

CURRICULUM VITAE INFORMATION FORM

Ali Guseinov

Doctor of Physics Science, professor

Phone: +(994) 12 539 05 15

e-mail: inaype@yahoo.com



PERSONAL DATA

- ✓ The area Krasnoselsky was born on January, 06, 1952, Krasnoselsky district, Armenian SSR.
- ✓ It is married, has three children.

EDUCATION AND ACADEMIC DEGREES OBTAINED

- ✓ 1983, Ph.D, « Electric, photo-electric and optical properties of new semiconductor connections such as $A_3B_5^{III}C_9^{VI}$ »
- ✓ 1977, graduated of the Physical faculty, BSU

COMPLETE PROFESSIONAL BACKGROUND

- ✓ 1992 - The associate professor Semiconductors physics department, Physical faculty, BSU
- ✓ 1982-1992 assistant, senior lecturer, BSU
- ✓ 1971-1982 senior research assistant, BSU
- ✓ 1970-1971 the senior research assistant, Institute of Physics, NASA
- ✓ Spent subjects: Mechanics, Molecular physics, the Electricity, Optics, Physics of semiconductors, Optoelectronics. Microelectronics. Technology of semiconductors.
- ✓ The author of 115 scientific articles.

PRESENT RESEARCH INTERESTS

Research of physical properties of monocrystals thin films semiconductor connections on the basis of elements I-III-VI group, and also manufacturing sandwich layers, photo-electric converters, solar elements on their basis

INTERNATIONAL CONFERENCES, SYMPOSIUMS

II All-Union conference “ The Photo-electric phenomena in semiconductors ” (Ashkhabad, 1991), Republic scientific conference "Physics - 93" (Baku, 1993), III and IV Republic scientific conference “ Aktual problems of physics ” (Baku, 2004, 2006), XVIII international scientific and technical conference on photoelectronics and devices of night vision (Moscow, 2004), the International scientific conference "Physics - 2005" (Baku, 2005), the International conference “ E-MRS IUMRS ICEM 2006 Spring Meeting ” (Strasbourg, France, 2006), Conf. Proce. of 6th Inter. Conf. on Tech. and Phys. Prob. of Pow. Eng. (ICTPE), Tabriz, Iran, 14-16 sep., 2010, Gəncə. Ümummilli lider Heydər Əliyevin anadan olmasının 94-cü ildönümünə həsr olunmuş “Müasir təbiət elmlərinin aktual problemləri Beynəlxalq Elmi Konfrans”, 2017, 2018.

LIST OF SELECTED PUBLICATIONS

- ✓ **Гусейнов А.Г.** Катодо-и фотолюминесценция монокристаллов $Cu_3Ga_5Se_9$. // Неорганические материалы, Москва, 2011, с.1049-1052.
- ✓ **Huseynov A.H.**, Kyazym-zade A.G., Hasanova L.H., Mamedov R.M. Luminescent properties of $A_3B_5C_9$ type compounds. // Conf. Proce. of 6th Inter. Conf. on Tech. and Phys. Prob. of Pow. Eng. (ICTPE), Tabriz, Iran, 14-16 sep., 2010, pp. 362-365.
- ✓ **Huseynov A.H.** Homojunction Made by the method of lazer Annealing. / 218th ECS Meeting Lasvegas. USA., 2010, A1-0106.
- ✓ **Гусейнов А.Г.**, Салманов В.М., Кязым-заде А.Г., Алиев И.М., Салманова А.А.,

- Р.М.Мамедов - Влияние анизотропии и нелинейного поглощения на фотопроводимость кристаллов GaSe при лазерном возбуждении АМЕА-nın xəbərləri fizika-texnika və riyaziyyat elmləri seriyası, fizika və astronomiya 2014 №2, səh.10-15
- ✓ **Гусейнов А.Г.**, Салманов В.М., Кязым-заде А.Г., Гасанова Л.Г. Оптические нелинейности в кристаллах GaSe и InSe при лазерном возбуждении. Оптика и спектроскопия, Москва, 2014, том 116, № 4, с.130-133
 - ✓ **A.G.Huseynov**, V.M.Salmanov, L.G.Hasanova, R.M.Mamedov The Effect of Laser Annealing on the Dynamics of Defects in the Crystal Lattice of the $Cu_3Ga_5Se_9$ Single Crystal. International Journal of Engineering & Technology IJET-IJENS Vol:14,2014 № 01, p.11-17.
 - ✓ **А.Г.Гусейнов**, В.М.Салманов, А.Г.Кязым-заде, В.М.Салманов, А.А. Салманова, Р.М.Мамедов, А.А.Джавадзаде - Просветление в области экситонного резонанса в слоистых кристаллах GaSe . Оптика и спектроскопия, Москва, 2014, том 117, № 3,
 - ✓ В.М.Салманов, Кязым-заде А.Г. М.А.Джафаров **Гусейнов А.Г.** Мамедов Р.М. А.Х.Динчер. Структура, оптические люминесцентные свойства наночастиц GaSe. Журнал «Российские нанотехнологии», 2015, т.10 № 9-10 с.794-801
 - ✓ Гусейнов А.Г. **Салманов В.М.** Мамедов Р.М. Фотопроводимость $Cu_3Ga_5Se_9$ под действием лазерного излучения . “Science, Education and Technology in the Modern World” Elsevier “Harvard University Press” 2015, p. 58-67
 - ✓ **Гусейнов А.Г.** Салманов В.М. Гасанова Л.Г. Магомедов А.З. Мамедов Р.М. Электрические и фотоэлектрические свойства дефектного полупроводника $CuIn_5S_8$ Cambridge Journal of Education and Science № 2 ,(14) 2015 p.510-521
 - ✓ А.Н.Кязым-заде ,М.Karabulur, A.Dincher, V.M.Salmanov, M.A.Dzhafarov , **А.Н.Хусейнов**, R.M.Mamedov. Structure, optikal and luminescent properties of GaSe and InSe nanoparticles. International Journal of Current Research.USA 2015, v.7, №7, pp.18321-18327.
 - ✓ Е.М.Гогаев, А.Г.Кязым-заде, V.M.Salmanov, **А.Н.Хусейнов**, U.S.Abdurahmanova, R.M.Mamedov. Elektrical and photoelectric properties of crystal $InGaTe_2$. Physical Science International Journal v.8, (2):XX-XX, 2015,pp. 1-8.
 - ✓ **А.Н.Хусейнов**, V.M.Salmanov, M.Karabulur, R.M.Mamedov ,A.Dincher. Gallium monoselenide doped with boron. American Journal of Science and Technologies № 2 (20),2015 pp.579-588
 - ✓ А.Г.Кязым-заде ,V.M.Salmanov, **А.Н.Хусейнов**, А.А. Salmanova, I.M.Aliev, H.I. Aliev R.M.Mamedov. The Study of Recombination Centers in GaSe Crystals by Laser Radiation. Journal of Qafqaz University- Physics. Baku, 2015, v.5, №1, p.55-61.
 - ✓ А.Г. Кязым-заде, В.М. Салманов, **А.Г. Гусейнов**, Р.М. Мамедов. Нелинейное поглощение в кристаллах $Cu_3Ga_5Se_9$ при лазерном возбуждении. BDU-nun xəbərləri, fizika-riyaziyyat elmləri seriyası, 2015 №2, s.121-128
 - ✓ А.Г.Кязым-заде, М.Карабулур , А.Х.Динчер, В.М.Салманов, М.А.Джафаров **А.Г.Гусейнов** , R.M.Məmmədov, А.М.Алиева. Электрические и оптические свойства наночастиц InSe. АМЕА Хəbərləri, Fizika- texnika və riyaziyyat elmləri seriyası, 2015, №5, s. 100-108.
 - ✓ А.Г.Кязым-заде, В.М. Салманов, **А.Г. Гусейнов**, А.А. Салманова, А.Х. Динчер ,Р.М. Мамедов. Высокэнергетическое излучение в области сплошного спектра тонких пленок GaSe под действием лазерного излучения. İnst.yaradılmasının 10 illiyinə həsr olunmuş “Opto-,nanoelektronika, kondensə olunmuş mühit və yüksək enerjilər fizikası” IX respublika elmi konf. 25-26 dekabr,2015 səh.29-31
 - ✓ В.М. Салманов, **А.Г. Гусейнов**, Л.Г. Гасанова, А.З. Магомедов, Р.М. Мамедов А.Ф. Халилова. Примесная фотопроводимость монокристаллов $Cu_3 In_5S_8$. BDU-nun Fizika Problemləri Elmi Tədqiqat İnst. yaradılmasının 10 illiyinə həsr olunmuş “Opto-nanoelektronika, kondensə olunmuş mühit və yüksək enerjilər fizikası” IX respublika elmi konf. 25-26 dekabr, 2015
 - ✓ В.М. Салманов, **Я.Щ. Щцсейнов**, Л.Щ Щясянова. Я.З.Мящяммядов Р.М.Мяммядов **$Cu_3In_5S_8$** , kristallarında fotokeçiriciliyin xüsusiyyəti. “Fizikanın aktual problemləri” X Respublika Elmi konfrans 17 dekabr, 2015 səh.190-193

-
- ✓ В.М. Салманов, **А.Г. Гусейнов**, А.А. Салманова, Р.М. Исмаилов, А.Х. Динчер Х.И. Алиева. Структурный анализ наночастиц GaSe, полученных методом химического осаждения. Energetikanın müasir elmi-texniki və tətbiqi problemləri, Beyn. Elmi Konf. mat. SDU. 2015, s. 188-191
 - ✓ **А.Г. Гусейнов**, А.Г. Кязым-заде, В.М. Салманов, Р.М. Мамедов, А.А. Салманова, Л.Г. Гасанова, А.З. Мамедов. Особенности люминесценции и фотопроводимости слоистых кристаллов $Cu_3In_5S_9$ под действием лазерного излучения. Оптика и Спектроскопия, 2016, т.121, №6, с.966-969
 - ✓ V.M.Salmanov, **A.G.Guseinov**, A.A.Salmanova, Alim Dincher, R.M.Mamedov. High – energy radiation in the region of the continuous spectrum of nanoparticles gallium and indium selenide by laser radiation. Science and Education Studies, № 1 (17), January-June, 2016, volume II. “Stanford University Press” 2016. pp562-572
 - ✓ A.G.Kyazim-zade , Karabulur M A.H.Dincer, V.M.Salmanov, **A.G.Guseinov**, R.M.Mamedov, A.A.Salmanov. Peculiarities photoluminescence spectra and photoconductivity of GaSe crystals and nanoparticles. Journal of Qafqaz University-Physics, volume 4, № 1, 2016. pp.59-67
 - ✓ **Ə.H.Hüseynov**, A.H.Kazımzadə, **V.M.Salmanov**, R.M.Məmmədov, A.Ə.Salmanova İ.M.Əliyev, A.X.Dinçer. *GaSe < Dy >* nazik təbəqələrin və nanozərrəciklərinin alınması və optik xassələri. AMEA-nın xəbərləri, fizika-texnika və riyaziyyat elmləri seriyası, fizika və astronomiya 2016, № 5, səh.36-42
 - ✓ A.H Kazım-zadə, V.M .Salmanov, **Ə.H. Hüseynov**, A.A .Salmanova , İ.M Əliyev, R.M. Məmmədov. Nanohissəcikli GaSe nazik təbəqələrinin elektrooptik xassələri. Fizikanın aktual problemləri. XI Respublika Elmi Konfransı, 22 dekabr 2016 , səh.81-84
 - ✓ **Гусейнов А.Г.** ,Салманов В.М., Мамедов Р.М. ,Ахмедова Ф.Ш., Джабраилова Р.Ф. Рекомбинационные центры неравновесных носителей заряде в $AgIn_5S_8$. Fizikanın aktual problemləri. XI Respublika Elmi Konfransı, 22 dekabr 2016 , səh.147-150
 - ✓ A.G.Kyazim-zade, V.M.Salmanov, **A.G.Huseynov**, R.M. Mamedov, A.A. Salmanova, F. Sh. Ahmedova. Nonlinear optical and quanta-dimensional effects in monoselenide of gallium and indium. Nanosystems: Physics, Chemistry, Mathematics , 2017, 8(5), p.1-7
 - ✓ А.Г. Кязым-заде, В.М. Салманов, **А.Г.Гусейнов**, Р.М. Мамедов, А.А. Салманова, Ф.Ш. Ахмедова. Особенности оптического поглощение и фотопроводимости моноселенида индия при лазерном возбуждении. Известия ВУЗов, Томск, Ноябрь-декабрь 2017
 - ✓ **А. Г. Гусейнов**, В.М.Салманов, Р. М. Мамедов, А. А. Салманова, Ф. Ш. Ахмедова. Оптические свойства селенида галлия, легированного бором. Оптика и спектроскопия, 2017, том 123, № 6, с. 39–44
 - ✓ **А.Г. Гусейнов**, В.М. Салманов, Р.М. Мамедов, Р. Джабраилова, А.З. Магомедов. Новый метод получения *n-p* структуры на основе дефектного полупроводника $AgIn_5S_8$. Известия ВУЗов, Томск, Ноябрь-декабрь 2017
 - ✓ В.М.Салманов , **А.Г.Гусейнов**, И.М.Алиев А.А.Салманова,Р.М.Мамедов Ф.Ш.Ахмедова. Особенности фотопроводимости GaSe при высоких уровнях оптического возбуждения. Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyasının xəbərləri .Fizika-texnika və riyaziyyat elmləri seriyası, fizika və astronomiya 2017 №5, səh.31-35
 - ✓ **А.Г. Гусейнов**, А.Г. Кязым-заде, В.М. Салманов, Р.М. Мамедов, А.А. Салманова, Л.Г. Гасанова, А.З. Магомедов. Особенности люминесценции и фотопроводимости слоистых кристаллов $Cu_3In_5S_9$ под действием лазерного излучения. Оптика и Спектроскопия, 2017, т.121, №6, с.966-969
 - ✓ В.М. Салманов, **А.Г. Гусейнов**, Р.М. Мамедов, А.А. Салманова, Ф.М. Ахмедова. Влияние примесей Бора на оптическое поглощение и фотопроводимость селенида галлия. Journal of Baku Engineering University-Physics, 2017, Volume 1, Number 1. pp 77-82
 - ✓ А.Г. Кязым-заде, В.М. Салманов, **А.Г. Гусейнов**, Р.М. Мамедов, А.А. Салманова, И.М.Алиев, Ф.Ш.Ахмедова. Сверхбыстрые фототоки в моноселениде индия при лазерном возбуждении. Gəncə. Ümummilli lider Heydər Əliyevin anadan olmasının 94-cü ildönümünə həsr olunmuş “Müasir təbiət elmlərinin aktual problemləri Beynəlxalq
-

Elmi Konfrans"04-05 may 2017,səh.163-165

- ✓ **Гусейнов А.Г.**, Салманов В.М., Мамедов Р. М. ,Магомедов А.З. Джабраилова Р.Ф. О механизме рассеяния носителей тока в сильно люминесценцирующем кристалле $AgIn_5S_8$ Gəncə. Ümummilli lider Heydər Əliyevin anadan olmasının 94-cü ildönümünə həsr olunmuş "Müasir təbiət elmlərinin aktual problemləri Beynəlxalq Elmi Konfrans"04-05 may 2017,səh.165-168
- ✓ В.М. Салманов, **А.Г. Гусейнов**, Р.М. Мамедов, Л.Г.Гасанова, Ф.М. Ахмедова Влияние лазерного излучения на тонкие пленки InSe и GaSe выращенные лазерной возгонкой и химическим осаждением. Журнал физической химии выпуск 2018 №9 (0) стр.1-9
- ✓ А.Г. Кязым-заде, В.М. Салманов, **А.Г. Гусейнов**, Р.М. Мамедов ,А.А. Салманова, И.М.Алиев, Ф.М. Ахмедова. Материалы и элементы квантовой электроники на основе соединений A^3B^6 . Gəncə Dövlət Universiteti Beynəlxalq Elmi Konfrans 04-05 may 2018,səh.60-63
- ✓ V.M.Salmanov , F.Ş.Əhmədova, **Ə.H.Hüseynov**, R.M.Məmmədov. Nd, Er və Dy nadir torpaq elementləri ilə aşqarlanmış GaSe nanozərrəciklərinin optik və lüminessensiya xassələri. Azərbaycan Xalq Cumhuriyyətinin yaranmasının 100 illiyinə həsr olunmuş professor-müəllim heyətinin, doktorantların və gənc tədqiqatçıların Beynəlxalq Elmi konfransı. AzMİU Aprel 26-27, 2018, səh. 1-4
- ✓ В.М. Салманов, **А.Г. Гусейнов**, Р.М. Мамедов ,Л.Г. Гасанова,Ф.М. Ахмедова. Влияние лазерного излучения на тонкие пленки InSe и GaSe выращенные лазерной возгонкой и химическим осаждением. Журнал физической химии выпуск 2018 №9,стр.1-9 (С)
- ✓ F. Sh. Axmedova, **A.G. Huseynov**,V.M. Salmanov , R.M. Mamedov, A.A. Salmanova. Luminescence and photoconductivity of the p-GaS/n-InSe heterojunction under the action of laser radiation. Magistrantların və Gənc tədqiqatçıların "Fizika və astronomiya problemləri" Beynəlxalq Elmi Konfransının materalları. Bakı, 24-25 may BDU -2018, səh.70-73
- ✓ В.М. Салманов, **А.Г. Гусейнов**, Р.М. Мамедов,А.А. Салманова,Ф.М. Ахмедова. Лазерная абляция тонких пленок моноселенида индия. Тəbiiqi fizika və energetikanın aktual məsələləri Beynəlxalq Elmi Konfransın materalları 24-25 may Sumqayıt-2018, səh.198-199
- ✓ А.А.Салманова. **А.Г.Гусейнов**, В.М.Салманов, Р.М.Мамедов. Преобразователи солнечной энергии на основе наноструктур InSe. 2018 International Conference on "Energy of the Future; Challenges and Opportunities" 11-12 September 2018
- ✓ I. Guler, M. Isik, F. Ahmedova, **A.G.Guseinov** N. Gasanli. Characteristic features of thermoluminescence in neodymiumdoped gallium sulfide. Luminescence. 2018;1–5. IF-1,744.
- ✓ M. Isik, H. Nasser, F. Ahmedova, **A.G.Guseinov** N.M. Gasanli. Optical properties of $Cu_3In_5S_9$ single kristals by spectroscopic ellipsometry. Optic- International Journal for Light and Elektron Optics. 171, DOI: 10.1016/j.ijleo.2018.06.056

BOOKS

- ✓ New class of threefold semiconductors $A_3^I B_5^{III} C_9^{VI}$ // 2001.BSU, 305 p.
- ✓ Yarımkəçiricilər fizikasıdan məsələlər(həlli ilə). Bakı "Müəllimi" nəşriyyatı, 2014, 260 səh.
- ✓ Практикум по физике полупроводников. Dərs vəsaiti, Bakı "Müəllimi" nəşriyyatı, 2013,434 səh.
- ✓ Yarımkəçiricilər üzrə Praktikum. Dərs vəsaiti, Bakı "Müəllimi" nəşriyyatı, 2013,404 səh
- ✓ Ümumi fizika kursu. Bakı, 2017.
- ✓ Оптические квантовые генераторы, Баку, 2018,

INTERNATIONAL AND DOMESTIC GRANTS, PROGRAMS

The Science Development Foundation under the President of the Republic of
Azerbaijan- Grant EIF-2012-2(6)

2018-2019

- Layihənin adı: Laylı quruluşlu A^3B^6 və $A_3^1B_5^3C_9^6$ tipli nanometr qalınlıqlı kristallar əsasında fotoelektrik çeviriciləri.
- Qeydiyyat nömrəsi: EIF/MQM/Elm-Təhsil-1-2016-1 (26)-71/01/1