Сведения об официальном оппоненте

Фамилия, имя, отчество	Хайрулина Елена Александровна
Ученая степень	доктор географических наук
Научная специальность, по которой оппонентом защищена диссертация	1.6.21. Геоэкология
Ученое звание	доцент
Полное наименование организации	Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Пермский государственный национальный исследовательский университет»
Адрес, телефон, электронная почта	614068, Пермский край, г. Пермь, ул. Букирева, 15 Тел.: (342) 239-64-08 Почта: elenakhay@gmail.com
Должность, структурное подразделение	Главный научный сотрудник лаборатории биогеохимии техногенных ландшафтов Естественнонаучного института
Основные публикации официального оппонента **по теме диссертации** в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет	1. Formation of Solonchak in the Area of the Discharged Ancient Brine Wells (Perm Krai, Russia) / **E. Khayrulina**, N. Mitrakova, N. Poroshina [et al.] // Frontiers in Environmental Science. – 2022. – Vol. 10. – P. 858742. – DOI: 10.3389/fenvs.2022.858742. – EDN LVYBIU. **(Scopus)** 2. Классификация и свойства почв, образовавшихся на рекультивированных угольных отвалах Кизеловского угольного бассейна / Н.В. Митракова, **Е.А. Хайрулина**, Н.В. Порошина [и др.] // Теоретическая и прикладная экология. – 2022. – № 4. – С. 180-187. – DOI: 10.25750/1995-4301-2022-4-180-187. **(ВАК-МБД (Scopus, WoS(ESCI)) №1021 ред. 12.04.2022)** 3. Моделирование как прогноз трансформации почв при техногенном засолении / П.Ш. Сайранова, **Е.А. Хайрулина**, Н.В. Митракова, Н.В. Порошина // Теоретическая и прикладная экология. – 2023. – № 4. – С. 52-60. – DOI: 10.25750/1995-4301-2023-4-052-060. – EDN: NVCJJB. **(ВАК-МБД (Scopus, WoS(ESCI)) №1081 ред. 25.12.2023)** 4. Environmental Aspects of Potash Mining: A Case Study of the Verkhnekamskoe Potash Deposit / E. Ushakova, A. Perevoshchikova, E. Menshikova, **E. Khayrulina** [et al.] // Mining. – 2023. – Vol. 3, No. 2. – P. 176-204. – DOI: 10.3390/mining3020011. **(Scopus)** 5. **Хайрулина, Е.А.** Эколого-геохимическая характеристика отходов калийной промышленности // Экология и промышленность России. – 2024. – Т. 28, № 5. – С. 42-47. – DOI: 10.18412/1816-0395-2024-5-42-47. – EDN: EPHSGX. **(ВАК №2953 ред. 20.05.2024)**

	6. Патент № 2805255 C1 Российская Федерация, МПК A01B 79/02, B09C 1/00. Способ рекультивации глинистых и суглинистых земель в таежной зоне, загрязненных высокоминерализованными водами : № 2023107240 : заявл. 27.03.2023 : опубл. 13.10.2023 / **Е.А. Хайрулина**, Н. В. Митракова, Е.А. Меньшикова ; заявитель Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Пермский государственный национальный исследовательский университет". – EDN ZBORQN. 7. Эффективность рекультивации кислых сульфатных почв в районах угледобычи / Н.В. Митракова, **Е.А. Хайрулина**, С.М. Блинов, А.А. Перевощикова // Записки Горного института. – 2023. – Т. 260. – С. 266-278. – DOI: 10.31897/PMI.2023.31. – EDN: RAUEHT. **(ВАК-МБД (GeoRef, Scopus, WoS(ESCI)) №602 ред. 30.12.2022)**