

**Дайджест специального международного проекта  
Центров поддержки и инноваций Российской Федерации  
«ИС и молодёжь: инновации во имя будущего»**

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>Али Жубаги Заурович</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                                   | 29 лет                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                                                                   | ФГБОУ ВО «Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М. Бербекова»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                                   | Аспирант 2 года обучения<br>Лаборант-исследователь центра коллективного пользования «Рентгеновская диагностика материалов»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Научный руководитель:</b>                                                      | <b>Кушхов Хасби Билялович</b> д.х.н., профессор, заведующий кафедрой неорганической и физической химии института химии и биологии КБГУ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Область научной активности:</b>                                                | Электрохимия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Образование:</b>                                                               | Высшее: ФГБОУ ВО «Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М. Бербекова» «Химия» (Бакалавриат)<br>Высшее: ФГБОУ ВО «Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М. Бербекова» «Химия» (Магистратура)<br>Высшее: ФГБОУ ВО «Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М. Бербекова» «Электрохимия» (Аспирантура)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Патенты:</b>                                                                   | Патент на изобретение № 2752624 С1, 29.07.2021. «Электрохимический способ получения карбида молибдена Кушхов Х.Б., Лигидова М.Н., Карацуклова Р.Х., Али Ж.З., Хотов А.А., Маржохова М.Х.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Научные публикации:</b>                                                        | 1. Mechanism of $dy^{3+}$ and $nd^{3+}$ ions electrochemical coreduction with $ni^{2+}$ , $co^{2+}$ , and $fe^{3+}$ ions in chloride melts / K. Kushkhov, Z. Ali, A. Khotov, A. Kholkina // Materials. – 2021. – Vol. 14, No. 23. – DOI 10.3390/ma14237440. Q 1.<br>2. Electrodeposition of submicro- and microdispersed molybdenum carbide powders from carbonate–molybdate melts<br>Kushkhov K.B., Karatsukova R.K., Ligidova M.N., Khotov A.A., Ali Z.Z., Zhanikaeva Z.A., Marzhokhova M.K. // Russian Metallurgy (Metally). – 2022. – Vol. 2022, No. 2. – P. 57-64. – DOI 10.1134/S0036029522020094<br>3. Electrochemical Processes in Molten Alkaline Metal Carbonates under Carbon Dioxide Overpressure.<br>Kushkhov Kh. B., Ligidova, M. N. , Ali J. Z., Khotov A. A., |

Tlenkopachev, M. R., Karatsukova, R. Kh. Russian Metallurgy (Metally), Volume 2021, Issue 2, p. 141-150 DOI:10.1134/S0036029521020142

4. Электрохимические процессы в расплавах карбонатов щелочных металлов под избыточным давлением диоксида углерода / Х. Б. Кушхов, М. Н. Лигидова, Ж. З. Али, А. А. Хотов [и др.] // Расплавы. – 2020. – № 4. – С. 406-423. – DOI 10.31857/S0235010620040064. –

5. Электроосаждение субмикро- и микродисперсных порошков карбида молибдена из карбонатно-молибдатных расплавов / Х. Б. Кушхов, Р. Х. Карацукова, М. Н. Лигидова, А.А. Хотов, Ж. З. Али [и др.] // Расплавы. – 2021. – № 2. – С. 207-220. – DOI 10.31857/S0235010621020055.

6. Электроосаждение карбида молибдена из карбонатных расплавов / Х. Б. Кушхов, М. Н. Лигидова, Тленкопачев М. Р., Карацукова Р.Х., Хотов А.А., Али Ж.З. // Физическая химия и электрохимия расплавленных и твердых электролитов: Сборник научных трудов XVIII Российской конференции (с международным участием), Нальчик, 21–25 сентября 2020 года/ Ответственный редактор О.Р. Рахманова. – Нальчик: Издательский Дом «Ажур», 2020. – С. 397-399.

7. Синтез водорастворимых катиотропных цвиттер – ионных мономеров аминоксидина на основе МК/ Байказиев А. Э., Балаева М. О., Али Ж. З.// Материалы международной конференции студентов, аспирантов и молодых ученых «Перспектива – 2016», Нальчик, 22–24 апреля 2016 г./ Издательство «Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М. Бербекова», 2016 г. – Т1. – С. 20 - 25

**Гранты:**

**1) Грант РФФИ:** № 19-03-00606 «Разработка физико-химических основ электрохимического синтеза наноструктур углерода в конденсированной фазе расплава смесей карбонатов щелочных металлов» (2019-2021г.)

**2) Грант РНФ:** № 23-23-00360 «Электрохимический синтез магнитных материалов и материалов для хранения и аккумуляции водорода на основе многокомпонентных соединений редкоземельных металлов в ионных расплавах» (2023-2024 г.)