

## Сведения о научных руководителях по диссертации

Баженовой Марии Александровны

«Гидрооблагораживание компонентов лигнинной бионефти на гетерогенных катализаторах на основе пористых ароматических каркасов»

**1. Научный руководитель:** Караханов Эдуард Аветисович

**Ученая степень:** доктор химических наук (02.00.03 – органическая химия)

**Ученое звание:** профессор

**Должность:** заведующий кафедрой химии нефти и органического катализа

**Место работы:** Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова», химический факультет

**Адрес места работы:** 119991, г. Москва, Ленинские Горы, ГСП-1, МГУ, химический факультет, д. 1, стр. 3.

**Тел.:** +7(499)939-55-46

**E-mail:** [kar@petrol.chem.msu.ru](mailto:kar@petrol.chem.msu.ru)

Список основных научных публикаций по специальности 1.4.12. Нефтехимия (химические науки) за последние 5 лет:

1. Kulikov L., Dubiniak A., Makeeva D., Egazar'yants S., Maximov A., **Karakhanov E.** Ruthenium catalysts based on porous aromatic frameworks synthesized by modified impregnation methods for hydrogenation of levulinic acid and its esters // *Materials Today Sustainability*. – 2024. – Vol. 25. – P. 100637.
2. Makhova V.A., Kulikov L.A., Akopyan A.V., **Karakhanov E.A.** Molybdenum Catalysts Supported on Porous Aromatic Frameworks in Epoxidation of Olefins // *Petroleum Chemistry*. – 2024.
3. Kulikov L.A., Makeeva D.A., Dubiniak A.M., Terenina M.V., Kardasheva Yu.S., Egazar'yants S.V., Bikbaeva A.F., Maximov A.L., **Karakhanov E.A.** Hydrogenation of Furfural over Ruthenium Catalysts Supported on Porous Aromatic Frameworks // *Petroleum Chemistry*. – 2024.
4. Gorbunov D., Nenasheva M., Maximov A., Karakhanov E. The synthesis of propanol from ethylene over homogeneous Rh/amine catalytic system via auto-tandem reductive hydroformylation // *Applied Catalysis A: General*. – 2024. – Vol. 670. – P. 119538.
5. Kardasheva Yu., Terenina M., Sokolov D., Sinikova N., Kardashev S., **Karakhanov E.** / Hydroformylation of Alkenes over Phosphorous-Free Rhodium Supported on N-Doped Silica // *Catalysts*. – 2023. – V. 13, №5. – P. 818.
6. Akopyan A.V., Eseva E.A., Mnatsakanyan R.A., Davtyan D.A., Lukashov M.O., Levin I.S., Sadovnikov A.A., Anisimov A.V., Terzyan A.M., Agoyan A.M., **Karakhanov E.** Catalytic aerobic desulfurization of fuels in the presence of nanosized mixed carbide FeWC // *Chemical Engineering Journal*. – 2023. – Vol. 464. – P. 142641.
7. Gorbunov D.N., Nenasheva M.V., Kuvandykova E.A., Kardashev S.V., **Karakhanov E.A.** Promising Applications of Polyethyleneimine as a Ligand in Rhodium-Catalyzed Tandem

- Hydroformylation/Hydrogenation of Olefins // *Petroleum Chemistry*. – 2023. – Vol. 63, No. 5. – P. 594-606.
8. Kulikov L.A., Ostroumova V.A., Naranov E.R., Egazar'yants S.V., Maximov A.L., **Karakhanov E.A.** Effects of MTW Zeolite Crystallite Morphology on Product Formation in Isomerization of m-Xylene // *Petroleum Chemistry*. – 2022. – V. 62, № 8. – P. 914-923.
  9. Baigildin I.G., **Karakhanov E.A.**, Maximov A.L., Vutolkina A.V. Biphenyl Hydrogenation with Syngas for Hydrogen Purification and Transportation: Performance of Dispersed Catalytic Systems Based on Transition Metal Sulfides // *Petroleum Chemistry*. — 2021. — V. 61, № 10. — P. 1131–1137.
  10. Glotov A., **Karakhanov E.** Heterogeneous catalysts for petrochemical synthesis and oil refining // *Catalysts*. — 2021. — V. 11, № 5. — P. 602.
  11. Акopyан A., Polikarpova P., Gul O., Anisimov A., **Karakhanov E.** Catalysts Based on Acidic SBA-15 for Deep Oxidative Desulfurization of Model Fuels. // *Energy and Fuels*. - 2020. - V. 34, № 11. - P. 14611–14619.

**2. Научный руководитель:** Куликов Леонид Андреевич

**Ученая степень:** кандидат химических наук (02.00.13 - нефтехимия)

**Ученое звание:** нет

**Должность:** ведущий научный сотрудник кафедры химии нефти и органического катализа

**Место работы:** Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова», химический факультет

**Адрес места работы:** 119991, г. Москва, Ленинские Горы, ГСП-1, МГУ, химический факультет, д. 1, стр. 3.

**Тел.:** +7(495) 939-55-69

**E-mail:** [mail@mail.ru](mailto:mail@mail.ru)

Список основных научных публикаций по специальности 1.4.12. Нефтехимия (химические науки) за последние 5 лет:

1. Tsaplin D., Gorbunov D., Ostroumova V., Naranov E., **Kulikov L.**, Egazaryants S., Maximov A. The synthesis and characterization of novel boron-containing B/Al-ZSM-12 zeolite // *Materials Chemistry and Physics*. – 2024. – Vol. 326. – P. 129825.
2. Akopyan A.V., Eseva E.A., Lukashov M.O., **Kulikov L.A.** Molybdenum-Containing Catalysts Based on Porous Aromatic Frameworks as Catalysts of Oxidation of Sulfur-Containing Compounds // *Petroleum Chemistry*. – 2023. – Vol. 63, No. 3. – P. 257-267.
3. Belova E.V., Shakirova Ju.D., **Kulikov L.A.**, Bobyleva Z.V., Uspenskaya I.A. Aliphatic saturated sulfones C6-C14: possible candidates for a new aprotic inert solvent: part 1: melting of individual substances // *Journal of Thermal Analysis and Calorimetry*. – 2023. – Vol. 148, No. 12. – P. 5637-5646.

4. Ван Х., Ненашева М.В., **Куликов Л.А.**, Акопян А.В., Горбунов Д.Н. Гетерогенные фосфинсодержащие катализаторы гидроформилирования на основе модифицированных пористых органических каркасов // *Журнал прикладной химии*. – 2023. – Т. 96, № 3. – С. 316-328.
5. Eseva E.A., Lukashov M.O., **Kulikov L.A.**, Grafov O.Y., Bikbaeva A.F., Akopyan A.V. Transition to Carbon Materials: The Effect of Support Nature on the Catalytic Properties of Anderson-Type Polyoxometalate in Aerobic Oxidation of Sulfur-Containing Compounds // *Energy and Fuels*. – 2023. – Vol. 37, No. 22. – P. 17461-17472.
6. Bakhtin D.S., Malakhov A.O., Volkov A.V., **Kulikov L.A.**, Petrova I.V., Borisov I.L., Bazhenov S.D. Mitigating of Thin-Film Composite PTMSP Membrane Aging by Introduction of Porous Rigid and Soft Branched Polymeric Additives // *Membranes*. – 2023. – Vol. 13, No. 1. – P. 21.
7. Tsaplin D.E., **Kulikov L.A.**, Egazar'yants S.V., Karakhanov E.A., Naranov E.R., Levin I.S., Maximov A.L. Crystallization of Zeolites in the Presence of Diquaternary Alkylammonium Salts Derived from Dimethylethanolamine // *Petroleum Chemistry*. – 2021. – V. 61. – P. 815-824.
8. **Kulikov L.A.**, Makeeva D.A., Kalinina M.A., Maximov A.L., Karakhanov E.A., Cherednichenko K.A. Pt and Ru catalysts based on porous aromatic frameworks for hydrogenation of lignin biofuel components // *Petroleum Chemistry*. – 2021. – V. 61, №7. – P. 711-720;
9. Kalinina M.A., **Kulikov L.A.**, Maximov A.L., Karakhanov E.A., Cherednichenko K.A. The Effect of Sulfonate Groups in the Structure of Porous Aromatic Frameworks on the Activity of Platinum Catalysts Towards Hydrodeoxygenation of Biofuel Components // *Petroleum Chemistry*. – 2021. – Vol. 61, No. 9. – P. 1061-1070.
10. Azkaar M., Vajglová Z., Mäki-Arvela P., Aho A., Kumar N., Eränen K., Murzin D.Y., Palonen H., Peurla M., **Kulikov L.A.**, Maximov A.L., Mondelli C., Pérez-Ramírez J. Hydrocracking of hexadecane to jet fuel components over hierarchical Ru-modified faujasite zeolite // *Fuel*. – 2020. – V. 278, № 15. – P. 118193.
11. Bakhtin D., **Kulikov L.**, Malakhov A., Bazhenov S. Introduction of nanoscale porous aromatic frameworks in ptmsp matrix // *Key Engineering Materials*. – 2020. – Vol. 869 KEM. – P. 28-39.

Ученый секретарь

диссертационного совета МГУ.014.7,

к.х.н.

05.12.2024

подпись, печать

Н.А. Синикова