

CURRICULUM VITAE

Персональные данные:

Фамилия: Андреев

Имя: Юрий

Отчество: Михайлович

Пол: мужской

Семейное положение: женат, двое детей

Должность: главный научный сотрудник ИМКЭС СО РАН, ведущий научный сотрудник СФТИ ТГУ

Дата и место рождения: 15.10.1946, Томск, Россия

Национальность: русский

Гражданство: Российская федерация

Образование:

1. Томский государственный университет, Радиофизический факультет, Кафедра квантовой электроники, физик-радиоэлектроник, 1972 г.
2. Институт оптики атмосферы СО РАН, кандидат физико-математических наук (закрытая тема), 1988 г.
3. Докторантура Томского государственного университета (закрытая тема), доктор физико-математических наук, 1999 г. (утверждена ВАК в 2000 г., решение 25д/37)

Адреса:

Места работы:

1. Институт мониторинга климатических и экологических систем СО РАН

Пр. Академический 10/3, 634055, Томск, 634050б Российская Федерация

Тел.: +7(3822) 492-560, Mobile: 8-960-971-1540

FAX: +7(3822) 491-950

e-mail: yuandreev@yandex.ru, yuandreev@imces.ru

2. Сибирский физико-технический институт Томского государственного университета, Лаборатория новых материалов и технологий

пл. Новособорная 1, 634050, Томск, Российская федерация

Тел.: +7(3822) 53-15-91, FAX: +7(3822) 53-30-34

e-mail: yuandreev@yandex.ru, yuandreev@imces.ru

Трудовой стаж:

08.1972 – 11.1973:	Стажер-исследователь Института оптики атмосферы СО РАН, Томск, РФ
11.1973-09.1981:	Младший научный сотрудник, Института оптики атмосферы СО РАН, Томск, РФ
09.1981-12.1987:	Научный сотрудник, Института оптики атмосферы СО РАН, Томск, РФ
12.1987-11.1996:	Старший научный сотрудник, Института оптики атмосферы СО РАН, Томск, РФ
12.1996-11.1999:	Докторант Томского государственного университета, Томск
1999.12-2000.07:	Старший научный сотрудник Института мониторинга климатических и

	экологических систем СО РАН
2000.07-2011.09	Ведущий научный сотрудник Института мониторинга климатических и экологических систем СО РАН
2011.01-Present	Главный научный сотрудник Института мониторинга климатических и экологических систем СО РАН
2011.07-Present	Ведущий научный сотрудник Сибирского физико-технического института Томского государственного университета

Научные интересы:

Параметрические преобразователи частоты среднего ИК и ТГц диапазон спектра

Нелинейные кристаллы

Устройства силовой оптики

Лидары-газоанализаторы дифференциального поглощения среднего ИК-диапазона: трассовые, работающие по топографическим объектам и в режиме регистрации сигналов обратного рассеяния

Система счета фотонов

Конкурсные должности (последние 10 лет):

1. Эксперт представительства Министерства иностранных дел в международных организациях в Австрии, в области обычных вооружений, товаров и технологий двойного назначения, 2012 г. - настоящее время
2. Член редколлегии журнала Оптика Китая, 2010 г. – Настоящее время
3. Член организационного комитета и председатель секции Международной конференции “Atomic and Molecular Pulsed Lasers” (AMPL’2005, AMPL’2007, AMPL’2009, AMPL2011, 2013, 2015 гг.)
4. Со-председатель международного симпозиума “Laser Interaction with Matter International Symposium (LIMIS’2010), CIOMP, Changchun, China, August 2010 г.
5. Председатель секции “Nonlinear Optics” международного симпозиума “Laser Interaction with Matter International Symposium (LIMIS’2010), CIOMP, Xi’An, China, August 2012
6. Supervisor of 7 PhD Students and 4 Post-Doctoral Students.

Награды:

1. Почетная грамота Администрации Томской области за большой вклад в развитие научных исследований и подготовку высококвалифицированных специалистов. Губернатор Томской области, февраль 2014 г.
2. Диплом лауреата конкурса и золотая медаль Китайской Академии Наук за результаты международной кооперации (Award for International Scientific Cooperation of the Chinese Academy of Sciences), Президент Китайской академии наук, январь 2014 г.
3. Визитинг-профессор (Visiting Professor) Национальной лаборатории по взаимодействию лазерного излучения с веществом Китайской академии наук, г. Чанчунь, КНР на период 2014-2015 гг. Директор лаборатории, 2014 г.
4. Почетная грамота ТИЦ СО РАН за плодотворную научную деятельность. Президент Томского

научного центра СО РАН, 2013 г.

5. Благодарность за высокопрофессиональный труд. Ректор Национального томского государственного университета, 2013 г.
6. Визитинг-профессор (Visiting Professor) Китайской академии наук на период 2010-2011 гг. (продлено на 2012 и далее на 2013 гг.). Президент Китайской академии наук, 2011 и 2012 гг.
7. Публикация достижения на обложке журнала CrystEngComm., V.15, No.32, P.6275-6432, 2013 (IC 3.879), Решение редколлегии журнала, 2013 г.
8. Диплом лауреата конкурса и медаль имени Президента СО РАН В.А. Коптюга за «Разработку методов, технологий и систем дистанционного мониторинга атмосферы для лидарной сети стран СНГ в рамках международной сети «CIS LiNet», указ №33 от 2008 г., Президент Национальной академии наук Беларуси и Президент Сибирского отделения РАН
9. Почетный нагрудный знак СО РАН «Серебряная сигма», 2007, Президиум СО РАН
10. Статья JOSA B, 2007, V. 24, No.9, P.2443-2453 отмечена в числе лучших работ года и опубликована в ноябрьском номере виртуального журнала Ultrafast Science, 2007.
11. Диплом лауреата конкурса Томской области на звание «Лучший результат в образовании и научных исследованиях в 2001 г.», Губернатор Томской области, 2001 г.
12. Почетная грамота российской академии наук за достижение лучшего научного результата: приказ №09/01 от 07 февраля 2007, Президент РАН
13. Нагрудный знак «Почетный ветеран СО РАН», удостоверение №17236, 2006. Президиум СО РАН.
14. Почетная грамота СО РАН, 2002, приказ №27, Президиум СО РАН
15. Денежная премия Центрального комитета коммунистической партии СССР, Совета министров, Всероссийского комитета профессиональных союзов и Центрального комитета ВЛКСМ, 1984 г., Приказ №145 от 09.02.1984 г.
16. Серебряная медаль ВДНХ СССР за «Разработку серии высокоэффективных параметрических преобразователей частоты среднего ИК диапазона». Вручена Лауреатом Нобелевской премии академиком А.М. Прохоровым, 1988.

Основные публикации:

Монографии:

1. Ю.М. Андреев, В.Г. Воеводин, А.П. Вяткин, В.В. Зуев. Элементная база оптико-электронных приборов. Глав 2. Нелинейные кристаллы $A_2B_4C_2^5$ для преобразователей частоты ИК лазеров. Под ред. В.Е. Зуева. МГП «РАСКО», 1992, 184 с.
2. Ю.М. Андреев, В.Г. Воеводин, П.П. Гейко, В.А. Горобец, О.Г. Ланская, В.О. Петухов, Н.П. Солдаткин, А.А. Тихомиров. 2004, ИОА СО РАН, 525 с.
3. Импульсные лазеры на переходах атомов и молекул / Под. ред. В.Ф. Тарасенко / STT Publishing, Томск, Россия. 2014. 450 стр. Глава 6. Д.-Д. Хуанг, Ю.М. Андреев, Г.В. Ланский, А.В. Шайдуко. Актуальные вопросы оптики нелинейных кристаллов. С. 361-450. молекул,

Патенты:

1. 7 патентов ДСП
2. Ю.М. Андреев, К.А. Кох, Г.В. Ланский, В.А. Светличный. Способ изменения показателя преломления нелинейного кристалла GaSe // Патент РФ на изобретение, RU 2011134404 of 08.29.2012

Основные публикации:

1. Z.-S. Feng, J. Guo, J.-J. Xie, L.-M. Zhang, J.-Y. Gao, Yu.M. Andreev, T.I. Izaak, K.A. Kokh, G.V. Lanskii, A.V. Shaiduko, A.V. Shabalina, V.A. Svetlichnyi. GaSe:Er crystals for SHG in the infrared spectral range. *Opt. Commun.*, V.318, P. 205–211, 2014.
2. J.F. Molloy, M. Naftaly, Yu.M. Andreev, G.V. Lanskii, I.N. Lapin, A.I. Potekaev, K.A. Kokh, A.V. Shabalina, A.V. Shaiduko, V.A. Svetlichnyi. Dispersion properties of GaS studied by THz-TDS. *CrystEngComm.*, V.16, No.10, P.1995-2000, 2014.
3. J. Guo, D. J. Li, J. J. Xie, L. M. Zhang, K. Kokh, Yu. Andreev, T. Izaak, G. Lanskii, A. Shaiduko, V. Svetlichnyi. Characterization of optical quality of GaSe:Al crystals by exciton absorption peak parameters. *J. of Material Science: Materials in Electronics*, Volume 25, Issue 4, Page 1757-1760, 2014. DOI 10.1007/s10854-014-1795-4 (IF)
4. Z.-S. Feng, Z.-H. Kang, X.-M. Li, J.-Y. Gao, Yu. M. Andreev, V.V. Atuchin, K. A. Kokh, G. V. Lanskii, A.I. Potekaev, A.V. Shaiduko, V.A. Svetlichnyi. Impact of fs and ns pulses on solid solution crystals $Ga_{1-x}In_xSe$ and $GaSe_{1-x}S_x$. *AIP Advances*, Vol.4, Issue 3, 037104(1-6), 13 March 2014, DOI: 10.1063/1.4868626
5. J Guo, D-J Li, J-J Xie, L-M Zhang, Z-S Feng, Yu M Andreev, K A Kokh, G V Lanskii, A I Potekaev, A V Shaiduko and V A Svetlichnyi. Limit pump intensity for sulfur-doped gallium selenide crystals. *Laser Phys. Lett.*, V.11, No.5, 2014, 055401. DOI:10.1088/1612-2011/11/5/055401
6. Z.W. Chao, Y.H. An, Y.M. Andreev, S.G. Grechin, G.V. Lankii. Simulation of thermo-optic coupling in the thermally anisotropic crystal GaSe for second harmonic generation. *Laser Phys. Lett.* 11(2014) 075402. DOI: 10:1088/1612-2011/11/7/075402
7. Jingguo Huang, Zhiming Huang, Jingchao Tong, Cheng Ouyang, Junhao Chu, Yury Andreev, Konstantin Kokh, Grigory Lanskii, Anna Shaiduko Intensive terahertz emission from GaSe_{0.91}S_{0.09} under collinear difference frequency generation // *Appl. Phys. Lett.* 2013. V. 103. P. 81104. <http://dx.doi.org/10.1063/1.4818764>
8. J. Guo, J.-J. Xie, L.-M. Zhang, D.-J. Li, G.-L. Yang, Yu. M. Andreev, K. A. Kokh, G. V. Lanskii, A. V. Shabalina, A. V. Shaiduko, V. A. Svetlichnyi Characterization of Bridgman grown GaSe:Al crystals // *CrystEngComm* 2013. V. 15. P. 6323-6328. + Cover page. <http://dx.doi.org/10.1039/c3ce40116b>
9. C.W. Luo, H.J. Wang, S.A. Ku, H.-J. Chen, T.T. Yeh, J.-Y. Lin, K.-H. Wu, J.-Y. Juang, B.L. Young, T. Kobayashi, C.-M. Cheng, C.-H. Chen, K.-D. Tsuei, R. Sankar, F. Chou, K. Kokh, O.E. Tereshchenko, E.V. Chulkov, Yu.M. Andreev, G. Gu. Snapshots of Dirac fermions near the Dirac point in topological insulators // *Nano Letters*, V.13, P.579705802, 2013. <http://dx.doi.org/10.1021/nl4021842>
10. M. Naftaly, J. F. Molloy, G. V. Lanskii, K. A. Kokh, Yu. M. Andreev Terahertz time-domain spectroscopy for textile identification // *Appl. Opt.* 2013. V. 52, No. 19. P. 4433-4437. <http://dx.doi.org/10.1364/AO.52.004433>

11. J.-J. Xie, J. Guo, L.-M. Zhang, D.-J. Li, G.-L. Yang, F. Chen, K. Jiang, M.E. Evdokimov, M.M. Nazarov, Yu.M. Andreev, G.V. Lanskii, K.A. Kokh, A.E. Kokh, V.A. Svetlichnyi Optical properties of non-linear crystal grown from the melt GaSe–AgGaSe₂ // Opt. Commun. 2013. V. 287. P. 145-149. <http://dx.doi.org/10.1016/j.optcom.2012.09.034>
12. J. Ke, J.-J. Xie, L.-M. Zhang, D.-J. Li, Yu. Andreev CO₂ SHG experiment and dispersion characteristics of GaSe crystal // Guangdianzi Jiguang/Journal of Optoelectronics Laser 2013. V. 24, No. 5. P. 903-907.
13. Ю. М. Андреев, А. А. Ионин, И. О. Киняевский, Ю. М. Климачев, А. Ю. Козлов, А. А. Котков, Г. В. Ланский, А. В. Шайдуко Широкополосная лазерная система на монооксиде углерода, действующая в интервале длин волн 2.5 – 8.3 мкм // Квантовая электроника. 2013. Т. 43, № 2. С. 139-143. <http://dx.doi.org/10.1070/QE2013v043n02ABEH014978>
14. Андреев Ю.М., Ланский Г.В., Кох К.А., Солдатов А.Н., Шайдуко А.В. Легированные кристаллы GaSe: физические свойства и применение в устройствах прикладной спектроскопии // Оптика атмосферы и океана 2013. Т. 26, № 10. С. 846-853.
15. Д. Гуо, Д.-Д. Се, Л.-М. Жанг, Ф. Чен, К. Дзянг, А. А. Ионин, Ю. М. Климачев, И. О. Киняевский, А. Ю. Козлов, А. А. Котков, Ю. М. Андреев, Г. В. Ланский, А. В. Шайдуко, В. А. Светличный Предельный порог накачки кристаллов GaSe фемтосекундными импульсами // Известия ВУЗов. Физика. 2013. Т. 56, № 2/2. С. 115-121.
16. Гуо Д., Сие Д.-Д., Жанг Л.-М., Шайдуко А.В. Модельное исследование условий фазового синхронизма для ТГц генераторов прямых и обратных волн на кристаллах GaSe // Известия ВУЗов. Физика. 2013. Т. 56, № 11. С. 59-62.
17. Фенг Д.-Ш., Ли С.-М., Андреев Ю.М., Изаак Т.И., Кох К.А., Ланский Г.В., Лосев В.Ф., Лубенко Д.М., Светличный В.А., Солдатов А.Н., Шайдуко А.В. Оптические свойства нелинейных кристаллов твёрдых растворов GaSe:InS // Известия ВУЗов. Физика. 2013. Т. 56, № 10/2. 5-8
18. Андреев Ю.М., Евдокимов М.Г., Назаров М.М., Солдатов А.Н., Шайдуко А.В. Алгоритм определения нелинейной восприимчивости легированных кристаллов GaSe в ТГц диапазоне // Известия ВУЗов. Физика. 2013. Т. 56, № 10/2. 9-12.
19. Андреев Ю.М., Вайтулевич Е.А., Кох К.А., Ланский Г.В., Лосев В.Ф., Лубенко Д.М., Светличный В.А., Солдатов А.Н., Шайдуко А.В. Оптимальное легирование кристаллов GaSe для нелинейно-оптических применений // Известия ВУЗов. Физика. 2013. Т. 56, № 11. С. 37-44.
20. S.-A. Ku, W.-C. Chu, C.-W. Luo, Yu. Andreev, G. Lanskii, A. Shaiduko, T. Izaak, V. Svetlichnyi. Optimal Te-doping in GaSe for non-linear applications // Optics Express, 2012, V.20, No. 5, P. 5029-5037. <http://dx.doi.org/10.1364/OE.20.005029>
21. J. Guo, Z.-H. Kang, Z.-S. Feng, Y. Jiang, J.-Y. Gao, J.-J. Xie, L.-M. Zhang, V. Atuchin, Yu. Andreev, G. Lanskii, A. Shaiduko. Tellurium and sulphur doped GaSe for mid-IR applications // Applied Physics B: Lasers and Optics, 2012, V. 108, No. 3, 545-552, <http://dx.doi.org/10.1007/s00340-012-5067-9>
22. W.-C. Chu, S.-A. Ku, H. J. Wang, C.-W. Luo, Yu. M. Andreev, Grigory Lanskii, T. Kobayashi. Widely linear and non-phase-matched optics-to-THz conversion on GaSe:Te crystals // Optics Letters, 2012, V.37, No.5, P.945-947. <http://dx.doi.org/10.1364/OL.37.000945>
23. Shin An Ku, Chih Wei Luo, Yu. M. Andreev, Grigory Lanskii. Comment on “GaSe_{1-x}S_x and GaSe_{1-x}Te_x thick crystals for broadband terahertz pulses generation” [Applied Physics Letters 99, 081105 (2011)] //

- Applied Physics Letters, 2012, V.100, 136103ю <http://dx.doi.org/10.1063/1.3698457>
24. A.A. Ionin, I.O. Kinyaevskiy, Yu.M. Klimachev, A.A. Kotkov, A.Yu. Kozlov, Yu.M. Andreev, G.V. Lanskii, A.V. Shaiduko, A.V. Soluyanov. Cascaded carbon monoxide laser frequency conversion into the 4.3–4.9 μm range in a single ZnGeP_2 crystal // Optics Letters, 2012, V. 37, Issue 14, pp. 2838–2840. <http://dx.doi.org/10.1364/OL.37.002838>
 25. L.-M. Zhang, J.-J. Xie, J. Guo, F. Chen, K. Jiang, Yu.M. Andreev, A.A. Ionin, I.O. Kinyaevskiy, Yu.M. Klimachev, A.Yu. Kozlov, A.A. Kotkov, G.V. Lanskii, A.V. Shaiduko. CO laser frequency conversion in nonlinear crystals ZnGeP_2 and GaSe // Optics and Precision Engineering, 2012, V. 20, No. 2, P. 277-286.
 26. S.-A. Ku, W.-C. Chu, C.-W. Luo, A.A. Angeluts, M.G. Evdokimov, M.M Nazarov, A.P Shkurinov, Yu.M Andreev, G.V. Lanskii, A.V. Shaiduko, K.A. Kokh, V.A. Svetlichnyi. Optical properties and application of GaSe:AgGaSe₂ crystals // Chinese Optics, 2012, V. 5, No.1, P.57-63.
 27. Ю.М. Андреев, Е.А. Вайтулевич, В.В. Зуев, А.Н. Морозов, К.А. Кох, Г.В. Ланский. Применение термического анализа для характеристики состава и структуры нелинейного кристалла GaSe // Известия ТПУ, 2012, Т.321, №2, С.128-131.
 28. S.-An. Ku, W.-C. Chu, C.-W. Luo, Yu.M. Andreev, G.V. Lanskii, A.V. Shaiduko, T.I. Izaak, V.A. Svetlichnyi, E.A. Vaytulevich. Optical properties of Te-doped GaSe // Chinese Optics, 2011, V.4, No.6, P.660-666.
 29. Ю.М. Андреев, Е.А. Вайтулевич, В.В. Зуев, Т.И. Изаак, Г.В. Ланский, С.Н. Орлов, Ю.Н. Поливанов, В.А. Светличный, А.В. Шайдуко. Углы фазового синхронизма для генерации второй гармоники в кристаллах GaSe и GaSe_{0,866}S_{0,134} // Известия ВУЗов.Физика, 2011, №9/2, С.1-8.
 30. Xie Ji-Jiang, Guo Jin, Zhang Lai-Ming, Chen Fei, Jiang Ke, Andreev Yu.M., Atuchin V.V., Gorobets V.A., Lanskii G.V., Svetlichnyi V.A., Shaiduko A.V. Frequency conversion of nanosecond CO₂-laser into THz range in doped GaSe crystal // Basic Problems of Material Science (BPMS), 2012, V. 9, No. 4, P. 486-494.
 31. Сие Д.-Д., Гуо Д., Жанг Л.-М., Чен Ф., Дзян К., Андреев Ю.М., Атучин В.В., Горобец В.А., Ланский Г.В., Светличный В.А., Шайдуко А.В. Преобразование частоты наносекундного CO₂-лазера в ТГц диапазон в легированных кристаллах GaSe // Фундаментальные проблемы современного материаловедения, 2012, N. 9, № 4, С.486-494.
 32. Yu. M. Andreev, A. A. Ionin, I. O. Kinyaevskii, V. V. Zuev, G. V. Lanskii, Yu. M. Klimachev, A. Yu. Kozlov, A. V. Shaiduko, A. A. Kotkov Frequency doubling and mixing of the radiation of carbon monoxide lasers in nonlinear ZnGeP_2 and GaSe crystals // J. Opt. Tech. 2011. V. 78, No. 2. P. 102-104. <http://www.opticsinfobase.org/jot/abstract.cfm?URI=jot-78-2-102>
 33. A.A. Ionin, J. Guo, L.-M. Zhang, J.-J. Xie, Yu.M. Andreev, I.O. Kinyaevsky, Yu.M. Klimachev, A.Yu. Kozlov, A.A. Kotkov, G.V. Lanskii, A.N. Morozov, V.V. Zuev, A.Yu. Gerasimov, S.M. Grigoryants Mode-locked CO laser frequency doubling in ZnGeP_2 with 25% efficiency // Laser Phys. Lett. 2011. V. 8, No. 10. P. 723-728. <http://dx.doi.org/10.1002/lapl.201110064>
 34. K.A. Kokh, Yu.M. Andreev, V.A. Svetlichnyi, G.V. Lanskii, A.E. Kokh Growth of GaSe and GaS single crystals // Cryst. Res. Technol. 2011. V. 46, No. 4. P. 327-330. <http://dx.doi.org/10.1002/crat.201100055>
 35. Yu.M. Andreev, K.A. Kokh, G.V. Lanskii, A.N. Morozov Structural characterization of pure and doped

- GaSe by nonlinear optical method // *J. Cryst. Growth* 2011. V. 318, No. 1. P. 1164-1166.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.jcrysgro.2010.10.194>
36. Y.-F. Zhang, R. Wang, Z.-H. Kang, L.-L. Qu, Y. Jiang, J.-Y. Gao, Yu.M. Andreev, G.V. Lanskii, K.A. Kokh, A.N. Morozov, A.V. Shaiduko, V.V. Zuev AgGaS₂- and Al-doped GaSe Crystals for IR Applications // *Opt. Commun.* 2011. V. 284. P. 1677-1681.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.optcom.2010.11.067>
 37. Ku Shin-an, Chu Wei-chen, Luo Chih-we, Yu.M. Andreev, G.V. Lanskii, A.V. Shaiduko, T.I. Izaak, V.A. Svetlichnyi, E.A. Vaytulevich. Optical properties of Te-doped GaSe. *Journal of Chinese Optics*, 2011, V.4, No.6, P.606-612.
 38. Z.-W. Luo, X.-A. Gu, W.-C. Zhu, W.-C. Tang, Yu. Andreev, G. Lanskii, A. Morozov, V. Zuev Optical properties of GaSe:S crystals in terahertz frequency range // *Opt. Precision Eng.* 2011. V. 19, No. 2. P. 354-359. <http://dx.doi.org/10.3788/OPE.20111902.0354>
 39. Л.-М. Жанг, Д. Гуо, Д.-Д. Ли, Д.-Д. Се, Ю.М. Андреев, В.А. Горобец, В.В. Зуев, К.А. Кох, Г.В. Ланский, В.О. Петухов, В.А. Светличный, А.В. Шайдучко. Измерение дисперсионных свойств GaSe_{1-x}S_x в терагерцовом диапазоне // *ЖПС*, 2010, 77(6), С.916-922.
 40. L.-M. Zhang, J. Guo, D.-J. Li, J.-J. Xie, Yu.M. Andreev, V.A. Gorobets, V.V. Zuev, K.A. Kokh, G.V. Lanskii, V.O. Petukhov, V.A. Svetlichnyi, A.V. Shaiduko Dispersion properties of GaSe_{1-x}S_x in the terahertz range // *J. Appl. Spectr.* 2011. V. 77, No. 6. P. 850-856. <http://dx.doi.org/10.1007/s10812-011-9412-2>
 41. Ю.М. Андреев, Е.А. Вайтулевич, В.В. Зуев, Т.И. Изаак, Г.В. Ланский, С.Н. Орлов, Ю.Н. Поливанов, В.А. Светличный, А.В. Шайдучко. Углы фазового синхронизма для генерации второй гармоники в кристаллах GaSe и GaSe_{0,866}S_{0,134} // *Известия ВУЗов. Физика*, 2011, №9/2, С.1-8.
 - a. Yu.M. Andreev, E.A. Vaitulevich, V.V. Zuev, T.I. Izaak, G.V. Lanskii, S.N. Orlov, Yu.N. Polivanov, V.A. Svetlichnyi, A.V. Shaiduko. Phase matching angles for second harmonic generation in GaSe and Se_{0,866}S_{0,134} crystals // *Rus. Phys. Journal.* 2011, No. 9/2, P.1-8 (in Russian).
 - b. L.-L. Chu, I.-F. Zhang, Zh.H. Kang, Y. Jiang, J.Y. Gao, Yu.M. Andreev, E.M. Vinnik, V.V. Zuev, K.A. Kokh, G.V. Lansky, A.N. Morozov, A.V. Shaiduko Phase matching for the second harmonic generation in GaSe crystals and GaSe_{0,866}S_{0,34} // *Rus. Phys. J.* 2011. V. 53, No. 12. P. 1235-1242.
<http://dx.doi.org/10.1007/s11182-011-9555-x>
 42. Ю.М. Андреев, В.В. Зуев, А.А. Ионин, И.О. Киняевский, Ю.М. Климачёв, А.Ю. Козлов, А.А. Котков, Г.В. Ланский, А.В. Шайдучко Удвоение и смешение частот излучения лазеров на монооксиде углерода в нелинейных кристаллах ZnGeP₂ и GaSe // *Оптический журнал* 2011. Т. 78, № 2. С. 26-29.
 43. Yu. M. Andreev, A. A. Ionin, I. O. Kinyaevskii, V. V. Zuev, G. V. Lanskii, Yu. M. Klimachev, A. Yu. Kozlov, A. V. Shaiduko, A. A. Kotkov Frequency doubling and mixing of the radiation of carbon monoxide lasers in nonlinear ZnGeP₂ and GaSe crystals // *J. Opt. Tech.* 2011. V. 78, No. 2. P. 102-104.
 44. V.V. Atuchin, Y.M. Andreev, G.V. Lanskii, V.V. Zuev Potentials of solid solutions CdSi_{1-x}Ge_xP₂ for optical frequency conversion in IR spectral range // *Фундаментальные проблемы современного материаловедения* 2011. Т. 8, № 3. С. 72-77.
 45. Huang J.-J., Wang H., Chang Y.-Q., Shen T., Andreev Yu.M., Shaiduko A.V. Simulation of the temperature-

- beam coupling in SHG of BBO crystals // Acta Phys. Sin. 2010. V. 59, No. 9. P. 6235-6241.
46. Ю.М. Андреев, А.А. Ионин, И.О. Киняевский, Ю.М. Климачев, А.Ю. Козлов, А.А. Котков, Г.В. Ланский Преобразование частоты СО-лазера в нелинейном кристалле $ZnGeP_2$ // Краткие сообщения по физике ФИАН 2010. № 1. С. 19-21.
 47. Yu. M. Andreev, A. A. Ionin, I. O. Kinyaevskii, Yu. M. Klimachev, A. Yu. Kozlov, A. A. Kotkov, G. V. Lanski Frequency conversion of CO laser radiation in the $ZnGeP_2$ nonlinear crystal // Bull. Lebedev Phys. Instit. 2010. V. 37, No. 1. P. 11-12. <http://dx.doi.org/10.3103/s1068335610010057>
 48. Wang Hong, Huang Jin-Jer, Cang Yan-Qin, Shen Tao, Y.M. Andreev, A.V. Shaiduko. Simulation to the temperature-beam's coupling in SHG of BBO crystals // Sciencepaper Online, Physics, 2009-02-10. <http://www.paper.edu.cn>
 49. В.О. Петухов, В.А. Горобец, Ю.М. Андреев, Г.В. Ланский Лазерное дистанционное обнаружение утечек природного газа из трубопроводов // Квант. электрон. 2010. Т. 40, № 2. С. 173-177.
 50. V.O. Petukhov, V.A. Gorobets, Yu.M. Andreev, G.V. Lanski Remote laser detection of natural gas leakages from pipelines // Quant. Electron. 2010. V. 40, No. 2. P. 173-177. <http://dx.doi.org/10.1070/QE2010v040n02ABEH014245>
 51. И.О. Киняевский, Ю.М. Андреев, А.А. Ионин, Ю.М. Климачев, Ф.Ю. Козлов, Ф.Ф. Котков, Г.В. Ланский Преобразование частоты СО-лазеров в спектральный диапазон 1,25-1200 мкм // Физическое образование в ВУЗах 2010. Т. 16, № 1. С. П42.
 52. Л.-Л. Чу, И.-Ф. Жанг, Ж.-Х. Кан, Ю. Джиан, Д.-Ю. Гао, Ю.М. Андреев, Е.М. Винник, В.В. Зуев, К.А. Кох, Г.В. Ланский, А.Н. Морозов, А.В. Шайдуко Фазовый синхронизм для генерации второй гармоники в кристаллах GaSe // Известия ВУЗов. Физика. 2010. № 12. С. 13-20.
 53. Mayer G.V., Kopylova T.N., Andreev Yu.M., Svetlichnyi V.A., Tel'minov E.N. Parametrical conversion of the frequency of organic lasers into the middle-IR range of the spectrum // Rus. Phys. J. 2009. V. 52, No. 6. P. 640-645.
 54. Wang Hong, Huang Jin-Jer, Cang Yan-Qin, Shen Tao, Y.M. Andreev, A.V. Shaiduko. Simulation to the temperature-beam's coupling in SHG of BBO crystals // Sciencepaper Online, Physics, 2009-02-10, 9 p. <http://www.paper.edu.cn>
 55. Г.В. Майер, Т.Н. Копылова, Ю.М. Андреев, В.А. Светличный, Е.Н. Тельминов. Параметрические преобразователи частоты лазеров на основе органических соединений в средний ИК-диапазон. Известия ВУЗов. Физика, 2009, №6, С.83-89.
 56. Ю.М. Андреев, М.Н. Балдин, В.М. Грузнов, В.А. Капитанов, А.Л. Макасы, Ю.Н. Пономарев, Е.Л.Счастливец, О.В.Тайлаков, А.А. Тихомиров, М.Л. Трошков. Методы экспрессного анализа рассеянных углеводородов в атмосфере, воде и почве. Оптика атмосферы и океана. 2009. Т. 22. № 1, С. 74-81.

Итого: более 400 публикаций, более 150 – в периодической печати

За последние 5 лет:

23 - опубликованы в изданиях, индексируемых в Web of Science;

44 - опубликованы в изданиях, индексируемых в Scopus;

24 - опубликованы в изданиях, индексируемых в РИНЦ.

Основные достижения:

1. Создание технологической линии замкнутого цикла по выращиванию и внедрение в практику нелинейных кристаллов $ZnGeP_2$ совместно с Сибирским физико-техническим институтом ТГУ. В настоящее время кристалл известен как стандарт нелинейных кристаллов среднего ИК диапазона и является базовым элементов устройств силовой оптики (1986)
2. Разработка широкого ряда параметрических преобразователей частоты (свыше 50 разновидностей) на основе нелинейных кристаллов среднего ИК-диапазона и выпуск первого серийного образца «Спектр» (1982-1988)
3. Установление мирового рекорда по эффективности параметрического преобразователя частоты (свыше 80%) в среднем ИК-диапазоне (1986)
4. Разработка ряда мобильных лидаров-газоанализаторов дифференциального поглощения, работающих в среднем ИК-диапазоне, включая первый в мире лидар с использованием параметрического преобразователя частоты (1978)
5. Увеличение эффективности генерации ТГц излучения методом даун-конверсии в $2 \cdot 10^6$ раз по отношению к единственной предшествующей работе (1997)
6. Первое экспериментальное подтверждение преимуществ в параметрическом преобразовании частоты в кристаллах твердых растворов по отношению к родительским кристаллам и кристаллам $ZnGeP_2$ (1993)
7. Разработка ростовой технологии совместно с ИГМ СО РАН и внедрение в практику среднего ИК и ТГц диапазона легированных нелинейных кристаллов GaSe, продемонстрировав 15-кратное преимущество в эффективности преобразования частот по отношению в исходным кристаллам GaSe (2006)

Международная активность:

1. Июнь-июль 1988 г.: Технический руководитель Института электроники Болгарской Академии наук, София, Болгария.
2. Январь 1989: Приглашенный исследователь, Лаборатория распространения волн, Боулдер, Калорадо, США
Май 1990, март 2005: Приглашенный исследователь, Бурдванский университет, Бурдван, Западная Бенгалия, Индия
3. Январь 1994 - Июль 1996: Технический руководитель Корейского института передовой науки и технологии, Тэджон, Южная Корея
4. Июль 1996 - декабрь 1997: Директор Российского отделения совместной Российско-Южно корейской научно исследовательской фирмы «Кумканг Хью-Тех Лтд. Сеул, Южная Корея – Томск, Россия (2 года пребывания в Южной Корее в целом)
5. Декабрь 2001, Июнь 2002, ноябрь 2002: Приглашенный исследователь Харбинского технологического института, г. Харбин, Китай
6. Апрель 2009, май-июль 2010, май-июнь 2011: Приглашенный научный руководитель Университета Чуао Тюнгию г. Синчу, Тайвань
7. Декабрь 2004, май-июль 2005, май-июль 2006, декабрь 2007-февраль 2008, май-июль 2009:

- Приглашенный исследователь, Дзилинский университет, Чанчунь, Китай
8. Двенадцать визитов (2005-2014, в целом более 3-х лет пребывания): Приглашенный исследователь Чанчунского института оптики, точной механики и физики Китайской академии наук, г. Чанчунь, Китай
 9. Август 2013 и май-июль 2014: Приглашенный исследователь Национальной физической лаборатории, Лондон, Англия
 10. Сентябрь 2005, сентябрь 2007, сентябрь-октябрь 2009: Председатель секции Нелинейной оптики 7^{ой}, 8^{ой} и 9^{ти} Международной конференции Atomic and Molecular Pulsed Lasers, Томск, Россия
 11. Член редколлегии журнала Chinese Optics (2009 – настоящее время)
 12. Август 2010: Со-председатель Международного симпозиума “Laser Interaction with Matter Symposium”, Changchun, China
 13. Сентябрь, 2012: Председатель секции Nonlinear Optics Международного симпозиума “Laser Interaction with Matter Symposium”, Сиань, Китай
 14. Член OSA, 2010-настоящее время
 15. Эксперт Представительства Министерства иностранных дел России в международных организациях в Австрии, Вена в области обычных вооружений, товаров и технологий двойного назначения, 2012-настоящее время
 16. Визитинг-профессор Китайской академии наук 2011-2012 гг. (продлено на 2013 г.). Президент Китайской академии наук, 2010 г.
 17. Визитинг-профессор Ключевой национальной лаборатории по взаимодействию лазеров с веществом Института оптики, точной механики и физики Китайской академии наук, г. Чанчунь, Китай 2014-2015 гг. Директор лаборатории, 2014 г.