

Фамилия, имя, отчество	Петелин Александр Львович
Должность, ученая степень, ученое звание	Профессор, д.ф.-м.н., профессор
Корпоративная электронная почта	<a href="mailto:petelin.al@misis.ru">petelin.al@misis.ru</a>
Область научных интересов	Термодинамика и кинетика границ зёрен
Трудовая деятельность – год, организация, должность	1988-2008 НИТУ МИСИС, с.н.с., доцент, 2008-2022, НИТУ МИСИС, проф., 2022 - ООО«ЮниАкваПром», советник гендиректора 2022-, МГТУ им. Баумана, совместитель
Образование Дополнительное образование	НИТУ МИСИС, «Физика металлов»
Значимые исследовательские/преподавательские проекты, гранты (тема, заказчик, год, полученные результаты)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Тема: Формирование модулированных микроструктур и зернограничные карбидные фазы в нанокристаллических сплавах железо-углерод. Заказчик: РФФИ Номер гос. регистрации: 09-03-00784, сроки проведения: 01.01.2009-31.12.2011. Участие: руководитель</li> <li>2. Тема: Шунгит в пирометрических процессах с участием железосодержащих материалов: структурные, фазовые и химические превращения, их термодинамические характеристики и кинетические особенности. Номер гос. регистрации: 01200801345, сроки проведения: 01.01.2007-31.12.2008. Участие: Ответственный исполнитель.</li> <li>3. Тема: Исследование закономерностей поведения хромсодержащих техногенных материалов, в том числе с присутствием шестивалентного хрома, в процессе термической обработки с целью подавления токсичности этих материалов и извлечения хрома. Номер гос. регистрации: 1.1001.03, сроки проведения: 01.01.2003-31.12.2006. Участие: исполнитель.</li> <li>4. Тема: Новая плазмохимическая технология утилизации отходов с переводом токсикантов в шлаковую среду. Заказчик: ОАО «Московский комитет по науке и технологиям» Номер гос. регистрации: 6-Т/03 от 01.04.03, сроки проведения: 01.03.2003-01.09.2004. Участие: Ответственный исполнитель.</li> </ol>

	<p>5. Тема: Использование техногенного сырья для извлечения никеля, цинка и редких металлов металлургическими способами на примере золошламовых отходов энергетики и сталеплавильных шлаков. Номер гос. регистрации: 08.01.026, сроки проведения: 01.01.2003-31.12.2004. Участие: исполнитель.</p> <p>6. Тема: Разработка физико-химических основ метода безопасной утилизации химического оружия с использованием доменного процесса (Безопасная утилизация химического оружия с использованием доменного процесса). Заказчик: МНТЦ. Номер гос. регистрации: # 1335, сроки проведения: 01.02.2002-31.01.2005. Участие: Ответственный исполнитель.</p>
Значимые публикации	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Формирование стационарных полей концентраций выбросов газовых загрязнителей во внешней зоне влияния предприятий цветной металлургии / Петелин А.Л., Лепкова Т.Л., Новикова Е.А., Новиков А.А. // Цветные металлы. 2021. № 12. С. 24-29;</li> <li>2. Анализ зоны распространения и расчет полей концентраций в атмосфере выбросов мелкодисперсной пыли доменной печи № 4 ОАО «НЛМК» / Нуржанов О.С., Петелин А.Л., Нуржанов А.С., Полулях Л.А. // Черные металлы. 2022. № 9. С. 76-81;</li> <li>3. Исследование тепловой работы надслоевого пространства печи Ромелт / Сборщиков Г.С., Петелин А.Л., Терехова А.Ю. // Известия высших учебных заведений. Черная металлургия. 2022. Т. 65. № 4. С. 240-245;</li> <li>4. Diffusion along Grain Boundaries in Multilayer Materials/A. L. Petelin and A. I. Plokhikh//Steel in Translation, 2013, Vol. 43, No. 11, pp. 710–713;</li> <li>5. Chemical compound formation and diffusion – as parallel processes in grain boundary/ Petelin A.L., Bokstein B.S., Novikov A.A., Novikova E.A // Material Sci &amp; Eng Internet Journal – Vol.4 Issue 2 – 2020, pp. 44 – 47;</li> <li>6. Thermodynamic justification of the dephosphorization of manganese ores and concentrates in a reducing atmosphere / Petelin A.L., Polulyakh L.A., Makeev D.B., Dashevskii V.Y. // Russian metallurgy (Metally). – 2018 – Т. 2018 – № 1 – С. 1-6;</li> </ol>
Значимые патенты	<p>1.Способ дефосфорации марганцевых руд и концентратов Заявка</p>

	<p>2015125357/02 26.06.2015 2594997 Госрегистрация 20.08.2016</p> <p>2.Способ дефосфорации железных руд и концентратов Заявка № 2015140274 22.09.2015, 2613833 Госрегистрация 21.03.2017</p> <p>3.Состав рудной части шихты для выплавки чугуна в доменной печи Заявка 2018107950 от 5.03.2018 № 2669962, Госрегистрация 17.10.2018</p> <p>4.Способ переработки марганецсодержащего сырья Заявка 20181135778 от 10.10.2018, № 2697681. Госрегистрация 16.08.2019 Способ дефосфорации карбонатных марганцевых руд и концентратов Заявка 2018135781 от 10.10.2018, № 2701245. Госрегистрация 25.09.2019</p> <p>5.Способ выплавки среднеуглеродистого ферромарганца Заявка 2018135776 от 10.10.2018, № 2710706. Госрегистрация 09.01.2020</p> <p>6.Способ выплавки передельного малофосфористого марганцевого шлака товарного низкофосфористого углеродистого ферромарганца Заявка 2018135774 от 10.10.2018, № 2711994. Госрегистрация 23.01.2020</p>
<p>Научное руководство/Преподавание</p>	<p>Преподавание в НИТУ МИСИС с 2022 г. по договору ГПХ: Физическая химия Термодинамика неравновесных процессов</p>