

## Краткие сведения об авторах отзывов

Отзыв на автореферат **Фирсов Дмитрий Анатольевич**, д.ф.-м.н., Зав. кафедрой физики полупроводников и наноэлектроники С.-Петербургского государственного политехнического университета, [dmfir@rphf.spbstu.ru](mailto:dmfir@rphf.spbstu.ru)

### Публикации Д.А.Фирсова:

1. Л.Е.Воробьев, В.Л.Зерова, **Д.А.Фирсов**, В.А.Шалыгин, М.Я.Винниченко, В.Ю.Паневин, П.Тхумронгсилапа, К.С.Борщев, А.Е.Жуков, З.И.Соколова, И.С.Тарасов, G.Belenky, S.Hanna, A.Seilmeier. Электролюминесценция горячих носителей заряда в режиме спонтанного и стимулированного излучения из лазерных наноструктур и поглощение ИК-излучения горячими электронами в квантовых ямах. Известия Академии наук, серия физическая, т.73, № 1, с.79-82 (2009).
2. **Д.А.Фирсов**, L.Shterengas, G.Kipshidze, В.Л.Зерова, Т.Hosoda, П.Тхумронгсилапа, Л.Е.Воробьев, G.Belenky. Динамика фотолуминесценции и рекомбинационные процессы в Sb-содержащих лазерных наноструктурах. Физика и техника полупроводников 44, 53-61 (2010).
3. Л.Е.Воробьев, М.Я.Винниченко, **Д.А.Фирсов**, В.Л.Зерова, В.Ю.Паневин, А.Н.Софронов, П.Тхумронгсилапа, В.М.Устинов, А.Е.Жуков, А.П.Васильев, L.Shterengas, G.Kipshidze, Т.Hosoda, G.Belenky. Разогрев носителей заряда в квантовых ямах при оптической и токовой инжекции электронно-дырочных пар. Физика и техника полупроводников 44, 1451-1454 (2010).
4. Л.Е.Воробьев, В.Л.Зерова, **Д.А.Фирсов**, G.Belenky, L.Shterengas, G.Kipshidze, Т.Hosoda, S.Suchalkin, М.Kisin. Механизмы рекомбинации носителей заряда в Sb-содержащих лазерных структурах с квантовыми ямами. Известия Академии наук, серия физическая, 74, 78-80 (2010).
5. М.Я.Винниченко, **Д.А.Фирсов**, Л.Е.Воробьев, М.О.Машко, L.Shterengas, G.Belenky. Динамика фотолуминесценции в наноструктурах с квантовыми ямами InGaAsSb/AlGaAsSb. Физика и техника полупроводников 46, вып. 12, 1581-1586 (2012)
6. М.Я.Винниченко, **Д.А.Фирсов**, М.О.Машко, Л.Штеренгас (L.Shterengas), Г.Беленький (G.Belenky), Л.Е.Воробьев. Рекомбинация и захват электронов в лазерных наноструктурах с квантовыми ямами InGaAsSb/AlGaAsSb. Научно-технические ведомости СПбГПУ. Физико-математические науки. № 3 (153), 7-13 (2012).
7. М.Я.Винниченко, Л.Е.Воробьев, **Д.А.Фирсов**, М.О.Машко, Р.М.Балагула, G.Belenky, L.Shterengas, G.Kipshidze. Зависимость концентрации носителей заряда от тока в инжекционных лазерах среднего инфракрасного диапазона с квантовыми ямами. Физика и техника полупроводников 47, вып. 11, 1526-1529 (2013).

Отзыв на автореферат **Тарасов Илья Сергеевич**, д.ф.-м.н., профессор, зав. лаб. Полупроводниковой люминесценции и инжекционных излучателей Физико-технического института им. А.Ф.Иоффе РАН, [tarasov@hpld.i offe .rssi.ru](mailto:tarasov@hpld.i offe .rssi.ru)

### Публикации И.С.Тарасова:

1. **Тарасов И.С.** Мощные полупроводниковые лазеры на основе гетероструктур отдельного ограничения. Обзор. Квантовая электроника 40, №8, с.661-681 (2010).
2. Соколова З.Н., **Тарасов И.С.**, Асрян Л.В. Захват носителей заряда и выходная мощность лазера на квантовой яме. ФТП, т.45 в.11 с.1553-1559. (2011),
3. Slipchenko,SO; Podoskin,AA; Rozhkov,AV; Pikhtin,NA; **Tarasov,IS**; Bagaev,TA; Zverkov,MV; Konyaev,VP; Kurniavko,YV; Ladugin,MA; Marmalyuk,AA; Padalitsa,AA; Simakov,VA «High-Power pulse semiconductor laser-thyristor emitting at 900-nm wavelength», IEEE Photonics Technol. Lett., v.25, 17 страницы: 1664-1667 (2013)

4. Слипченко,СО; Подоскин,АА; Винокуров,ДА; Бондарев,АД; Капитонов,ВА; Пихтин,НА; Копьев,ПС; **Тарасов,ИС** «Полупроводниковые лазеры (1020-1100 нм) с асимметричным расширенным одномодовым волноводом на основе гетероструктур AlGaAs/GaAs» ФТП, т.47, 8 страницы: 1082-1086 (2013)

5. Шамахов,ВВ; Николаев,ДН; Лютецкий,АВ; Бахвалов,КВ; Шашкин,ИС; Растегаева,МГ; Слипченко,СО; Пихтин,НА; **Тарасов,ИС** «Линейки лазерных диодов на основе гетероструктур AlGaAsP/GaAs, излучающие на длине волны 850 нм» ФТП, т.48, 3 страницы: 388-391 (2014)

Отзыв на автореферат **Гейниц Александр Владимирович**, д.м.н., профессор, Лауреат премии Правительства РФ, «Отличник здравоохранения РФ», директор ФГБУ «ГНЦ лазерной медицины ФМБА России», г. Москва, [geinic@yandex.ru](mailto:geinic@yandex.ru)

#### Публикации А.В.Гейница

1. **Гейниц А.В.**, Мустафаев Р.Д., Тихов Г.В., Гаджабов А.И. Фото динамическая терапия в лечении перитонита (экспериментальное исследование) // Российский биотерапевтический журнал. 2013. Т. 12. № 2. С. 19-1%. ИФ журнала в РИНЦ: 0,215

2. **Гейниц А.В.**, Мустафаев Р. Д., Тихов Г. В., Кизевадзе Р. И. Фото динамическая терапия в лечении перитонита (экспериментальное исследование). // Лазерная медицина, 2012, Т.16, вып. 2, С. 58-62 ифжурнала в РИНЦ: 0,214

3. Ягудаев Д.М., **Гейниц А.В.**, Сорокатый А.Е., Мартов А.Г. Фото динамическая терапия в монорежиме при поверхностном раке мочевого пузыря // Лазерная медицина. 2011. Т. 15. № 2. С. 140-140. ИФ журнала в РИНЦ: 0,214

4. Странадко Е.Ф., Армичев А.В., **Гейниц А.В.** Источники света для фото динамической терапии // Лазерная медицина. 2011. Т. 15. №3. С. 63-69. ИФ журнала в РИНЦ: 0,214

5. **Гейниц А.В.**, Тихов Г. В., Кизевадзе Р. И. И др. Особенности накопления фотосенсибилизаторов брюшине при экспериментальном перитоните у крыс // Лазерная медицина, 2011, Т. 15, вып.3,С. 46-49 ифжурнала в РИНЦ: 0,214

6. **Гейниц А.В.**, Странадко Е.Ф. Возможности фдт с фотодитазиним в онкологии // Российский биотерапевтический журнал. 2009. Т. 8. № 2. С. 31. ИФ журнала в РИНЦ: 0,215

7. **Гейниц А.В.**, Солдатов АН., Евтушенко В.А., Странадко Е.Ф., Реймер И.В., Вусик М.В. Лазерный медицинский комплекс для лечения онкологических заболеваний «литт-фдт» // Ж. «Сибирский онкологический журнал», 2009, № 1 (31), С. 51-55 ИФ журнала в РИНЦ: 0,201

8. **Гейниц А.В.**, Странадко Е.Ф. Возможности фдт с фотодитазиним в онкологии // Российский биотерапевтический журнал. 2009. Т. 8. № 2. С. 31. ИФ журнала в РИНЦ: 0,215

9. **Гейниц А.В.**, Сорокатый А.Е., Ягудаев Д.М., Маркова М.В. Фото динамическая терапия доброкачественной гиперплазии предстательной железы // Лазерная медицина. 2008. Т. 12. № 2. С. 30-33. ИФ журнала в РИНЦ: 0,214

10. **A.V. Geynits, R.D. Mustafa] ev. G.V. Tikhov, R.I. Kizevadze.** Photodynamic therapy in treating peritonitis (experimental study) // Photodiagnosis and Photodynamic Therapy, Vol. 9, Supplement I, 2012, P. S26-S27 ИФ журнала в SCOPUS -2,522 (*Thomson Reuters Journal Citation Reports 2012*)

11. **A.V. Geynits, M.A. Grin, T.V. Pantjushenko, R.I. Reshetnikov, G.A. Meerovich, A.F. Mironov** New highly effective nanostructured IR-photosensitizers for photodynamic therapy of deeply located and pigmented tumors // Photodiagnosis and Photodynamic Therapy, Vol. 9, Supplement I, 2012, P. S36-S37 ИФ журнала в SCOPUS -2,522 (*Thomson Reuters Journal Citation Reports 2012*)

12. **A.V. Geynits, A.F. Mironov, V.D. Rumyantseva, A.V. Ivanov, N.G. Hlebtzeov, LP. Shilov** Ytterbium porphyrin complexes and their conjugates with nanoparticles for fluorescent tumour diagnostics // Photodiagnosis and Photodynamic Therapy, Vol. 9, Supplement 1, 2012, P. S37-S38 ИФ журнала в SCOPUS -2,522 (*Thomson Reuters Journal Citation Reports 2012*)

Отзыв на автореферат **Каплан Михаил Александрович**, д.м.н., профессор, зав. отделом фотодинамической терапии и диагностики ФГБУ «Медицинский радиологический научный центр» МЗ РФ, г. Обнинск, [kaplan@mrrc.obninsk.ru](mailto:kaplan@mrrc.obninsk.ru)

Публикации М. А.Каплана:

1. **Каплан М.А.**, Kapinus V.N. PDT of head and neck cancer with Photolon //The International Photodynamic association, 14th Word Congress. Korea. 2013. С. 65
2. Goranskaya E.V., **Каплан М.А.**, Kapinus V.N., Ragulin Y.A., Yaroslavceva-Isaeva E.V., Spichenkova I.S., Shubina A.M., Taibova M.V. Photodynamic therapy in treatment of breast cancer //Abstracts of Laser Helsinki 2012 International Congress. Helsinki, Finland. 2012. P. 1011
3. Polkin V., **Каплан М.**, Medvedev V., Siomin D., Kapinus V., Spichenkova I., Isaev P., Shubina A. Photodynamik therapy in the treatment of oral cancer with Photolon: An analysis of 51 cases //Photodiagnosis and Photodynamik Therapy Vol 8, № 2, June 2011. С. 168.
4. Ragulin Y.A., **Каплан М.А.**, Medvedev V.N., Kapinus V.N., Peters V.V. Efficiency of chlorine photosensitizers for photodynamic therapy on endobronchial tumors //Photodiagnosis and Photodynamic Therapy. 2011. Vol. 8. №2. P. 177.
5. Mikhail M. Moisenovich, Valentina A. Ol shevskaya, Tatyana I. Rokitskaya, Alla A. Ramonova, Roza G.Nikitina, Arina N. Savchenko, Viktor V. Tatarskiy, J., **Mikhail A. Kaplan**, Valery N. Kalinin, Elena A. Kotova, Oleg V. Uvarov, Igor I. Agapov and all. Novel Photosensitizers Trigger Rapid Death of Malignant Human Cells and Rodent Tumor Transplants via Lipid Photodamage and Membrane Permeabilization //Plos one. - 2010. P 1-26.

Отзыв на автореферат **Карпищенко Сергей Анатольевич**, д.м.н., профессор, зав кафедрой оториноларингологии с клиникой Первого Санкт-Петербургского медицинского Университета им. акад. И.П.Павлова, [karpischenkos@mail.ru](mailto:karpischenkos@mail.ru)

Публикации С.А.Карпищенко:

1. Блоцкий Р.А., Блоцкий А.А., **Карпищенко С.А.** [Результаты передней активной ринопневмометрии у больных перенесших лазерные, радиоволновые и инструментальные вмешательства в полости носа](#) // В сборнике: [Актуальные вопросы оториноларингологии](#) Материалы межрегиональной научно-практической конференции оториноларингологов Сибири и Дальнего Востока с международным участием. 2014. С. 109-114
2. Блоцкий Р.А., Блоцкий А.А., **Карпищенко С.А.** [Лазерная доплеровская флоуметрия, как критерий оценки эффективности хирургического лечения заболеваний полости носа](#) // В сборнике: [Актуальные вопросы оториноларингологии](#) Материалы межрегиональной научно-практической конференции оториноларингологов Сибири и Дальнего Востока с международным участием. 2014. С. 211 -216.
3. **Карпищенко С.А.**, Цыбиков Н.Н., Егорова Е.В. [Лечение хронических гнойных риносинуситов методом стимуляции аутолейкоцитов крови тимогеном](#) //Folia Otorhinolaryngologiae et Pathologiae Respiratoriae. 2014. Т. 3. [№ 20](#). С. 29-31.
4. Блоцкий А.А., Блоцкий Р.А., **Карпищенко С.А.** [Способ лазерного восстановления носового дыхания](#). Патент на изобретение RUS 2491895 22.02.2012
5. Блоцкий А.А., Блоцкий Р.А., **Карпищенко С.А.**, Целуйко С.С. [Способ лечения полипоза носа](#). Патент на изобретение RUS 2491894 22.02.2012
6. **Карпищенко С.А.**, Рябова М.А., Улупов М.Ю., Петров Н.Л. [Фотодинамическая терапия в паллиативном и радикальном лечении рака лорорганов](#) //Российская оториноларингология. 2013. [№ 4 \(65\)](#). С. 36-40.

7. Блоцкий А.А., Блоцкий Р.А., **Карпищенко С.А.** [Возможности применения высокоэнергетического лазера и радиоволнового скальпеля в амбулаторных условиях](#) //В сборнике: «[Новые решения в оториноларингологии](#)», 2012. С. 36-42.

Отзыв на автореферат) **Куратов Иван Иванович**, д.ф.м.н., директор ООО «Лазер-экспорт», [ik@compact.msk.ru](mailto:ik@compact.msk.ru)

#### Публикации И.И.Куратова:

1. Р.С. Бирюков, В.А. Коновалов, **И.И. Куратов**, Е.И. Федына: "Импульсные лазеры для промышленного применения с активной модуляцией добротности", ЛАЗЕР-ИНФОРМ - информационный бюллетень ЛАС, №13-14, (2013), стр. 4-8.
2. С. А. Белозеров, А. Б. Головин, **И. И. Куратов**, И. И. Пешко, А. И. Хижняк, Ю. В. Цветков, Ф. М. Яцюк Одночастотная генерация в мини-лазере на YAG:Nd<sup>3+</sup> с перестройкой длины волны излучения // Квант. электрон., 18:10 (1991), 1180-1182
3. А. А. Дивак, Г. А. Ермаков, Н. А. Ковыженко, Г. Я. Колодный, В. А. Коновалов, **И. И. Куратов**, А. В. Семененко, А. В. Тарасов, Ю. В. Цветков, В. И. Швейкин, В. Г. Янчук Малогабаритный неодимовый лазер с полупроводниковой накачкой и преобразованием частоты в четвертую гармонику // Квант. электрон., 17:2 (1990), 165-166
4. В. М. Гармаш, А. А. Дивак, Н. А. Ковыженко, **И. И. Куратов**, А. В. Семененко, А. В. Тарасов, Ю. В. Цветков, В. И. Швейкин, В. Г. Янчук Миниатюрный твердотельный лазер с полупроводниковой накачкой и преобразованием частоты, излучающий в УФ области спектра // Квант. электрон., 15:7 (1988), 1323-1324
5. С. А. Белозеров, Ю. Л. Бессонов, В. И. Бородулин, В. М. Гармаш, А. А. Иолтуховский, М. В. Зверков, Е. Б. Иванова, **И. И. Куратов**, Г. Я. Колодный, В. А. Мосиевский, А. В. Семененко, Ю. В. Цветков, В. И. Швейкин Высокоэффективный твердотельный лазер, излучающий в зеленой области спектра // Квант. электрон., 15:5 (1988), 962-963

Отзыв на автореферат **Либерман Анатолий Абрамович**, д.т.н., начальник лаборатории «Лазерной метрологии и лазерометрии» ФГУП «ВНИИОФИ». г. Москва, [liber-f2@vniiofi.ru](mailto:liber-f2@vniiofi.ru)

#### Публикации А.А.Либермана:

- 1 Ковалев А.А., **Либерман А.А.**, Микрюков А.С, Москалюк С.А., Определение внутренней квантовой эффективности фотодиода при помощи его вольт-амперных характеристик, «Измерительная техника №2», 2011, с.33-36.
- 2 Патент на изобретение №2434207 Тепловой трап-детектор, заявка №2010128939, зарегистрировано в государственном реестре изобретений Российской Федерации 20 ноября 2011 г., авторы: А.А. Ковалев, А.А. Либерман, С.А. Москалюк, Е.Б. Янкевич.
- 3 А. А. Ковалев, **А. А. Либерман**, А. С. Микрюков, С. Аг-Москалюк. Вычисление поглощенной фотодиодом мощности излучения по его экспериментальным вольт-амперным характеристикам, «Измерительная техника №1», 2012, с.40-43.
- 4 А.А. Ковалев, **А.А. Либерман**, А.С. Микрюков, С.А. Москалюк. Измерение вольт-амперных характеристик термостабилизированных кремниевых фотодиодов, «Измерительная техника №12», 2012, с. 22-26
- 5 Reproduction a unit of power of the laser radiation in compliance with the redefinition of the optical watt, Jan Owsik, Anatoly **A. Liberman**, Anatoly A. Kovalev, Sergey A. Moskalyuk, Anna Rembielinska, Proc. SPIE 8243, 82431A (2012).
- 6 Final report on supplementary comparison COOMET.PR-S4: Laser power responsivity (COOMET project 461/RU/090) Sergey A Moskalyuk, **Anatoly A Liberman**, Stefan Kiick and Friedhelm Brandt et al 2012 Metrologia 49 02001
- 7 Fresnel attenuator of laser radiation power , Jan Owsik; Yury Avdeev; **Anatoly A. Liberman** ; Alexander A. Kovalev ;Alexey S. Mikryukov ; Sergey A. Moskalyuk ; Janusz Noga ; Anna Rembielinska;

Joanna Walczuk Proc. SPIE 8607, Laser Applications in Microelectronic and Optoelectronic Manufacturing (LAMOM) XVIII, 86071F (March 13, 2013); doi:10.1117/12.2001697;

8 А.А. Ковалев, **А.А. Либерман**, А.С. Микрюков, С.А. Москалюк. Потери в самокалибрующихся трап-детекторах за счет диффузного рассеяния, «Измерительная техника №4», 2013, с. 38-42

9 **А. А. Либерман**, С. А. Москалюк, М. В. Улановский, Б. Б. Хлевной. Результаты сличений эталонов единицы средней мощности лазерного излучения на длинах волн 0,532, 1,064 и 10,6 мкм России и Германии, «Измерительная техника №8», 2013, с. 68

10 А. А. Ковалев, **А. А. Либерман**, А. С. Микрюков, С. А. Москалюк, М. В. Улановский. Теоретическое и экспериментальное определение внутренней квантовой эффективности кремниевых фотодиодов, «Измерительная техника №9», 2013, с. 44-48

11 К. Ш. Абдрахманов, **А. А. Либерман**, С. А. Москалюк, М. В. Улановский. Государственный первичный специальный эталон единиц энергии, распределения плотности энергии, длительности импульса и длины волны лазерного излучения «Измерительная техника №12», 2013, с. 3-7.

12 Патент на полезную модель №123944 Френелевский ослабитель лазерного излучения, заявка №2011128809, зарегистрировано в государственном реестре полезных моделей Российской Федерации 10 января 2013 г., авторы: А.А. Ковалев, **А.А. Либерман**, А.С. Микрюков, С.А. Москалюк, Е.Б. Янкевич.

13 Т. В. Исаева, А. А. Ковалев, **А. А. Либерман**, А. С. Микрюков, С. А. Москалюк, М. В. Улановский. Ослабитель лазерного излучения на основе четырех призм Дове, «Измерительная техника №1», 2014, с. 41-45

14 А. А. Ковалев, **А. А. Либерман**, А. С. Микрюков, С. А. Москалюк, М. В. Улановский. Метод учета нестабильности излучения лазера при воспроизведении и передаче единицы мощности, «Измерительная техника №3», 2014, с. 32-36

15 Патент на изобретение №2525151 Способ термостабилизации фотодиода для измерения его электрических характеристик, заявка №2013117501, зарегистрировано в государственном реестре изобретений Российской Федерации 11 июня 2014 г., авторы: А.А. Ковалев, **А.А. Либерман**, С.А. Москалюк, А.С. Микрюков

16 Патент на изобретение №2527312 Способ определения внутренней квантовой эффективности полупроводникового фотодиода по его вольт-амперным характеристикам, заявка №2013111921, зарегистрировано в государственном реестре изобретений Российской Федерации 8 июля 2014 г., авторы: А.А. Ковалев, **А.А. Либерман**, С.А. Москалюк, А.С. Микрюков