

ЛИЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

ИБРАЕВ НИЯЗБЕК ХАМЗАУЛЫ



Республика Казахстан, город Караганда, ул. Университетская, 28а,
КарУ имени академика Е.А. Букетова

а

niazibrayev@mail.ru

<http://www.researcherid.com/rid/C-2957-2015>

Дата рождения: 14/10/1954

МЕСТО РАБОТЫ, ДОЛЖНОСТЬ

КарУ имени академика Е.А. Букетова, Профессор-исследователь кафедры физики и нанотехнологии

УЧЕНАЯ СТЕПЕНЬ, УЧЕНОЕ ЗВАНИЕ (АКАДЕМИЧЕСКОЕ ЗВАНИЕ)

Доктор физико-математических наук, Профессор

ОПЫТ РАБОТЫ

Место и дата

- **1977-1979 гг.** - стажер-исследователь КарГУ им. Е.А. Букетова.
- **1979-1982 гг.** - аспирант МГУ им. М.В. Ломоносова
- **1982-1985 гг.** - преподаватель кафедры оптики и спектроскопии (физический факультет) КарГУ им. Е.А. Букетова
- **1985-1988 гг.** - старший преподаватель кафедры оптики и спектроскопии (физический факультет) КарГУ им. Е.А. Букетова
- **1988-1999 гг.** - доцент кафедры оптических методов исследования и анализа КарГУ им. Е.А. Букетова
- **1999-2015 гг.** - профессор кафедры оптики и спектроскопии КарГУ им. Е.А. Букетова:
- **1999-2004 гг.** - заведующий кафедрой оптики и спектроскопии КарГУ им. Е.А. Букетова
- **2004-2005 гг.** - декан физического факультета КарГУ им. Е.А. Букетова
- **С 2008 г. по настоящее время** - директор Института молекулярной нанофотоники
- **С 2015 г. по настоящее время** - профессор кафедры физики и нанотехнологий КарУ им. Е.А. Букетова:
- **С 2014 г. по настоящее время** - Председатель диссертационного Совета по защите докторских диссертаций при КарУ им. Е.А. Букетова.

ОБРАЗОВАНИЕ И СТАЖИРОВКИ

Образование

- 1972-1977 студент физического факультета КарГУ.
- 1979-1982 аспирант физического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова.
- 1998 г. - доктор физико-математических наук.
- 2001 г. - Профессор.

Стажировки, научные командировки

- Радиационно-термические эффекты в неорганических материалах, Томск, 2015, 2016,
- Теоретическая и экспериментальная химия, Караганда, 2017 и др.

ЛИЧНЫЕ КАЧЕСТВА

Знание языков
Родной язык

Русский, казахский

Наименование языка	ПОНИМАНИЕ		ГОВОРЕНИЕ		ПИСЬМО
	Слушание	Чтение	Устная речь	Письменная речь	
Английский язык	базовый	базовый	базовый		базовый

Компьютерные навыки

Продвинутый пользователь: Microsoft Office (Word, Excel, Power Point). Знание операционных систем: Windows.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ
ИНФОРМАЦИЯ**

Основные публикации

1. E. Seliverstova, N. Ibrayev, G. Omarova, A. Ishchenko, M. Kucherenko Competitive influence of the plasmon effect and energy transfer between chromophores and Ag nanoparticles on the fluorescent properties of indopolycarbocyanine dyes. *J. Lumin.* 235, 118000, 2021 <https://doi.org/10.1016/j.jlumin.2021.118000>; Impact factor: 3.28.
2. D. Afanasyev, N.Ibrayev, A.Nurmakhanova. Effect of spin-orbit interaction on recombination luminescence of dye in films of halogen-containing derivative poly-N-epoxypropylcarbazole. *J. Photochem. Photobiol. A* 394,112442,2020<https://doi.org/10.1016/j.jphotochem.2020.112442>; Impactfactor: 3.261.
3. E.V. Seliverstova, N.Kh.Ibrayev, A.Zh. Zhumabekov.The Effect of Silver Nanoparticles on the Photodetecting Properties of the TiO₂/Graphene Oxide Nanocomposite. *Optics and Spectroscopy*, 128(9), 1449–1457, 2020. <https://doi.org/10.1134/s0030400x20090192>
4. N.Kh. Ibrayev, A.K. Aimukhanov. Influence of plasmon resonance in silver nanoparticles on the properties of stimulated emission of 1,3,5,7,8-pentamethyl-2,6-diethylpyrromethenedifluoroborate molecules in film of porous aluminum oxide. *Opt. Laser Technol.* 115, 246, 2019 <https://doi.org/10.1016/j.optlastec.2019.02.040>; Impact factor: 3.319.
5. N. Ibrayev, E.Seliverstova, N.Zhumabay, D.Temirbayeva Plasmon effect in the donor-acceptor pairs of dyes with various efficiency of FRET *J. Lumin.* 214, 116594, 2019 <https://doi.org/10.1016/j.jlumin.2019.116594>; Impactfactor: 2.961.
6. N.Kh.Ibrayev, A.A.Ishchenko, D.A.Afanasyev, N.D.Zhumabay. Active laser medium for near-infrared spectral range based on electron-unsymmetrical polymethine dye and silver nanoparticles. *Appl. Phys. B-LasersO.* 125,182,2019<https://doi.org/10.1007/s00340-019-7292-y>; Impactfactor:1.8
7. N.Ibrayev, E.Seliverstova, D.Afanasyev, A.Nurmakhanova, I.Davydenko, N.Davydenko. Features of deactivation of excited states of cationic polymethine dye in the matrices of halogen-containing derivatives of poly-N-epoxypropyl carbazole. *J. Lumin.* 124, 349, 2018 Impact factor (2018): 2.732.
8. Md.Moniruddin, B.Ilyassov, X.Zhao, E.Smith, T.Serikov, N.Ibrayev, R.Asmatulu, N Nuraje. Recent progress on perovskite materials in photovoltaic and water splitting applications. *Materials Today Energy* 7, 246, 2018 <https://doi.org/10.1016/j.mtener.2017.10.005>
9. N.Kh.Ibrayev,E.V.Seliverstova,A.A.Ishchenko,M.A.Kudinova.The effect of sulfonate groups on spectral-luminescent and photovoltaic properties of squarylium dyes. *J. Photochem. Photobiol. A* 306, 570, 2017 <https://doi.org/10.1016/j.jphotochem.2017.06.029>; Impact factor: 2.915.
10. N.Kh.Ibrayev, B.R.Ilyassov, D.A.Afanasyev. Influence of the morphology of ZnO nanostructures on luminescent and photovoltaic properties. *Optics and Spectroscopy* 122, №3, 2017.
11. M. Moniruddin, B.Ilyassov, E. Seliverstova, Y.Shabdan,N.Bakranov, N.Ibrayev, N.Nuraje Bioinspired study of energy and electron transfer in photovoltaic system *Journal of Experimental Nanoscience.* 1-12. 2017 <https://doi.org/10.1080/17458080.2017.1321794> (IF 0.863)

Количество опубликованных научных учебно-методических трудов- более 600, из них:
–в журналах по базе Scopus-более 100;

ПЦФ:

«Фотоиндуцированные электронные процессы в нанокompозитных материалах для «зеленой» энергетики» (заказчик-МОН РК; 2015-2017 гг.; позиция-руководитель проекта, главный научный сотрудник);

«Наноплазмоника: синтез наноструктур, исследование свойств и современные применения» (заказчик-МОН РК; 2018-2020 гг.; позиция-руководитель проекта, главный научный сотрудник);

Грантовое финансирование:

«Магнитные спиновые эффекты на фото процессах в полупроводниковых полимерах» (заказчик-МОН РК; 2015-2017 гг.; позиция -руководитель проекта, главный научный сотрудник);

«Создание фотовольтаических ячеек на основе молекул красителей и наночастиц металлов» (заказчик-МОН РК; 2015-2017 гг.; позиция-руководитель проекта, главный научный сотрудник);

«Разработка и исследование новых нанокompозитных материалов для фотокатализа и фотодетекторов». (заказчик-МОН РК; 2018-2020 гг.; позиция-руководитель проекта, главный научный сотрудник);

«Плазмон-усиленные фотофизические процессы в конденсированных молекулярных» (международная коллаборация, Институт органической химии НАН Украины (Украины), Ищенко А.А. д.х.н., профессор, член-корреспондент НАН Украины) (заказчик-МОН РК; 2020-2022 гг.; позиция-руководитель проекта, главный научный сотрудник);

«Функциональные наноматериалы на основе углеродных квантовых точек» (заказчик-МОН РК; 2021-2023 гг.; позиция-руководитель проекта, главный научный сотрудник)

— член Национального научного совета «Научные исследования в области естественных наук».

— входит в состав консультативного совета «Физика» МОН РК по рецензированию учебников для средних школ.

— член редколлегии журнала «Eurasian Physical Technical Journal».

— член редколлегии журнала «Eurasian Journal of Physics and Functional Materials».

— член редколлегии журнала «Вестник Карагандинского университета. Серия физика».

**Участие в реализации
научных проектов**

**Членство в
профессиональных
научных организациях**

Награды и звания

Стипендиат государственной научной стипендии МОН РК для ученых, внесших выдающийся вклад в развитие науки и техники (2000-2004, 2006-2008, 2010-2012, 2012-2013, 2013-2014 гг., 2020-2021 гг.);

Обладатель нагрудным знаком МОН РК «За заслуги в развитии науки Республики Казахстан» (2013 г.);

Стипендиат международной стипендии Республики Казахстан «Болашак» (2010 г.).

Двукратный обладатель государственного гранта «Лучший преподаватель ВУЗа» (2006, 2011 гг.).

Имеет благодарность Министра образования и науки РК (2016 г.).

Обладатель диплома компании Clarivate Analytics в номинации «Самые цитируемые казахстанские исследователи в области «зеленой» энергетики» поданным Web of Science Core Collection за 2012-2016 годы (2017 г.).

Обладатель сертификата за высокую публикационную активность в журналах издательства Nature Springer (2017 г.).

Обладатель диплома компании Elsevier в номинации «Top researcher in engineering and technologies» (Сертификат Scopus Award-2018).

Читаемые курсы

1. Фотоника наноструктур
2. Оптические и микроскопические методы исследования наноструктур и наноматериалов
3. Наноплазмоника
4. Функциональные наноматериалы: получение, свойства, применение
5. Электронные процессы в наноструктурированных средах

Сфера профессиональных научных интересов

– разработка научных основ нанотехнологий получения функциональных наноматериалов на основе различных классов органических и неорганических материалов и влияния наноструктуры на их оптические, электрические и магнитные свойства;

– получение и исследование нанокompозитных материалов для органо-неорганических солнечных ячеек, фотокатализаторов для получения водорода, фотодетекторов, активных элементов лазеров

ИДЕНТИФИКАТОРЫ НАУКОМЕТРИЧЕСКИХ БАЗ ДАННЫХ

ResearcherID: C-2957-2015

ORCIDID: 0000-0002-5156-5015

Идентификатор РИНЦ:

AuthorID Scopus: 9333698600