

Статьи в рецензируемых научных журналах:

1. Physicochemical Properties and Structure of the Bone Matrix in Simulated Tuberculous Osteitis / V.K. Krut'ko, V.V. Kazbanov, O.N. Musskaya, A.A. Gaidash, A.I. Kulak, N.M. Chekan, M.S. Serdobintsev, K.V. Skrotskaya // **Technical Physics**. – 2019. – Vol. 64, No. 1. – P.121–126. doi:10.1134/S1063784219010183
2. Structure and Physicochemical Mechanisms of the Interaction of Bone Tissue with Titanium Implants under Conditions of Tuberculous Osteitis / O.N. Musskaya, V.K. Krut'ko, A.A. Gaidash, A.I. Kulak, N.M. Chekan, K.V. Skrotskaya, M.S. Serdobintsev, A.A. Vishnevsky, T.I. Vinogradova, E.K. Sokolovich, P.K. Yablonsky // **Technical Physics**. – 2019. – Vol. 64, No. 12. – P. 1898–1903. doi:10.1134/S1063784219120193
3. Calcium Phosphate Foam Ceramic Based on Hydroxyapatite–Brushite Powder Mixture / V.K. Krut'ko, O.N. Musskaya, A.I. Kulak, T.V. Safronova, V.I. Putlyaev // **Glass and Ceramics**. – 2019. – Vol. 76, No. 3–4. – P. 113–118. doi:10.1007/s10717-019-00145-y
4. Кальцийфосфатные композиции с поливиниловым спиртом для 3D печати / О.Н. Мусская, В.К. Крутько, А.И. Кулак, С.А. Филатов, Е.В. Батырев, Т.В. Сафронова // **Материаловедение**. – 2019. – № 7. – С. 23–28. doi:10.31044/1684-579X-2019-0-7-23-28.
5. Керамика в системе $\text{Ca}_2\text{P}_2\text{O}_7\text{--Ca}(\text{PO}_3)_2$, полученная обжигом образцов из твердеющих смесей на основе цитрата кальция и монокальцийфосфата моногидрата / Сафронова Т.В., Шаталова Т.Б., Филиппов Я.Ю. Крутько В.К., Мусская О.Н., Сафронов А.С., Тошев О.У. // **Материаловедение**. – 2019. – № 7. – С. 31–40. doi:10.31044/1684-579X-2019-0-7-23-28. doi:10.31044/1684-579X-2019-0-9-31-40.
6. Кулак, А.И. Институту общей и неорганической химии Национальной академии наук Беларуси–60 лет // **Весті НАН Беларусі, Сер. хім. навук**. – 2019. – Т. 55, № 2. С.263–276.
7. EPR Evidence for Dynamic Rearrangements of Vanadium Paramagnetic Centers on the Surface of V-Doped Titanium Dioxide / A.I. Kokorin, V.I. Pergushov, A.I. Kulak // **Catalysis Letters**. – 2019. – Vol. 149, No. 8. – P. 1–10. doi: /10.1007/s10562-019-02946-w.
8. Bismuth Oxysulfide Photoelectrodes with Giant Incident Photon-to-Current Conversion Efficiency: Chemical Stability in Aqueous Solutions / E.A. Bondarenko, E.A. Streltsov, A.V. Mazanik, A.I. Kulak // **ChemElectroChem**. – 2019. – Vol. 6, No. 9. – P.2474–2481.
9. Определение иода в поливитаминных препаратах методом катодной инверсионной вольтамперометрии / А.И. Кулак, Н.П. Матвейко, А.М. Брайкова, В.В. Садовский // **Весті НАН Беларусі, Сер. хім. навук**. – 2019. – Т. 55, № 1. С.32–37.
10. Жидкофазный синтез карбонат-гидроксиапатита / Глазов И.Е., Крутько В.К., Мусская О.Н., Кулак А.И. // **Весті НАН Беларусі, Сер. хім. навук**. – 2019. – Т. 55, № 4. С.391–399. doi:10.29235/1561-8331-2019-55-3-299-308. doi:10.29235/1561-8331-2019-55-4-391-399.
11. Гибридные биоматериалы на основе гидроксиапатита и компонентов крови / Крутько В.К., Власов Р.А., Мусская О.Н., Глазов И.Е., Кулак А.И. // **Весті НАН Беларусі, Сер. хім. навук**. – 2019. – Т. 55, № 2. С.299–308. doi:10.29235/1561-8331-2019-55-3-299-308.
12. Синтез композиционных материалов на основе фосфатов кальция и компонентов крови / И.Е. Глазов, Р.А. Власов, В.К. Крутько, О.Н. Мусская // **Весті НАН Беларусі, Сер. хім. навук**. – 2019. – Т. 55, № 2. С.135–141. doi:10.29235/1561-8331-2019-55-2-135-141.
13. Microstructure and Physicochemical Properties of Pericardiums in Congenital Septal Heart Defects / Gaidash A., Kulak A., Krut'ko V., Musskaya O., Drozdovski K., Skrotskaya K., Zamaro A., Kulchitsky V. // **Biomedical Journal of Scientific and Technical Research**. – 2019. – Vol. 17, Iss. 2. – P.12689–12692. doi:10.26717/BJSTR.2019.17.002980.

14. Постимплантационные преобразования ксеноперикардальных биопротезов, модифицированных эпоксидной смолой / К.В. Дроздовский, А.А. Гайдаш, В.К. Крутько, О.Н. Мусская, А.И. Кулак, Л.А. Пашкевич, Ю.И. Линник, В.В. Казбанов, Т.А. Гуринович, А.К. Барсумян, К.В. Скроцкая // **Медицинские новости**. – 2019. – № 3. – С. 68–73.
15. Сканирующая электронная микроскопия коллагенсодержащих материалов, модифицированных диоксидом кремния и гиалуроновой кислотой / А.А. Гайдаш, В.К. Крутько, А.И. Кулак, К.В. Скроцкая, О.Н. Мусская, А.С. Замаро, С.М. Данилова-Третьяк // **Новости медико-биологических наук**. – 2019. – Т. 19, № 3. С. 68–83.
16. Микроструктура обонятельных луковиц при ингаляторном воздействии эфирных масел кедра и пихты / А.А. Гайдаш, О.Ф. Веселова, А.Е. Веселов, В.К. Крутько, А.С. Замаро // **Новости медико-биологических наук**. – 2019. – Т. 19, № 3. С. 46–54.
17. Трехмерные модели на основе полилактида и гидроксиапатита / Мусская О.Н., Крутько В.К., Кулак А.И., Насань О.А., Хвесеня С.С., Добыш В.А., Тарасевич В.А., Будейко Н.Л., Сычева О.А. // Межвуз. Сб. научн. трудов «**Физико-химические аспекты изучения кластеров, наноструктур и наноматериалов**». Тверь. – 2019. – Вып. 11. – С.326–335. doi:10.26456/pcascnn/2019.11.326.
18. Термическая эволюция кальцийфосфатной пенокерамики, полученной на основе гидроксиапатита и монокальцийфосфата моногидрата / В.К. Крутько, О.Н. Мусская, А.И. Кулак, Т.В. Сафронова // Межвуз. Сб. научн. трудов «**Физико-химические аспекты изучения кластеров, наноструктур и наноматериалов**». Тверь. – 2019. – Вып. 11. – С. 615–623. doi:10.26456/pcascnn/2019.11.615.
19. Структурные и физико-химические преобразования перикардальных имплантатов, модифицированных эпоксидной смолой / А.А. Гайдаш, А.И. Кулак, К.В. Дроздовский, В.В. Казбанов, В.К. Крутько, О.Н. Мусская, Ю.И. Линник, К.В. Скроцкая // **Доклады НАН Беларуси**. – 2018. – Т. 62, № 6. – С. 703–711. doi:10.29235/1561-8323-2018-62-6-703-711
20. Сканирующая зондовая микроскопия перикардов, модифицированных диглицидиловым эфиром этиленгликоля / А.А. Гайдаш, К.В. Дроздовский, Г.Б. Мельникова, Т.А. Кузнецова, С.А. Чижик, В.К. Крутько, А.И. Кулак, Ю.И. Линник, К.В. Скроцкая, В.В. Казбанов, Т.А. Гуринович, А.Р. Канунникова // **Новости медико-биологических наук**. – 2018. – Т. 18, № 2. С.96–106.
21. Calcium Phosphate Ceramic in the System $\text{Ca}(\text{PO}_3)_2\text{-Ca}_2\text{P}_2\text{O}_7$ Based on Powder Mixtures Containing Calcium Hydrophosphate / T.V. Safronova, V.I. Putlyayev, A.V. Knot'ko, V.K. Krut'ko, O.N. Musskaya, S.A. Ulasevich, N.A Vorob'eva, V.D. Telitsin // **Glass and Ceramics**. – 2018. – Vol. 75, No. 7-8. – P. 279–286. DOI: 10.1007/s10717-018-0072-z
22. Preparation of Bioactive Mesoporous Calcium Phosphate Granules / O.N. Musskaya, A.I. Kulak, V.K. Krut'ko, Yu.A. Lesnikovich, V.V. Kazbanov, N.S. Zhitkova // **Inorganic Materials**. – 2018. – Vol. 54, No. 2. – P.117–124. doi:10.1134/S0020168518020115
23. Thermal Transformations of Composites Based on Hydroxyapatite and Zirconia / V.K. Krut'ko, A.I. Kulak, O.N. Musskaya / **Inorganic Materials**. – 2017. – Vol. 53, No. 4. – P.429–436. doi:10.1134/S0020168517040094
24. Photocatalytic activation of gypsum cements / E.N. Krutsko, A.I. Kulak, O.N. Musskaya, V.K. Krut'ko // **Russian J. Appl. Chemistry**. – 2017. – Vol. 90, No. 1. – P.47–52. doi:10.1134/S1070427217010086
25. Синтетический гидроксиапатит – основа костнозамещающих биоматериалов / В.К. Крутько, А.И. Кулак, О.Н. Мусская, Ю.А. Лесникович // **София**. – 2017. – № 1. – С. 50–57.

26. Пленочные композиты на основе гидроксиапатита и поливинилового спирта / О.Н. Мусская, В.К. Крутько, А.И. Кулак, Ю.А. Лесникович // **Полимерные материалы и технологии**. – 2017. – Т. 3, №2. – С.28–33.
27. Влияние фазы трикальцийфосфата на прочность гидроксиапатитовой пенокерамики в процессе термического отжига / В.К. Крутько, А.И. Кулак, О.Н. Мусская, Т.В. Сафронова // Межвуз. Сб. научн. трудов «**Физико-химические аспекты изучения кластеров, наноструктур и наноматериалов**». Тверь. – 2017. – Вып. 9. – С.264–270. doi: 10.26456/pcascnn/2017.9.264
28. Физико-химические свойства цементов на основе суспензий фосфатов кальция / О.Н. Мусская, В.К. Крутько, А.И. Кулак // Межвуз. Сб. научн. трудов «**Физико-химические аспекты изучения кластеров, наноструктур и наноматериалов**». Тверь. – 2017. – Вып. 9. – С.317–322. doi:10.26456/pcascnn/2017.9.317
29. Неспецифическая резистентность эпителиальных клеток к гидроксиапатиту / Р.А. Власов, В.К. Крутько, В.Ф. Мельник, А.И. Кулак, О.Н. Мусская, Н.В. Москалева // **Оториноларингология. Восточная Европа**. – 2016. – Т. 6, № 4. – С. 579–586.
30. Модификация поверхности апатит-полимерных покрытий ультрафиолетовым облучением / В.К. Крутько, А.И. Кулак, О.Н. Мусская, С.А. Уласевич // Межвуз. Сб. научн. трудов «**Физико-химические аспекты изучения кластеров, наноструктур и наноматериалов**». Тверь. – 2016. – Вып. 87. – С. 195–201.

Патенты Республики Беларусь:

1. 8281 Способ нанесения биоактивных гидроксиапатитовых покрытий (2006);
2. 13684 Средство для стимуляции роста костной ткани (2010);
3. 16625 Способ получения порошка нанокристаллического гидроксиапатита (2012);
4. 17258 Способ отсроченной аутокраниопластики при частичной резорбции костного лоскута (2013);
5. 17501 Способ краниопластики с использованием титановых имплантатов и гидроксиапатита (2013);
6. 17769 Цемент для замещения костной ткани (2013);
7. 17320 Способ плазменного нанесения биосовместимых покрытий (2013);
8. 18210 Способ получения кальцийфосфатного покрытия на изделиях из титана методом микроплазменного анодирования (2014);
9. 20347 Способ электрохимического осаждения гидроксиапатита на определенные участки поверхности титана (2016).