. – С. 40-52. – DOI 10.32603/2071-8985-2024-17-5-40-52. (**ВАК № 1299 от 20.02.2024**)

9. Разработка системы мониторинга за состоянием здоровья работника в подземном руднике в режиме реального времени / И.М. Новожилов, А.В. Мартиросян, **Д. А. Первухин** [и др.] // Известия СПбГЭТУ ЛЭТИ. – 2024. – Т. 17, № 7. – С. 62-74. – DOI 10.32603/2071-8985-2024-17-7-62-74. (**ВАК № 1326 от 10.06.2024**)

10. **Pervukhin, D.** Development of a Conceptual Model for the Information and Control System of an Autonomous Underwater Vehicle for Solving Problems in the Mineral and Raw Materials Complex / **D. Pervukhin**, D. Kotov, V. Trushnikov // Energies. – 2024. – Vol. 17, No. 23. – P. 5916. – DOI 10.3390/en17235916. **Scopus**

11. Information and Analytical System Monitoring and Assessment of the Water Bodies State in the Mineral Resources Complex / O. Afanaseva, M. Afanasyev, S. Neyrus, **D. Pervukhin** [et al.] // Inventions. – 2024. – Vol. 9, No. 6. – P. 115. – DOI 10.3390/inventions9060115. **Scopus**

12. Новожилов, И.М. Методологический анализ технических решений повышения эффективности горного производства / И.М. Новожилов, **Д.А. Первухин**, Н. А. Таланов // Известия СПбГЭТУ ЛЭТИ. – 2023. – Т. 16, № 6. – С. 29-41. – DOI 10.32603/2071-8985-2023-16-6-29-41. (**ВАК № 1248 от 25.04.2023**)

13. **Первухин, Д.А.** Методы разрешения конфликта организационно-технических систем в нефтегазовой отрасли / **Д.А. Первухин**, Х. Давардуст,

Д.Д. Котов // Современная наука и инновации. – 2023. – № 2(42). – С. 71-82. – DOI 10.37493/2307-910X.2023.2.7. (ВАК №2326 от 29.03.2023)

14. Experimental Study Results Processing Method for the Marine Diesel Engines Vibration Activity Caused by the Cylinder-Piston Group Operations / O. Afanaseva, O. Bezyukov, **D. Pervukhin**, D. Tukeev // Inventions. – 2023. – Vol. 8, No. 3. – P. 71. – DOI 10.3390/inventions8030071. (Scopus)

15. Development of Methods to Improve Stability of Underground Structures Operation / **D.A. Pervukhin**, V.E. Trushnikov, S.E. Abramkin [et al.] // International Journal of Engineering. – 2025. – Vol. 38, No. 2. – P. 472-487. – DOI 10.5829/ije.2025.38.02b.20 (Scopus)

16. Optimizing Multimodal Logistics in Petroleum Supply Chains Using Linear Goal Programming: A Case Study on South Pars Gas Field Development / **D.A. Pervukhin**, H. Davardoost, E. Gasimov, A. L. J. Hawezy // International Journal of Engineering. – 2025. – Vol. 38, No. 8. – P. 1909-1921. – DOI 10.5829/ije.2025.38.08b.15. (Scopus)

17. **Первухин, Д.А.** Методы структурно-параметрического синтеза автономных необитаемых подводных аппаратов для минерально-сырьевого комплекса / **Д.А. Первухин**, Д.Д. Котов, И.Ю. Искандеров // Современная наука и инновации. – 2025. - № 1. – С. 18-40. (ВАК №2576 от 18.03.2025)

18. Kotov, D.D. Prospects for the use of autonomous underwater vehicles (AUV) to solve the problems of the mineral resources complex of the Russian Federation / D.D. Kotov, **D.A. Pervukhin**, H. Davardoost // Journal of Maritime Research. – Vol. 21, No. 1. – 2024. – P. 309–317. (Scopus)

19. Tang, L. Enhancing Operational Efficiency in Coal Enterprises Through Capacity Layout Optimisation: A Cost-Effectiveness Analysis / L. Tang, **D.A. Pervukhin** // Operational Research in Engineering Sciences: Theory and Applications. – 2024. – Vol. 7, Issue 3. – P. 144–163. – DOI 10.5281/zenodo.15093139. (Scopus)

20. **Pervukhin, D.A.** A Multi-objective  $\epsilon$ -Constraint Optimization of Coal Supply Chain Performance Considering Customer Satisfaction in Multi-layer Logistics Networks / **D.A. Pervukhin**, L. Tang // International Journal of Engineering, Transactions A: Basics. – 2026. – Vol. 39, No. 7. – P. 1716–1729. – DOI 10.5829/ije.2026.39.07a.15 (Scopus)

21. **Pervukhin D.**, Neyrus S. Optimization of Bunkering Logistics at Sea, Taking into Account Cost, Time and Technical Constraints // Eng. – 2025. – Vol. 6, No. 12. – Article 364. – DOI 10.3390/eng6120364. (Scopus)

22. Мартынов, С. А. Алгоритм расчета расхода углеграфитового электрода в руднотермической печи и его положения на разных стадиях плавки / С.А. Мартынов, **Д.А. Первухин** // Черные металлы. – 2023. – № 5. – С. 8-15. – DOI 10.17580/chm.2023.05.02. (ВАК-МБД (СА(pt), Scopus) № 1126 от 30.12.2022)

Список основных публикаций научного руководителя в других изданиях за последние 5 лет

23. Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2026612115 Российская Федерация. Программа для оценки

неопределенности выбросов метана угольных шахт. Заявка № 2026612115: заявл. 22.01.2026: опубл. 26.01.2026 / **Д.А. Первухин**, Тан Лиша, Е.В. Григорьев; заявитель/правообладатель федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский горный университет императрицы Екатерины II». – 900 КБ.

24. Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2024616877 Российская Федерация. Программа для мониторинга параметров автономного необитаемого подводного аппарата. Заявка № 2024614882: заявл. 12.03.2024: опубл. 26.03.2024 / Д.Д. Котов, **Д.А. Первухин**; заявитель/правообладатель федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский горный университет императрицы Екатерины II». – 149 КБ.

25. **Первухин, Д.А.** Модель управления знаниями в проектной организации нефтегазовой отрасли на основе экспертной информации: исследование на примере разработки газового месторождения Южный парс в Иране / **Д.А. Первухин**, Д. Хади, А. Париса // Реалии, тренды и инновации в современном обществе : Материалы XXI Международной научно-практической конференции, Санкт-Петербург, 23–25 декабря 2024 года. – Санкт-Петербург: Национальный информационный канал, 2024. – С. 53-63.

26. Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2023682168 Российская Федерация. Программа для обработки документов с помощью компьютерного зрения. Заявка № 2023681525 : заявл. 19.10.2023 : опубл. 23.10.2023 / Я.А. Протасов, О.В. Афанасьева, **Д.А. Первухин** ; заявитель/правообладатель федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский горный университет». – 310 МБ.

27. Давардуст, Х. Организационные возможности для продвижения целей устойчивого развития в нефтегазовых проектах Ирана / Х. Давардуст, **Д.А. Первухин**, Д.Д. Котов // Менеджмент, экономика, этика, технология - МЕЕТ 2022 : Сборник тезисов докладов VIII Международной конференции, Санкт-Петербург, 06–07 октября 2022 года. – Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский горный университет, 2023. – С. 29-30.

28. Davardoost, H. Organizational capabilities to promote Sustainable Development Goals in Iran's oil and gas projects / H. Davardoost, **D.A. Pervukhin**, D.D. Kotov // «Менеджмент, экономика, этика, технология – МЕЕТ 2022» : Сборник тезисов докладов, Санкт-Петербург, 06–07 октября 2022 года. – СПб: Санкт-Петербургский горный университет, 2023. – с. 30-31

29. Анализ инновационной системы Донецкая народная Республика (ДНР) с использованием SWOT-анализа на основе подхода целей устойчивого развития в Донбассе / Х. Давардуст, **Д.А. Первухин**, Д.Д. Котов, Н. Таланов // Инновационные перспективы Донбасса: материалы 9-й Международной научнопрактической конференции, Донецк, 23–25 мая 2023 года. – Донецк: Донецкий национальный технический университет, 2023. – С. 74-79.

30. Математическое моделирование системы мониторинга изменений пластового давления в газовой залежи при водонапорном режиме /

А.В. Плотников, **Д.А. Первухин**, В.Е. Трушников, М.Ю. Шестопапов // Международная конференция по мягким вычислениям и измерениям. – 2023. – Т. 1. – С. 101-105.

31. System Modeling in Solving Mineral Complex Logistic Problems with the Anylogic Software Environment / M. Afanasyev, **D. Pervukhin**, D. Kotov [et al.] // Transportation Research Procedia : Collection of materials XIII International Conference on Transport Infrastructure: Territory Development and Sustainability, Irkutsk-Krasnoyarsk, 26–28 октября 2022 года. Vol. 68. – Krasnoyarsk: Elsevier B.V., 2023. – P. 483-491. – DOI 10.1016/j.trpro.2023.02.065.

32. Математическое моделирование системы автоматического управления пластовым давлением в газовой залежи / А.В. Плотников, **Д.А. Первухин**, В.Е. Трушников, М. Ю. Шестопапов // Международная научная конференция по проблемам управления в технических системах. – 2023. – Т. 1. – С. 160-163.

33. Проектирование комплекса индукционного оборудования с помощью теории систем с распределенными параметрами / А. Н. Ильюшина, И. М. Першин, В. Е. Трушников, **Д.А. Первухин** [и др.] // Всероссийская научная конференция по проблемам управления в технических системах. – 2023. – Т. 1. – С. 97-101. – EDN IKRJUR.

34. Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2022611798 Российская Федерация. Программа построения и расчета параметров интерактивной модели сетевого планирования и управления. Заявка № 2022611039: заявл. 31.01.2022: опубл. 01.02.2022 / О.В. Афанасьева, В.Д. Вихорев, **Д.А. Первухин**; заявитель/правообладатель федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский горный университет». – 117 МБ.

35. Ведров, Л.А. Разработка программного комплекса определения расстояния до объекта и температуры объекта на базе микроконтроллера Arduino / Л.А. Ведров, В.С. Полехина, **Д.А. Первухин** // Анализ и прогнозирование систем управления в промышленности, на транспорте и в логистике : Сборник трудов XXII Международной научно-практической конференции молодых ученых, студентов и аспирантов, Санкт-Петербург, 19–21 апреля 2022 года / Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I. – Санкт-Петербург: ООО "Медиапапир", 2022. – С. 103-108.

36. Лю, Т. Оценка направлений развития национального промышленного предприятия Китая по производству микроэлектронных компонентов / Т. Лю, **Д.А. Первухин** // Анализ и прогнозирование систем управления в промышленности, на транспорте и в логистике : Сборник трудов XXII Международной научно-практической конференции молодых ученых, студентов и аспирантов, Санкт-Петербург, 19–21 апреля 2022 года / Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I. – Санкт-Петербург: ООО "Медиапапир", 2022. – С. 172-178.

37. Навацкая, В. А. Анализ деятельности структурного подразделения промышленного предприятия энергетической отрасли с использованием методов прогнозирования / В.А. Навацкая, **Д.А. Первухин** // Анализ и

прогнозирование систем управления в промышленности, на транспорте и в логистике : Сборник трудов XXII Международной научно-практической конференции молодых ученых, студентов и аспирантов, Санкт-Петербург, 19–21 апреля 2022 года / Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I. – Санкт-Петербург: ООО "Медиапапир", 2022. – С. 184-188.

38. Нейрус, С.К. Обоснование направлений развития предприятия нефтегазового сектора с использованием прогнозных моделей / С.К. Нейрус, **Д.А. Первухин** // Анализ и прогнозирование систем управления в промышленности, на транспорте и в логистике : Сборник трудов XXII Международной научно-практической конференции молодых ученых, студентов и аспирантов, Санкт-Петербург, 19–21 апреля 2022 года / Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I. – Санкт-Петербург: ООО "Медиапапир", 2022. – С. 189-193.

39. Тан, Л. Оценка состояния угледобывающей промышленности и прогнозирование потребления угля в Китае методами регрессионного анализа / Л. Тан, **Д.А. Первухин** // Анализ и прогнозирование систем управления в промышленности, на транспорте и в логистике : Сборник трудов XXII Международной научно-практической конференции молодых ученых, студентов и аспирантов, Санкт-Петербург, 19–21 апреля 2022 года / Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I. – Санкт-Петербург: ООО "Медиапапир", 2022. – С. 233-237.

40. Хянь, Ц. Оценка состояния и тенденций развития китайской национальной нефтяной корпорации CNPC / Ц. Хянь, **Д.А. Первухин** // Анализ и прогнозирование систем управления в промышленности, на транспорте и в логистике : Сборник трудов XXII Международной научно-практической конференции молодых ученых, студентов и аспирантов, Санкт-Петербург, 19–21 апреля 2022 года / Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I. – Санкт-Петербург: ООО "Медиапапир", 2022. – С. 257-265.

41. Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2025615499 Российская Федерация. Программа для численного моделирования течения вязкой жидкости в сетевых структурах с использованием уравнений Стокса. Заявка № 2025612846: заявл. 19.02.2025: опубл. 05.03.2025 / **Д.А. Первухин**, Х. Давардуст ; заявитель/правообладатель федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский горный университет императрицы Екатерины II». – 921 КБ.

42. **Первухин, Д.А.** Подходы к синтезу модели специалиста, бакалавра, магистра на рынке производства продукции и услуг / **Д.А. Первухин**, О.В. Афанасьева // Научно-методический электронный журнал "Концепт". – 2024. – № 4. – С. 138-157. – DOI 10.24412/2304-120X-2024-11048. – EDN XCDRLK.

43. Огурцов, И. Я. Подход к формированию сил Кориолиса для поступательного и углового перемещения материального объекта в

инерциальном пространстве / И.Я. Огурцов, **Д.А. Первухин**, О.В. Афанасьева  
// Инновационное приборостроение. – 2024. – Т. 3, № 2. – С. 61-71. – DOI  
10.31799/2949-0693-2024-2-61-71.