

ჯანელიძე რუსიკო

სამეცნიერო ნაშრომების სია

1. **Janelidze R**, Blagidze Yu, Mshvelidze G, Papunashvili N, Gogolin O and Tsitsishvili E, “**Electrical conductance of ZnO nanopowder pellets**”, *Proc. of the Georgian National Academy of Sciences Chemical Series*, v.42, N1, 40, 2016.
2. **Janelidze R**, Blagidze Yu, Mshvelidze G, Gogolin O, Tsitsishvili E, “**Mixed mobile ion effin borosilicate glasses doped with cadmium sulfoselenide and silver and copper iodides**”, *Solid State Ionics, Volume 260, 90, 2014*
3. **Janelidze R**, Blagidze Yu, Mshvelidze G, Gogolin O, Katsiashvili M, Tsitsishvili E. “**Optical spectra and electrical conductivity of CdTe- and AgBr-doped borosilicate glasses**”, *Proc. of Georg. Ac.Sc. Chem. Ser.* 37, 74, 2012
4. **Janelidze R**, Bakradze O, Gogolin O, Tsitsishvili E, Klingshirn C. “**AC conductivity of CdSSe-doped borosilicate glasses**”, *Chalcogenide Letters*, v,7, 559, (2010)
5. **Janelidze R**, Blagidze Yu, Mshvelidze G, Gogolin O, Tsitsishvili E, Bakradze O, „**Optical, relaxation and transport processes in semiconductor nanostructures**“, *Grant #GNSF/ST06/4080, Final report, 2008*
6. **Djanelidze R**, Mshvelidze G, Bakradze O, dilashvili V, Shengelia T, Gogolin O, “**Electrical conductivity of Borosilicate host network structure with CuBr quantum dots**” *Proceedings of the Georgian Academy of Science, Mazne*, v.32, N 3-4, 2006.
7. Gogolin O, Mshvelidze G, **Djanelidze R**, Kaziashvili M, Bakradze O, “**Some properties of Gallium monoselenide**” *Proceeding of the Institute of Cybernetics, Vol.3, #2, 2004*
8. Gogolin O, Mshvelidze G, Tsitsishvili E, **Djanelidze R**, Klingshirn C. **Exchange interaction in argentums iodide nanocrystals.** *Journal of Luminescence*, v.102-103, 414, 2003.
9. Gogolin O, **Djanelidze R**, Kaziashvili M, Bakradze O, Shengelia T, Edilashvili V “**The maximum of photovoltaic spectra in GaSe as a function of contact metal-GaSe materials**”. *Proceedings of the Georgian Academy of Science, Chemical Series*, v.29, 42, 2003.
10. Гоголин О, Кацаишвили М, Джанелидзе Р, “**Влияние материала контакта на величину максимума фотоэдс в кристаллах GaAs**“, *Известия АН Гр. (Мацне)*, т. 29, N 1-2, 2003
11. Gogolin O, **Djanelidze R**, Bakradze O, Shengelia T, Edilashvili V. “**Spectroscopy of temperature effects in A_1B_7 compounds nanocrystals**”, *Proceedings of the Institute of Cybernetics*, v.2, 177, 2002.
12. Gogolin O, Mshvelidze, Tsitsishvili E, Bakradze O, **Djanelidze R**, Edilashvili V, Shengelia T. **Singlet-triplet splitting of the excitonic ground state in AgI crystals.** *Proceedings of the Institute of Cybernetics*, v.2, 174, 2002.

13. Gogolin O, Mshvelidze, Tsitsishvili E, **Djanelidze R**, Bakradze O, Klingshirn C. **Electron-hole exchange interaction in AgI quantum dots embedded in a glass matrix.** *Proceedings of the Georgian Academy of Science, Chemical Series*, v.28, 133, 2002.
14. Kurtsikidze D, Katsiashvili M, **Djanelidze R**, “**Reversible Electrical Switching Phenomenon in Amorphous Ge: (O,N) thin films**”, *Moambe, Vol.165, N 1, pp.49-51, 2002*
15. Кациашвили М, Курцикидзе Д, **Джанелидзе Р**, “**Тонкие пленки аморфного карбида кремния пассивированные атомами азота и кислорода**”, *Известия АН Гр. (Мацне), т. 27, N 1-2, 2001*
16. Gogolin O, Mshvelidze, Tsitsishvili E, **Djanelidze R**, Bakradze O, , Edilashvili V, Shengelia T, Klingshirn C. **Optical properties of CuI nanocrystals embedded in aluminaborosilicate host network structures.** *Proceedings of the Georgian Academy of Science, Chemical Series*, v.59, 10044, 1999.
18. **Джанелидзе Р**, Джanelidze M, Кациашвили М, “**Исследование структуры Al-GeN-Ge методом фото-амперных характеристик**” *ФТП, т .34, в. 10, 2000*
19. Jishiashvili D, **Janelidze R**, Nakhutsrishvili I, “**Mechanism of the Germanium Oxynitride Film Formation**”
Moambe, Georgian Ac. Sc.,159, N3, 1999
20. Jishiashvili D, **Janelidze R**, Nakhutsrishvili I, Shiolashvili Z, Gobronidze V, Kutelia E, “**Surface passivation of GaAs for MIS-structure based Microsystems**”, *Key Interface N1,14, 1997*
21. Jishiashvili D, **Janelidze R**, Shiolashvili Z, Nakhutsrishvili I, “**Development of the amorphous, high resistivity Ge: (O,N) films for radiationhardened MIS device application**”, *CAS'96, Proceeding 1996 International Conference, Bucharest, Oct. 9-12, Sinia, Romania, 1996*
22. გ. ბაგრატიშვილი, **რ.ჯანელიძე**, ი. ნახუცრიშვილი, ვ. ოსიპოვი , „**გერმანიუმის სუბსტრატის ფორმირების მიღება**“, *საქ. მეც. აკადემიის მაცნე, ტ 20/21, #1-4, 1994/1995*
23. Jishiashvili D, **Janelidze R**, Kutelia E, Shiolashvili Z, Gobronidze V, “**Passivation of monoatomic semiconductors and compound semiconductors by GeO_xN_y**”, *CAS'95, Proceeding 1995 International Conference, Bucharest, Sinia, Romania, pp.145-148, 1996*
24. Jishiashvili D, **Janelidze R**, Nakhutsrishvili I, Shiolashvili Z, “**AES Study of the GaAs- Germanium oxynitride interface**”, *Material Science Forum*, v.185,165, 1995
25. **Джанелидзе Р**, Джишиашвили Д, Нахуцришвили И, Шиолашвили З, Эристави З, “**Изучение границы раздела GaAs – германиевого оксинитрида**” *Сообщения АН ГССР, т. 150, N 1, 1994, стр. 97*
26. **Джанелидзе Р**, Джишиашвили Д, Нахуцришвили И, Шиолашвили З, Эристави З, “**Прохождение тока в пленках оксинитрида германия**” *Сообщения АН ГССР, т. 140, N 1, 1990, стр. 69*
27. Багратишвили Г, **Джанелидзе Р**, Шиолашвили З, “**Диффузия бора в тонких аморфных Si_xC_y(N+O) слоях**” *Сообщения АН ГССР, т. 142, N 3, 1991*
28. Арсламбеков А, Багратишвили Г, **Джанелидзе Р**, Нахуцришвили И “**Исследование механизма взаимодействия германия с парами гидразина методом микровзвешивания**” *Сообщения АН ГССР, т. 130, N 2, 1988, стр. 337*

29. Багратишвили Г, Джанелидзе Р, Джишиашвили Д, Курдиани Н, Саксаганский О "Влияние способа получения диэлектрика в структурах GaAs-Ge₃N₄ на электрофизические характеристики границы раздела при различных внешних воздействиях" *IV Отраслевая научно-техническая конференция "Тонкие пленки в производстве п/п приборов и интегральных схем"*, тезисы и доклады, Тбилиси, апрель 1981
30. Багратишвили Г, Берозашвили Ю, Джанелидзе Р, Джанелидзе М, "Исследование плотности электронных состояний в пленках аморфного германия" *Физика и техника полупроводников*, т.24, вып. 6, 1990, стр. 982-986
31. Багратишвили Г, Берозашвили Ю, Джанелидзе Р, Джанелидзе М, "Свойства аморфного и кристаллического Ge и фазовый переход а-Ge к -Ge" *Изв. АН ГССР*, 1989, т. 158, N 2, стр. 135 – 140
32. Багратишвили Г, Нахуцришвили И, Джанелидзе Р " Влияние ориентации поверхности германия на механизм взаимодействия с парами германия" *Поверхность, физика, химия, механика*, N 3, 1988, стр. 151-153
33. Багратишвили Г, Берозашвили Ю, Джанелидзе Р, " Получение и исследование тонких пленок аморфного германия" *IV Республиканский коллоквиум по оптике и спектроскопии полупроводников и диэлектриков, тезисы, Сухуми, сентябрь, стр. 123-124, 1987*
34. Багратишвили Г, Берозашвили Ю, Джанелидзе Р, Джишиашвили Д, Курцикидзе Д, " Аморфные полупроводники в технологии микроэлектроники" *XII Всесоюзная научная конференция по микроэлектронике, тезисы, Тбилиси, октябрь, стр. 163-170, 1987*
35. Багратишвили Г, Берозашвили Ю, Джанелидзе Р, Джанелидзе М, "Электрические и фотоэлектрические характеристики анизотропного гетероперехода а- Ge - монокристалл Ge " *Изв. АН ГССР*, т. 132, N 2, стр. 285 – 288, 1988
36. Багратишвили Г, Берозашвили Ю, Джанелидзе Р, Джанелидзе М, "Легированные пленки а- Ge пассивированного азотом и кислородом" *ДАН СССР*, 1987, 295, N 4
37. Багратишвили Г, Нахуцришвили И, Джанелидзе Р "Термическая стабильность нитрида германия в вакууме " *Изв. АН ГССР, сер. хим., 12, N 4, 1986, стр. 272*
38. Bagratischvili G, Djichiaschvili D, Schiolaschvili Z, Djanelidze R, " Properties and structure of Silicon Oxynitride Films obtained in a Hydrazine Plasma" *Phys. Stat. Sol.(a)*, 1985, v. 87, p. 435-440
39. Баумберг И, Багратишвили Г, Джанелидзе Р, Джишиашвили Д, " Тонкопленочный МДП транзистор и исследование его характеристик " *Сообщения АН ГССР*, т. 114, N 1, 1984, стр. 69 – 72
40. Багратишвили Г, Джанелидзе Р, Джишиашвили Д, " Травление поверхности п/п в плазме гидразина " *Сообщения АН ГССР*, т. 108, N 2, 1983, стр. 325 – 328
41. Багратишвили Г, Нахуцришвили И, Джанелидзе Р "Получение тонких пленок нитрида галлия" *Сообщения АН ГССР*, т. 108, N 1, 1982, стр. 93– 96
42. Bagratischvili G, Djichiaschvili D, Djanelidze R, "Nonstoichiometric Germanium Nitride. A New Insulating Material for MIS Microelectronics. 2. Composition, Properties and the Interface with a Semiconductor", *Phys. Stat. Sol.(a)*, v.78, #2, p.391-400

43. Bagratishvili G, Djichiaschvili D, **Djanelidze R**, "Nonstoichiometric Germanium Nitride. A New Insulating Material for MIS Microelectronics. 1 The Choice of the Insulator and Deposition ", *Phys. Stat. Sol.(a)*, v.78, #1, p.115-123
44. Багратишвили Г, Баумберг И, **Джанелидзе Р**, "МДП тонкопленочный транзистор на арсениде галлия", *Тезисы докладов 4-ой отраслевой конференции, Тбилиси, 1981*
45. Багратишвили Г, **Джанелидзе Р**, Джишиашвили Д, Пискановский Л, "Получение и свойства МДП структур на основе сверхстехиометрического нитрида германия", *Тонкие пленки в производстве п/п приборов и интегральных схем, Тбилиси, 1981*
46. Багратишвили Г, **Джанелидзе Р**, Джишиашвили Д, Шиолашвили З, "Исследование боросиликатных, полученных реактивным распылением" *Тезисы докладов 4-ой отраслевой конференции, Тбилиси, 1981*
47. Bagratishvili G, Djichiaschvili D, Michilaschvili B, **Djanelidze R**, Zuganov A, Smertenko V, "Mechanism of Charge Flow through the Al-Ge₃N₄-GaAs" *Phys. Stat.Sol. (a)*, 65, 1981, p. 701-707
48. Багратишвили Г, **Джанелидзе Р**, Джишиашвили Д, Пискановский Л, "Получение тонких пленок Ge₃N₄ реактивным распылением в плазме гидрозина", *Сообщения АН ГССР*, 99, N 3, 1980, стр. 641-644
49. Багратишвили Г, Михелашвили Б, Смертенко В, **Джанелидзе Р**, Джишиашвили Д, "К вопросу электропроводности структур Al-Ge₃N₄-Ge", *Сообщения АН ГССР*, 98, N 3, 1980, стр. 565-568
50. Bagratishvili G, Djichiaschvili D, Schiolaschvili Z, **Djanelidze R**, Piskanovskii L, "Boron Diffusion from a Reactively Sputtered Glass Source in Si and SiO₂", *Phys. Stat. Sol. (a)*, 56 #1, 1979, p.27-35
51. Bagratishvili G, Kurdiani N, Saksaganskii O, **Djanelidze R**, Skorikov V, "GaAs- Ge₃N₄-Al structures and MIS Field-effect transistors based on them", *Thin Solid Films*, 56, 1979, #1-2, p. 209-213
52. Багратишвили Г, **Джанелидзе Р**, Джишиашвили Д, Шиолашвили З, "Диффузия бора в кремний из боросиликатного стекла полученного реактивным ионно-плазменным распылением", *Сообщения АН ГССР*, 87, N 2, 1977, стр. 325-328
53. Багратишвили Г, **Джанелидзе Р**, Михелашвили Б, Овчаренко К, "Получение и свойства реактивных пленок нитрида германия", *Сб. П/п пленки и слоистые структуры, изд. "Наукова думка", Киев, 1977, стр. 110-115*
54. Багратишвили Г, **Джанелидзе Р**, Михелашвили Б, Овчаренко К, "Исследование электрофизических свойств реактивных пленок нитрида германия", *П/п техника и микроэлектроника*, 26, Киев, 1977, стр. 110-115
55. Багратишвили Г, **Джанелидзе Р**, Джишиашвили Д, Шиолашвили З, "Физико-химические свойства боросиликатных пленок", *Сообщения АН ГССР*, 85, N 3, 1977
56. Багратишвили Г, **Джанелидзе Р**, Курдиани Н, Саксаганский О, "МДП структура GaAs-Ge₃N₄- Al", *Сб. "Новые принципы построения МДП интегральных схем", Киев, 1976*

57. Багратишвили Г, Джанелидзе Р, Джишиашвили Д, Пискановский Л, Шиолашвили З, "Диффузия бора из легированного диэлектрика", Сб. "Методы исследования МДП структур и физические аспекты технологии МДП интегральных схем", Киев, 1976
58. Bagratisvili G, Kurdiani N, Saksaganskii O, Djanelidze R, "MIS Structure GaAs- Ge₃N₄-Al", *Phys. Stat. Sol. (a)*, 36,, 1976
59. Багратишвили Г, Джанелидзе Р, Чагелашвили В, "Анодное окисление пленок нитрида германия", *Сообщения АН ГССР*, т. 82, N 2, 1976, стр. 389-392
60. Багратишвили Г, Джанелидзе Р, Курдиани Н, Саксаганский О, "МДП структуры на основе диэлектрика в Ge₃N₄", *Сообщения АН ГССР*, т. 79, N 3, 1975, стр. 573-576
61. Багратишвили Г, Джанелидзе Р, Курдиани Н, Саксаганский О, "Исследование газового травления GaAs", *Сообщения АН ГССР*, т. 79, N 1, 1975, стр. 85-88
62. Багратишвили Г, Джанелидзе Р, Курдиани Н, Саксаганский О, "Способ получения и свойства структур GaAs-Ge₃N₄-Al", *Микроэлектроника*, т.2, в.2, 1973, стр. 173-177
63. Багратишвили Г, Джанелидзе Р, Курдиани Н, "Свойства МОП структур на основе InSb", *Микроэлектроника*, т.1, в.1, 1972, стр. 83-85
64. Багратишвили Г, Джанелидзе Р, Курдиани Н, Саксаганский О, "Пленки Ge₃N₄ в качестве диэлектрика для МДП структур на основе GaAs", *Электронная техника*, сер.2, в. 3, 1972
65. Багратишвили Г, Джанелидзе Р, Курдиани Н, "Влияние облучения на объемный заряд границы раздела Ge- Ge₃N₄", *Спец. электронная техника*, 3, 1972
66. Багратишвили Г, Джанелидзе Р, Чагелашвили В, "Получение и свойства пленок нитрида германия", *Электронная техника*, сер.8, в. 4, 1971
67. Bagratisvili G, Djanelidze R, Tchagelaschvili V, "Preparation and properties of Ge₃N₄ MNS structures", *Proc. of the Intern. Conf. in the Phys. and Chem. of Semiconductor Hetero-junction and Layer Structures, Budapest, Vol.5, p.65-70, 1971*
68. Багратишвили Г, Джанелидзе Р, Чагелашвили В, Харати Р, "Структура и свойства оксидных пленок германия", *ДАН СССР*, 196, N 2, 1971
69. Джанелидзе Р, "Исследование поверхности разлома германия", *Сообщения АН ГССР*, т. 59, N 1, 1970
70. Кекелидзе Н, Гогешвили М, Джанелидзе Р, Хоперия Т, "Получение и исследование Ni контактов осажденных на Ge и Si", *Труды ТГУ*, т.135, в.11, 1970
71. Багратишвили Г, Джанелидзе Р, Чагелашвили В, Гогешвили М, "Структура и свойства оксидных пленок германия", *III Всесоюз. симпозиум по электрон. процессам на поверхности и в тонких слоях n/n*, ст.33, 1969
72. Демидович Г, Киселев В, Джанелидзе Р, "Взаимодействие атомарно-чистой поверхности германия с кислородом", *ФТТ*, т.3, в.4, 1969

73. Пурцеладзе И, Чиковани Р, Джanelидзе Р, Школьник А, "О некоторых оптических и фотоэлектрических свойствах MoO_3 ", *ФТТ, т.7, в.4, 1965*
74. Мирцхулава И, Чигогидзе З, Курдиани Н, Джanelидзе Р, "О возможности получения высокоомных скомпенсированных кристаллов InSb термообработкой", *Сообщения АН ГССР, т. 35, #2, 1964*
75. Курдиани Н, Джanelидзе Р, "Температурная зависимость выхода In и Sb из InSb", *ФТП, т.5, #2, 1963*
76. Мгебриян И, Джanelидзе Р, "Некоторые вопросы кристаллизации MoO_3 ", *Труды ТГУ, т. 86, 1960*

კონფერენციებში (კონგრესებში, სიმპოზიუმებში) მონაწილეობა

სამეცნიერო მუშაობის პერიოდში მიღებულია მონაწილეობა ~ 30 მეტზე კონფერენციაში, მათ შორის

- Janelidze R, Blagidze Yu, Mshvelidze G, Gogolin O, Tsitsishvili E, "Mixed mobile effect in electrical conductivity of borosilicate glasses containing the semiconductor nanocrystals" *Multifunctional, Hybrid and Nanomaterials, March, Sitges, Spain, 2015-*
- Jishiashvili D, Janelidze R, Shiolashvili Z, Nakhtsrishvili I, "Zink diffusion from a reactively sputtered Glass source in GaAs" *International Semiconductor Conference, Acad.Electr.Society JMT, Bucharest, Oct.7-11, Sinia, Romania, 1997*
- Jishiashvili D, Janelidze R, Shiolashvili Z, Nakhtsrishvili I, "Development of the amorphous, high resistivity Ge: (O,N) films for radiationhardened MIS device application", *CAS'96, Proceeding 1996 International Conference, Bucharest, Oct. 9-12, Sinia, Romania, 1996*
- Jishiashvili D, Janelidze R, Kutelia E, Shiolashvili Z, Gobronidze V, "Passivation of monoatomic semiconductors and compound semiconductors by GeO_xN_y ", *CAS'95, Proceeding 1995 International Conference, Bucharest, Sinia, Romania, 1996*
- Jishiashvili D, Janelidze R, Nakhtsrishvili I, Shiolashvili Z, Razmadze Z, Kutelia E, "New Type of Insulating Mechanism for Radiation-Hardened Metall-Insulator-Semiconductor Integrated Circuits", *Collection of Report, Georgian Simposium for Project development and conversion, 1995*
- Багратишвили Г, Джanelидзе Р, Джишиашвили Д, Курдиани Н, Саксаганский О "Влияние способа получения диэлектрика в структурах GaAs- Ge_3N_4 на электрофизические характеристики границы раздела при различных внешних воздействиях" *IV Отраслевая научно-техническая конференция "Тонкие пленки в производстве n/n приборов и интегральных схем", тезисы и доклады, Тбилиси, апрель 1981*
- Багратишвили Г, Берозашвили Ю, Джanelидзе Р, "Получение и исследование тонких пленок аморфного германия" *IV Республиканский коллоквиум по оптике и спектроскопии полупроводников и диэлектриков, тезисы, Сухуми, сентябрь, 1987*

8. Багратишвили Г, Джanelидзе Р "Аморфные полупроводники в технологии микроэлектроники", XII Всесоюзная научная конференция по микроэлектронике, октябрь, 1987
9. Багратишвили Г, Берозашвили Ю, Джanelидзе Р, Джишиашвили Д, Курцикидзе Д, "Аморфные полупроводники в технологии микроэлектроники" XII Всесоюзная научная конференция по микроэлектронике, Тбилиси, октябрь, 1987
10. Багратишвили Г, Баумберг И, Джanelидзе Р, "МДП тонкопленочный транзистор на арсениде галлия", Тезисы докладов 4-ой отраслевой конференции, Тбилиси, 1981
11. Багратишвили Г, Джanelидзе Р, Джишиашвили Д, Шиолашвили З, "Исследование боросиликатных, полученных реактивным распылением" Тезисы докладов 4-ой отраслевой конференции, Тбилиси, 1981
12. Дмитрук К, Джanelидзе Р, Маева О, "Гистерезисные явления в МДП структурах на основе арсенида галлия", Сб. "Новые принципы построения МДП интегральных схем", Киев, 1978
13. Багратишвили Г, Джanelидзе Р, Михелашвили Б, Овчаренко К, "Исследование электрофизических свойств реактивных пленок нитрида германия", . П/н техника и микроэлектроника, 26, Киев, 1977
14. Bagratishvili G, Djanelidze R, Tchagelaschvili V, "Preparation and properties of Ge_3N_4 MNS structures", Proc. of the Intern. Conf. in the Phys. and Chem. of Semiconductor Hetero-junction and Layer Structures, Budapest, 1971
15. Багратишвили Г, Джanelидзе Р, Чагелашвили В, Гогешвили М, "Структура и свойства оксидных пленок германия", III Всесоюз. симпозиум по электрон. процессам на поверхности и в тонких слоях n/n, 1969

გამოგონებები და პატენტები

1. Джanelидзе Р и др., Авторское свидетельство "Способ получения диэлектрических пленок нестехиометрических нитридов" # 1099775 с приоритетом от 12 апреля 1982 г.
2. Джanelидзе Р и др., Авторское свидетельство "Способ получения тонких пленок нитрида германия" # 1014405 с приоритетом от 27 октября 1981 г.
3. Джanelидзе Р и др., Авторское свидетельство "Способ получения плазменного травления" # 898898 с приоритетом от 4 апреля 1980 г.
4. Джanelидзе Р и др., Авторское свидетельство "Светоизлучающий прибор" # 805879 с приоритетом от 11 марта 1979 г.
5. Джanelидзе Р и др., Авторское свидетельство "Способ получения пленок нитридов" # 392848 с приоритетом от 3 марта 1970 г.
6. Dzanelidze R et al, "Halbleiterlichtemissionsgeraet auf Galliumnitridbasis und Verfahren zur Herstellung desselben", CH 661 153 A5, Schweizerische Eidgenossenschaft, 30.06.1987
7. Dzanelidze R et al, "Semiconductor light emitter based on gallium nitride and process for manufacture thereof", 4,608,581, United States Patent, Aug.26, 1986
8. Dzanelidze R et al, "Semiconductor light emitter based on gallium nitride and process for manufacture thereof", 2 123 607 B, UK Patent, May.29, 1986
9. Dzanelidze R et al, "Depositif emetteur de lumiere semi-conducteur a base de nitrure de gallium et procede de fabrication dudit dispositif", 2 514 566, Republique Francaise 15-4-1983

