

## СВЕДЕНИЯ ОБ ОФИЦИАЛЬНОМ ОППОНЕНТЕ

по диссертации Дубинкина Ильи Николаевича «Нелинейные и стохастические эффекты в лазерах на квантовых точках», представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.04.21 – лазерная физика.

### Сметанин Игорь Валентинович

Ученая степень: кандидат физико-математических наук

Специальность: 01.04.03 – радиофизика

Место работы, должность: ФГБУН «Физический институт им. П.Н. Лебедева Российской академии наук (ФИАН)», и.о. заведующего сектором теоретической радиофизики, ведущий научный сотрудник

Адрес места жительства: 141205 г. Пушкино, Ярославское шоссе 10, кв.76

Телефон: +7(905)7005132

Основные публикации:

#### **1. MODE LOCKING IN MONOLITHIC TWO-SECTION INGAN BLUE-VIOLET SEMICONDUCTOR LASERS**

*Vasilev P.P., Sergeev A.B., Smetanin I.V., Weig T., Schwarz U.T., Sulmoni L., Dorsaz J., Lamy J.-M., Carlin J.-F., Grandjean N., Zeng X., Stadelmann T., Grossmann S., Hoogerwerf A.C., Boiko D.L.*

Applied Physics Letters .– 2013. – Vol. 102. – № 12. – p. 121115.

#### **2. CAVITY-FREE LASING AND 2D PLASMA OSCILLATIONS IN OPTICALLY EXCITED INGAN HETEROSTRUCTURES**

*Bojarska A., Marona L., Czernecki R., Khachapuridze A., Suski T., Perlin P., Smetanin I.V.*

Journal of Russian Laser Research. – 2014 . – Vol. 35. – № 5. – pp. 447-456.

#### **3. MULTIPLE FILAMENTATION OF SUPERCRITICAL UV LASER BEAM IN ATMOSPHERIC AIR**

*Zvorykin V.D., Ionin A.A., Levchenko A.O., Seleznev L.V., Shutov A.V., Sinitsyn D.V., Smetanin I.V., Ustinovskii N.N.*

Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section B: Beam Interactions with Materials and Atoms. – 2015. – Vol. 355. – pp. 227-231.

#### **4. NONEQUILIBRIUM LASER PLASMA OF NOBLE GASES: PROSPECTS FOR AMPLIFICATION AND GUIDING OF THE MICROWAVE RADIATION**

*Bogatskaya A.V., Popov A.M., Smetanin I.V., Bin H.*

Physics of Plasmas. – 2016. Vol. 23. – № 9. – p. 093510.

#### **5. KERR SELF-DEFOCUSING OF MULTIPLE FILAMENTS IN TW PEAK POWER UV LASER BEAM**

*Zvorykin V.D., Ionin A.A., Mokrousova D.V., Seleznev L.V., Shutov A.V., Smetanin I.V., Sunchugasheva E.S., Ustinovskii N.N., Goncharov S.A., Ryabchuk S.V.*

Laser Physics Letters. – 2016. – Vol. 13. – № 12. – p. 125404.

#### **6. РАСПРОСТРАНЕНИЕ И УСИЛЕНИЕ МИКРОВОЛНОВОГО ИЗЛУЧЕНИЯ В ПЛАЗМЕННОМ КАНАЛЕ, СОЗДАВАЕМОМ В ГАЗАХ МОЩНЫМ ФЕМТОСЕКУНДНЫМ УФ ЛАЗЕРНЫМ ИМПУЛЬСОМ**

*Богацкая А.В., Волкова Е.А., Попов А.М., Сметанин И.В.*

Физика плазмы. – 2016. – Т. 42. – № 2. С. 107-129.

**7. ROLE OF COHERENT RESONANT NONLINEAR PROCESSES IN THE ULTRASHORT KRF LASER PULSE PROPAGATION AND FILAMENTATION IN AIR**

*Smetanin I.V., Levchenko A.O., Shutov A.V., Ustinovskii N.N., Zvorykin V.D.*

Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section B: Beam Interactions with Materials and Atoms. – 2016. – Vol. 369. – pp. 87-91.

**8. NANORESOTRON - NOVEL CONCEPT OF OPTICAL NANOANTENNA EXCITATION THROUGH THE DISSIPATIVE INSTABILITY OF DC CURRENT**

*Smetanin I.V., Protsenko I.E., Uskov A.V., Bouhelier A.*

10th International Congress on Advanced Electromagnetic Materials in Microwaves and Optics, Metamaterials. – 2016. – pp. 340-342.

Ученый секретарь  
диссертационного совета  
Д 212.232.45  
д.ф.-м.н.



В. С. Сухомлинов