

**Сведения об официальных оппонентах**  
**по диссертации Тошева Отабека Улугбековича**  
*«Керамические материалы в системах  $M_2O-CaO-P_2O_5$  ( $M=Na, K$ ), полученные обжигом цементно-солевого камня, для биомедицинских применений»*

**1. Ф.И.О.:** Почиталкина Ирина Александровна

**Ученая степень:** доктор технических наук

**Ученое звание:** профессор

**Научная специальность:** 05.17.01 Технология неорганических веществ

**Должность:** профессор

**Место работы:** Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования Российский химико-технологический университет имени Д.И. Менделеева, кафедра технологии неорганических веществ и электрохимических процессов

**Адрес места работы:** 125047, Москва, Миусская площадь, д. 9, стр. 33

**Тел.:** +7(495)-495-50-62

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

**Список основных научных публикаций по специальности 1.4.15 – Химия твердого тела за последние 5 лет (полный список: <https://istina.msu.ru/workers/79294775/>):**

1. Почиталкина И.А., Коваленко А.Э., Кекин П.А. Исследование процесса нуклеации сульфата кальция в водных растворах // Химическая промышленность сегодня, 2024, 5, 19-25.
2. Почиталкина И.А., Тураев Д.Ю. Комплексная переработка природного фосфатного сырья и отходов его обогащения // Горный журнал, 2024, 4, 45-50.
3. Божко А.А., Боева А.В., Почиталкина И.А. Ингибирующее действие люминофора на кристаллизацию сульфата кальция // Успехи в химии и химической технологии, 2023, 37(17), 14-15.
4. Самохин Н.А., Поликуров П.И., Почиталкина И.А. Кристаллизация сульфата кальция в присутствии люминофора // Успехи в химии и химической технологии, 2023, 37(17), 16-17.
5. Почиталкина И.А., Кекин П.А., Винокурова О.В., Мешалкин В.П., Кулов Н.Н. Экспериментально-теоретические основы энергоресурсоэффективного процесса экстракции ценного компонента из природных матричных руд // Теоретические основы химической технологии, 2023, 57(3), 1-7.

**2. Ф.И.О.:** Гольдберг Маргарита Александровна

**Ученая степень:** кандидат технических наук

**Ученое звание:** -

**Научная специальность:** 05.17.11 Технология силикатных и тугоплавких неметаллических материалов

**Должность:** старший научный сотрудник

**Место работы:** Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт металлургии и материаловедения имени А.А. Байкова Российской академии наук

**Адрес места работы:** 119334, Москва, Ленинский проспект, 49

**Тел.:** +7 (929)-651-63-31

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

**Список основных научных публикаций по специальности 1.4.15 – Химия твердого тела за последние 5 лет (полный список: <https://istina.msu.ru/workers/25686895/>):**

1. **Goldberg M.A.**, Eseva E.A., Donskaya N.O., Fomin A.S., Antonova O.S., Leonov A.V., Konovalov A.A., Murzakhanov F.F., Kudryavtsev E.A., Akopyan A.V., Gafurov M.R., Barinov S.M., Komlev V.S. Highly selective and efficient low-temperature oxidation of benzyl alcohol in the presence of molybdate-substituted hydroxyapatite // *Ceramics International*, 2025, 51(8), 10302-10315.
2. Khayrutdinova D.R., **Goldberg M.A.**, Kroklicheva P.A., Deyneko D.V., Fomin A.S., Sentcova A.M., Antonova O.S., Konovalov A.A., Donskaya N.O., Lebedev V.N., Mikheev I.V., Aksenov S.M., Kudryavtsev E.A., Lobanov M.V., Vozisova A.O., Zelenikhin P.V., Barinov S.M., Komlev V.S. Luminescent magnesium bone whitlockite nanopowders doped with europium ions // *Optical Materials*, 2025, 160, 116736.
3. Kroklicheva P.A., **Goldberg M.A.**, Fomin A.S., Khayrutdinova D.R., Antonova O.S., Sadovnikova M.A., Mikheev I.V., Leonov A.V., Merzlyak E.M., Kovalishina D.A., Akhmedova S.A., Sergeeva N.S., Gafurov M.R., Barinov S.M., Komlev V.S. Gadolinium-doped injectable magnesium-calcium phosphate bone cements for noninvasive visualization // *Journal of Magnesium and Alloys*, 2024, 12(9), 3698-3716.
4. Kroklicheva P.A., Goldberg M.A., Fomin A.S., Khayrutdinova D.R., Antonova O.S., Baikin A.S., Leonov A.V., Merzlyak E.M., Mikheev I.V., Kirsanova V.A., Sviridova I. K., Akhmedova S.A., Sergeeva N.S., Barinov S.M., Komlev V.S. Zn-Doped Calcium Magnesium Phosphate Bone Cement Based on Struvite and Its Antibacterial Properties // *Materials*, 2023, 16(13), 4824-4840.
5. **Goldberg M.A.**, Antonova O.S., Donskaya N.O., Fomin A.S., Murzakhanov F.F., Gafurov M.R., Konovalov A.A., Kotyakov A.A., Leonov A.V., Smirnov S.V., Obolkina T.O., Kudryavtsev E.A., Barinov S.M., Komlev V.S. Effects of various ripening media on the mesoporous structure and morphology of hydroxyapatite powders // *Nanomaterials*, 2023, 13(3), 418-436.

**3. Ф.И.О.:** Дейнеко Дина Валерьевна

**Ученая степень:** доктор химических наук

**Ученое звание:** -

**Научная специальность:** 1.4.15 Химия твердого тела

**Должность:** доцент кафедры химической технологии и новых материалов

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

**Адрес места работы:** 119991, Москва, ГСП–1, ул. Ленинские горы, 1, стр.11

**Тел.:** +7 (495)-939-21-38

**E-mail:** [deynekomsu@gmail.com](mailto:deynekomsu@gmail.com)

**Второе место работы:** лаборатории арктической минералогии и материаловедения Центра наноматериаловедения (ЦНМ), Кольский научный центр РАН,

**Должность:** ведущий научный сотрудник

**Адрес места работы:** 184209, Мурманская область, г. Апатиты, ул. Ферсмана, 14.

**Список основных научных публикаций по специальности 1.4.15 – Химия твердого тела за последние 5 лет (полный список: <https://istina.msu.ru/workers/1973532/>):**

1. Фадеева И.В., Дейнеко Д.В., Преображенский И.И., Лебедев В.Н. Материалы на основе катион-замещенных трикальцийфосфатов // Неорганические материалы, 60(9-10), 1039-1086.
2. Никифоров И.В., Титков В.В., Аксенов С.М., Лазоряк Б.И., Барышникова О.В., Дейнеко Д.В. Структурные особенности люминофоров на основе стронциовитлокиита // Журнал структурной химии, 2024, 65(8), 131548.
3. **Deyneko D.V.**, Lebedev V.N., Barbaro K., Titkov V.V., Lazoryak B.I., Fadeeva I.V., Gosteva A.N., Udyanskaya I.L., Aksenov S.M., Rau J.V. Antimicrobial and Cell-Friendly Properties of Cobalt and Nickel-Doped Tricalcium Phosphate Ceramics // Biomimetics, 2024, 9(1), 14.
4. Zhukova A.I., Asabina E.A., Kharlanov A.N., Osaulenko D.A., Chuklina S.G., Zhukov D.Yu, Pet'kov V.I., **Deyneko D.V.** Novel complex titanium NASICON-type phosphates as acidic catalysts for ethanol dehydration // Catalysts, 2023, 13(1), 1-15.
5. **Deyneko D.V.**, Nikiforov I.V., Lazoryak B.I., Aksenov S.M. The role of anionic heterovalent  $[\text{PO}_4]^{3-}$  -  $[\text{GeO}_4]^{4-}$  substitution on the luminescent properties in inorganic phosphors with the  $\beta\text{-Ca}_3(\text{PO}_4)_2$  type structure: New data based on accurate crystal structure refinement // Dalton Transactions, 2022, 51(2), 655-663.

Ученый секретарь диссертационного совета МГУ.014.8,  
*Е.С. Климашина*

---

*Подпись, печать*