

2. Skufina T. P., Samarina V. P., Krachunov H., Savon D. Yu. Problems of Russia's Arctic development in the context of optimization of the mineral raw materials complex use. *Eurasian Mining*. 2015. No. 2. pp. 18–21. 10.17580/em.2015.02.05
3. Keropyan A. M., Luzhnov Yu. M. A method of increasing the adhesion of the wheel to the rail. Patent RF, No. 2504492. Applied: 14.06.2012. Published: 20.01.2014. Bulletin No. 2.
4. Luzhnov Yu. M. Nanotribology of the wheel and rail adhesion: Reality and opportunities. Ser. Transactions of the Research Institute for Railway Transport. Moscow : Intekst, 2009. 176 p.
5. Keropyan A. M. New Trends in Open-Pit Railway Transport. *Ugol*. 2015. No. 1. pp. 31–34.
6. Lagunova Yu., Ivanov I., Khoroshavin S. Perfection of constructive schemes of drive of running equipment of a career motor transport. *International Conference on Modern Trends in Manufacturing Technologies and Equipment*. 2018. MATEC Web of Conferences. 2018. Vol. 224. 02031. DOI: 10.1051/mateconf/201822402031
7. Surina N. V., Mnatsakanyan V. U. Automated process design system for mining equipment repair. *Gornyi Zhurnal*. 2019. No. 7. pp. 90–95. DOI: 10.17580/gzh.2019.07.08
8. Tananov M. A., Mikheev A. V., Albagachiev A. Yu., Khasyanova D. Yu. Tribological studies of lubricants. *Journal of Machinery Manufacture and Reliability*. 2018. Vol. 47, No. 5. pp. 464–468.
9. Popov V. L., Heß M. Method of Dimensionality Reduction in Contact Mechanics and Friction. – Heidelberg : Springer, 2015. 265 p.
10. Argatov I., Heß M., Pohrt R., Popov V. L. The extension of the method of dimensionality reduction to non-compact and non-axisymmetric contacts. *Journal of Applied Mathematics and Mechanics*. 2016. Vol. 96, No. 10. pp. 1144–1155.
11. Frérot L., Aghababaei R., Molinari J.-F. A mechanistic understanding of the wear coefficient: From single to multiple asperities contact. *Journal of the Mechanics and Physics of Solids*. 2018. Vol. 114. pp. 172–184.
12. Popov V. L., Pohrt R., Heß M. General procedure for solution of contact problems under dynamic normal and tangential loading based on the known solution of normal contact problem. *Journal of Strain Analysis for Engineering Design*. 2016. Vol. 51, Iss. 4. pp. 247–255.
13. Kosikov S. I. Friction properties of railway rails. Moscow : Nauka, 1967. 112 p.
14. Luzhnov Yu. M. Features of rail friction in winter. *Physicochemical mechanics of adhesion. Ser. Transactions of the Moscow Institute of Railway Transport Engineering*. Moscow : MIIT, 1973. Iss. 445. p. 130.
15. Keropyan A. M., Gerasimova A. A. Connection of the temperature in contact area of the wheel-rail system with the railway slope of industrial railway transport. *Steel in Translation*. 2017. Vol. 60, No. 5. pp. 355–363.
16. Keropyan A. M., Kantovich L. I., Voronin B. V., Kuziev D. A., Zotov V. V. Influence of uneven distribution of coupling mass on locomotive wheel pairs, its tractive power, straight and curved sections of industrial rail tracks. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*. 2017. Vol. 87, No. 5. 062005. DOI: 10.1088/1755-1315/87/6/062005
17. Albagachiev A. Yu., Keropyan A. M. Deformation processes within wheel-rail adhesion in contact area. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*. 2018. Vol. 327, Iss. 4. 042048. DOI: 10.1088/1757-899X/327/4/042048
18. Luzhnov Yu. M. Basic physics and mechanisms of adhesion between locomotive wheels and rails : Dissertation ... of Doctor of Engineering Sciences. Moscow : MIIT, 1978. 403 p.
19. Luzhnov Yu. M. Rail–wheel adhesion (nature and mechanisms). Moscow : Intekst, 2003. 144 p.
20. Luzhnov Yu. M. Methods of chemical and spark treatment of friction surfaces of railroad rails. *Physicochemical mechanics of adhesion. Ser. Transactions of the Moscow Institute of Railway Transport Engineering*. Moscow : MIIT, 1973. Iss. 445.
21. Izotov V. S., Sokolova Yu. A. Chemical additives for modification of concrete. Moscow : Paleotip, 2006. 244 p.
22. Novin B. M. Connaissances nouvelles sur l'adhérence des Locomotives électriques. *Revue Générale des Chemins de Fer*. 1961. No. 3.
23. Luzhnov Yu. M., Popov V. A. Method of improving the cohesion of wheels of railway vehicle to rail tracks. Patent SSSR, No. 732155. Applied: 08.02.1979. Published: 05.05.1980. Bulletin No. 17.

## ПАМЯТИ ДЮДИНА ЮРИЯ КОНСТАНТИНОВИЧА



Извещаем горнотехническую общественность, что 29 сентября на 68-м году скоростно скончался Юрий Константинович Дюдин, известный организатор проектного дела в цветной металлургии России, кандидат технических наук, действительный член Международной академии минеральных ресурсов.

После окончания в 1974 г. Московского геологоразведочного института им. С. Орджоникидзе по специальности «Технология и комплексная механизация подземной разработки месторождений полезных ископаемых» Ю. К. Дюдин работал в институте «Гипроцветмет», где за короткий срок прошел путь от инженера до руководителя группы горного отдела. Уже в начале своей трудовой деятельности он принимал непосредственное участие в разработке проектов ГОКа «Эрдэнэт», Озерного ГОКа, Акчий-Спасского рудника, АО «Жезказганцветмет».

В 1978 г. Юрий Константинович возглавил группу технического отдела института «Госгорхимпроект», которой руководил до 1980 г. С 1980 г. до 1982 г. работал в должности главного инженера ОКСа на Чилисайском фосфоритном руднике в Актюбинской области Республики Казахстан, а с 1982 г. до 1988 г. – в должности старшего эксперта и главного горняка Управления экспертизы проектов и смет Минцветмета СССР.

Работая в Управлении, Ю. К. Дюдин принимал непосредственное участие в проведении экспертизы горно-обогатительных и горно-металлургических предприятий с существенным вкладом в улучшение принимаемых проектных решений и технико-экономических показателей рассматриваемых проектов. По заданию Управления

Юрий Константинович неоднократно выезжал в Монголию на комбинат «Эрдэнэт» для решения вопросов расширения комбината и внедрения геолого-технологического картирования при разработке месторождения «Эрдэнэт».

С 1988 г. до 1991 г. Ю. К. Дюдин работал в Монголии в СХО «Монголсовцветмет» в должности старшего инженера проектно-конструкторского отдела. В 1993 г. он вернулся в институт «Гипроцветмет», где продолжил работу (до 2011 г.) в должности главного инженера института. В 1995 г. Юрий Константинович защитил кандидатскую диссертацию.

За время работы в институте Ю. К. Дюдин участвовал в разработке ряда крупных проектов горнодобывающих предприятий в Российской Федерации, странах СНГ и за рубежом, таких как Удоканский горно-обогатительный комбинат, Ленский золоторудный комбинат, обогатительная фабрика «Барсучий Лог», Жезказганский горно-металлургический комбинат в Республике Казахстан, в которых были применены новейшие достижения науки и техники.

Опыт проектной работы и работы на производстве позволял ему умело и творчески сочетать сложные вопросы проектирования, строительства и эксплуатации горно-обогатительных предприятий. За большой вклад в развитие института Ю. К. Дюдин награжден медалью ордена «За заслуги перед Отечеством» II степени.

В 1990-х годах Ю. К. Дюдин тесно и плодотворно сотрудничал с «Горным журналом», являлся членом редколлегии журнала.

**Коллектив института «Гипроцветмет», редколлегия и редакция «Горного журнала» выражают глубокие и искренние соболезнования родным и близким Юрия Константиновича.**